Quest

Quest® NetVault® Backup 12.3

Administrator Handbuch

© 2019 Quest Software Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Die in diesem Handbuch beschriebene Software wird im Rahmen einer Softwarelizenz oder einer Geheimhaltungsvereinbarung eingerichtet. Die Software darf nur im Einklang mit den Bestimmungen der entsprechenden Vereinbarung kopiert werden. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung von Quest Software Inc. in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise vervielfältigt oder übertragen werden, einschließlich Fotokopieren und aufzeichnen für einen anderen Zweck als die persönliche Nutzung durch den Käufer.

Die Informationen in diesem Dokument werden in Verbindung mit Quest Software Produkten bereitgestellt. Keine Lizenz, weder ausdrücklich noch implizit, durch

Duldung noch oder anderweitig zu einem geistigen Eigentumsrecht wird durch dieses Dokument oder im Zusammenhang mit dem Verkauf von Quest Software Produkten gewährt. außer wie in den allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in der Lizenz angegeben sind, dargelegt

Vereinbarung für dieses Produkt übernimmt Quest Software keinerlei Haftung und schliesst jede Art von

ausdrückliche, implizite oder gesetzliche Gewährleistung für seine Produkte, wie unter anderem die gesetzliche Gewährleistung hinsichtlich MARKTGÄNGIGKEIT, Eignung für einen bestimmten Zweck oder Nichtverletzung von Rechten Dritter. IN Nein

Fall ist die Quest Software verantwortlich für unmittelbare, mittelbare oder Folgeschäden, Straf-, Spezial-oder

Schäden (insbesondere Schäden, die aus entgangenen gewinnen, Geschäfts-und

Unterbrechung oder Verlust von Informationen), die sich durch die Nutzung oder Unmöglichkeit der Nutzung dieses Dokuments ergeben, auch wenn Quest Software über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurde. Quest Software stellt keine

Zusicherungen oder Gewährleistungen bezüglich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Inhalte dieses Dokuments und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Spezifikationen und Produktbeschreibungen vorzunehmen. Quest Software verpflichtet sich nicht, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu aktualisieren.

Wenn Sie Fragen zu ihrer potenziellen Verwendung dieses Materials haben, wenden Sie sich an:

Quest Software Inc.

Attn: Legal Dept.

4 Polaris Way

Aliso Viejo, ca 92656

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website (https://www.quest.com) für Informationen zu regionalen und internationalen Niederlassungen.

Patente

Quest Software ist stolz auf unsere fortschrittliche Technologie. Auf dieses Produkt können Patente und anstehende Patente zutreffen. Die aktuellsten Informationen zu den anwendbaren Patenten für dieses Produkt finden Sie auf unserer Website unter https://www.quest.com/legal.

Marken

Quest Software, Quest, das Quest-Logo, QoreStor und NetVault sind Marken und eingetragene Marken von Quest Software Inc. Eine vollständige Liste der Quest Marken finden Sie unter https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx. Alle anderen Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Legende

Warnung Ein Warnsymbol weist auf eine mögliche Beschädigung von Eigentum, Personenschäden oder Tod hin.

Vorsicht Das Symbol Vorsicht weist auf eine mögliche Beschädigung von Hardware oder den Verlust von Daten hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

wichtiger Hinweis, **Hinweis**, **Tipp**, **Mobile**oder **Video** Ein Informationssymbol zeigt unterstützende Informationen an.

NetVault Backup Administrator Handbuch

Aktualisiert-June 2019

Software Version-12,3

Inhalt

Einführung **20**
Informationen zu Quest NetVault Backup 20
Wichtige Vorteile 20
Funktionsübersicht 21
Informationen zu diesem Dokument 22
Zielgruppe 22
Empfohlene zusätzliche Lektüre 23

Erste Schritte **24**
Informationen zum Bereitstellen NetVault Backup 24
Informationen zu NetVault Backupskomponenten 25
NetVault Backups Server 25
NetVault Backups Clients 26
NetVault Backups-Plug-ins 26
NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle 27
NetVault Backup-Befehlszeilenschnittstelle 28
Starten oder stoppen des NetVault Backupsdiensts 28
Aktivieren des Webdiensts über HTTP oder HTTPS 29

Anmelden bei NetVault Backup **32**
Übersicht über NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle 33
Navigationsbereich 36
Beenden NetVault Backup 40
Verwenden des Konfigurationsassistenten 40
Überwachen des NetVault Backupsservers 42
Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle 44
Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle 44
Filter Optionen 45

Konfigurieren von Clients **55**
Informationen zu NetVault Backups Clients 55
Installieren von Software von Webbenutzer Schnittstelle (Push-Installation) 55
Informationen zur Push-Installation 56
Voraussetzungen 57
Verwalten von Paket speichern 58
Konfigurieren eines Paketspeichers 59
Ändern eines Paketspeichers 60
Durchführen von Push-Installationen 61
Überwachen von Bereitstellungsaufgaben 67

Verwalten von Bereitstellungsaufgaben 68
Wieder versuchen fehlgeschlagener Bereitstellungsaufgaben 68
Abbrechen einer Bereitstellungsaufgabe 69
Klonen einer Bereitstellungsaufgabe 69
Hinzufügen von Clients 69
Hinzufügen eines Clients zum NetVault Backups Server 70
Hinzufügen mehrerer Clients 70
Firewall-Einstellungen 73
Firewall-Filterregeln 75
Beispiel für eine Firewall-Konfiguration 75
Suchen eines Clients 76
Überprüfen der Kommunikation durch eine Firewall 77
Hinzufügen eines Servers als Client 78
Entfernen eines Clients aus der Liste der verfügbaren Clients 78
Verwalten von Clients 78
Anzeigen von Client Details 79
Festlegen der Client Beschreibung 80
Installieren von Plug-ins 80
Überprüfen auf Upgrades 82
Installieren von Produktlizenz Schlüsseln 83
Installieren von Lizenzschlüsseln mit dem Konfigurationsassistenten 84
Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Clients verwalten" 84
Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Einstellungen ändern" 84
Überprüfen des Clientzugriffs 84
Entfernen von Plug-ins 85
Entfernen eines Clients vom Server 85
Verwalten von Clientgruppen 85
Informationen zu Clientgruppen 86
Erstellen einer Clientgruppe 86
Anzeigen vorhandener Clientgruppen 86
Ändern einer Clientgruppe 87
Entfernen einer Clientgruppe 87

Verwalten der Katalogsuche 88
Informationen zur Katalogsuche 88
Voraussetzungen 89
Konfigurieren der Katalogsuche 89
Verschieben des Katalog Such Datenbankverzeichnisses 94
Ändern des NetVault Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einem Windows-basierten Computer 94
Migrieren NetVault Katalogservers zu einem anderen Windows-basierten Clientcomputer 95
Ändern des NetVault-Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einer Linux-basierten Maschine 96

Ändern der Katalogsuche 97
Deaktivieren der Katalogsuche 97
Katalogsuche wird entfernt 98
Status der Katalogsuche anzeigen 98

Konfigurieren von Speichergeräten 100
Informationen zu Speichergeräten 100
Hinweise zu San 101
Systeme der Dr-Serie Quest 101
Informationen zu Quest Systemen der Dr-Serie 101
Systemvoraussetzungen für Quest Dr-Serie 102
Hinzufügen eines Quest Systems der Dr-Serie 102
Hinzufügen eines Containers als Medium 103
Quest QoreStor 105
Sichere Verbindung 105
Hinzufügen von QoreStor 105
Hinzufügen eines Containers als Medium für QoreStor 106
Hinzufügen eines Containers für QoreStor auf der Seite "Geräte verwalten" 106
NetVault SmartDisk 107
Informationen zu NetVault SmartDisk 107
Hinzufügen eines NetVault SmartDisk 108
Migrieren von Savesets-und sicherungsjobs von NetVault SmartDisk auf QoreStor 109
EMC Data Domain-Systeme 111
Informationen zu EMC Data Domain-Systemen 112
Data Domain-System Voraussetzungen 113
DD Boost-Befehle 115
Statistik 117
Snapshot-Array-Manager 118
Unterstützter Storage Array Manager 118
Voraussetzungen 118
Hinzufügen des Snapshot-Array-Managers 118
Virtuelle Bandbibliotheken 119
Informationen zur virtuellen Bandbibliothek 119
Hinweise zu virtuellen Bandbibliotheken 120
Erstellen und Hinzufügen einer virtuellen Bandbibliothek 121
Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten VTL 122
Virtuelle Standalone-Laufwerke 122
Informationen zu virtuellen Standalone-Laufwerken 123
Erstellen und Hinzufügen von virtuellen Standalone-Laufwerken 123
Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliotheken 124
Informationen zu gemeinsam genutzten virtuellen Bandbibliotheken 124
Hinweise zu SVTL 125
SVTL-Voraussetzungen 125

Erstellen und Hinzufügen eines SVTL 128
Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten SVTL 130
Physische Bandgeräte 131
Hinzufügen eines Standalone-Bandlaufwerks 131
Hinzufügen einer Bandbibliothek 131

Sichern von Daten 134
Informationen zum Sichern von Daten 134
Definition des sicherungsjobs 135
Sicherungs Indexe 135
Sekundäre Kopie 135
Doppelte 135
Datenkopie 136
Snapshot-basierte Sicherungen 136
Sicherungs Ablauf 136
Sicherungs Ablauf Methoden 136
Ablaufregeln für abhängige Sicherungen 137
Beispiel 1: inkrementelle Sicherungs Serie 137
Beispiel 2: differenzielle Sicherungs Reihen 138
Beispiel 3: heterogene Sicherungen (vollständige, inkrementelle und differenzielle Sicherungen) 138
Informationen zu NetVault Backupssätzen 139
Satztypen 139
Sicherungs-und Wiederherstellungsstrategie 141
Erstellen von sicherungsjobs 141
Erstellen von Zeit plansätzen 144
Zeitplanmethoden und-Optionen für nicht wiederkehrende Jobs 147
Zeitplanmethoden und-Optionen für wiederkehrende Jobs 148
Erstellen von Zielsätzen 148
Auswählen des Geräts 149
Angeben von Medienoptionen 149
Konfigurieren der Medienfreigabe Optionen 152
Erstellen von Quellen Sätzen für sicherungsjobs 153
Erstellen von erweiterten Sicherungs Options Sätzen 153
Festlegen von Optionen für den Ablauf von Sicherungen 154
Angeben zusätzlicher Optionen 157
Erstellen einer sekundären Kopie 160
Konfigurieren von vor-und nach Skriptoptionen für sicherungsjobs 167
Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für sicherungsjobs 169
Verwalten von Sätzen 170
Ändern eines Satzes 170
Kopieren eines Satzes 170
Löschen eines Satzes 171

Verwalten von Richtlinien 172
Informationen zu Richtlinien....172
Erstellen einer Richtlinie....173
Anzeigen vorhandener Sicherungsrichtlinien 175
Anzeigen des Job-Status von Richtlinien Jobs....177
Ändern einer Sicherungsrichtlinie 177
Ändern von Jobs in einer Sicherungsrichtlinie 177
Ändern von Clients in einer Sicherungsrichtlinie....178
Ändern von Ereignissen in einer Sicherungsrichtlinie 178
Stilllegungs einer Sicherungsrichtlinie 178
Löschen einer Sicherungsrichtlinie 179

Wiederherstellen von Daten....180
Informationen zum Wiederherstellen von Daten....180
Definition des wiederherstellungsjobs 181
Erstellen von wiederherstellungsjobs....181
Wiederherstellen von Daten mit einem vorhandenen Wiederherstellungsauswahl Satz 184
Suchen nach Dateien in Savesets 184
Anzeigen der Medienliste....187
Erstellen von Quellen Sätzen für wiederherstellungsjobs....188
Erstellen von erweiterten Wiederherstellungs Options Sätzen....189
Festlegen des wiederherstellungstyps 189
Angeben zusätzlicher Optionen....190
Konfigurieren von vor-und nach Skripts für wiederherstellungsjobs 190
Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für wiederherstellungsjobs 192
Verwalten von Online-Sicherungs Indexen....193
Informationen zum Verwalten von Online-Indexen 193
Manuelles Löschen von Online-Indexen 194
Laden von Offline-Indexen 194
Manuelle Komprimierung von Online-Indexen 195
Dekomprimieren von Online-Indexen....196

Verwalten von Snapshots 196
Wiederherstellen von Snapshots....197
Festlegen des Ablaufs für Snapshots....197
Snapshots werden bereitgestellt 197
Aufheben der Bereitstellung von Snapshots 198

Verwalten NetVault Backups-Dashboard 199
Informationen zu NetVault Backups-Dashboard....199
Anzeigen NetVault Backups-Dashboard....199
Konfigurieren des Dashboards....201
Dashboard verwalten....202

Dashboard wird hinzugefügt....202
Freigabe-Dashboard....203
Dashboard für Klonen....203
Dashboard wird gelöscht....203
Verwalten eines Widgets auf NetVault Backups-Dashboard....204
Hinzufügen von Widgets....205
Widgets werden positioniert....205
Widget-Filteroptionen....206

Verwalten von Jobs....210
Anzeigen der Job-Aktivität....210
Anzeigen des Job-Kalenders....213
Verwalten von Jobs....215
Sofortige Ausführung eines Jobs....215
Abbrechen eines Jobs....216
Anhalten eines Jobs....216
Neustarten eines Jobs....216
Anhalten eines Jobs....217
Fortsetzen eines Jobs....217
Festlegen der Ursache für den Status "auf Medium warten"....218
Anzeigen von Protokollmeldungen für einen Job....219
Anzeigen und Verwalten eines Jobs....219
Überwachen des Job-Fortschritts....220
Löschen von Job-Fehlern und-Warnungen....221
Entfernen eines Job-Zeitplans....222
Verwalten von Job-Definitionen....222
Anzeigen von Job-Definitionen....222
Bearbeiten von Job-Definitionen....224
Löschen von Job-Definitionen....225
Hinzufügen eines nicht Richtlinien Jobs zu einer Richtlinie....225

Anzeigen des Job-Verlaufs....226

Überwachungsprotokolle....228
Informationen zu NetVault Backupsprotokollen....228
Anzeigen von Protokollmeldungen....229
Herunterladen von Protokollen....231
Exportieren von Protokollen....232
Manuelle Bereinigung der Protokollmeldungen....233
Einrichten eines benutzerdefinierten Protokollereignisses....233
Entfernen eines benutzerdefinierten Protokollereignisses....234
Durchsuchen der Knowledge Base....234

Verwalten von Speichergeräten....235

Überwachen der Geräteaktivität 235
Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Listenansicht....237
Anzeigen von Details zu Platten Geräten....237
Verwalten eines Quest Systems der Dr-Serie, QoreStor oder Data Domain-System 239
Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts....249
Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts 250
Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts....250
Entfernen aller Savesets von einem plattenbasierten Speichergerät 251
Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts 251
Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Baumansicht....252
Anzeigen von Details zu Platten Geräten....252
Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts....255
Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts 255
Festlegen der Speichereigenschaften für ein plattenbasiertes Speichergerät....256
Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts....256
Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts 257
Verwalten des Snapshot-Array-Managers....257
Entfernen des Snapshot-Array-Managers....257
Ändern der Snapshot-Array-Manager-Einstellungen 257
Ändern der Benutzeranmeldeinformationen für den Snapshot-Array-Manager....258
Ändern des Status des Snapshot-Array-Managers....259
Entfernen des Snapshot-Array-Managers....259
Verwalten von Bandbibliotheken in der Listenansicht 259
Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken 260
Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe....261
Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen 261
Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen....261
Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse 262
Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken 262
Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)....263
Entfernen einer Bandbibliothek 264
Verwalten von Bandbibliotheken in der Baumansicht....264
Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken 264
Ändern einer Bibliothek 265
Ändern des Geräte Ansichtstyps....266
Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe....266
Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen 266
Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen....267
Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse 267
Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken 267
Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)....268
Entfernen einer Bandbibliothek 269
Verwalten von Bandlaufwerken in der Listenansicht 269

Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken 269
Konfigurieren von Leistungsoptionen für ein Bandlaufwerk 271
Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks 275
Ändern des Status eines Bandlaufwerks....276
Konfigurieren von reinigungsslots 276
Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option 277
Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk 277
Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung 278
Entladen eines Bands....278
Laden eines Bands....278
Entfernen eines Bandlaufwerks....279
Verwalten von Bandlaufwerken in der Baumansicht 279
Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken 279
Konfigurieren physischer Bandlaufwerke 281
Optimale Größe des Übertragungspuffers 282
Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks 282
Ändern des Status eines Bandlaufwerks....282
Konfigurieren von reinigungsslots 283
Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option 283
Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk 283
Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung 284
Entladen eines Bands....284
Laden eines Bands....284
Markieren von Medien für die Wiederverwendung....285
Entfernen eines Bandlaufwerks....285
Hinzufügen von gemeinsam genutzten Geräten 286
Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu einer nicht gemeinsam genutzten Bibliothek mithilfe der halbautomatischen Methode 286
Manuelles Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu nicht gemeinsam genutzter Bibliothek 287
Freigeben von Standalone-Laufwerken 288

Verwalten von Speichermedien....289
Anzeigen der Speicher Übersicht 289
Anzeigen von Details zu Plattenspeichern....292
Anzeigen von Details zu Band speichern 293
Verwalten von Bandspeichermedien 295
Kennzeichnen von Bandmedien....295
Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht....296
Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht....297
Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Listenansicht 299
Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Baumansicht 299
Leeren von Bandmedien 300
Scannen von Bandmedien 302

Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht....303
Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht....303
Einlesen eines einzelnen Bands in der Listenansicht....304
Einlesen eines einzelnen Bands in der Baumansicht....304
Markieren eines Bands als nicht verwendbar....305
Markieren eines Bands als schreibgeschützt....305
Markieren eines Bands zur Wiederverwendung....305
Entfernen eines Offline Bands....306
Verwalten von Savesets....306
Anzeigen von Speichersatz Details....306
Konfigurieren von Optionen für den Ablauf von Speichersätzen....307
Alle Savesets auf Platten basiertem Speicher werden ablaufen....309
Löschen von savesetsn von plattenbasierten Speichergeräten....310
Löschen von savesetsn von bandbasierten Speichergeräten....311

Verwalten von Benutzer-und Gruppenkonten....313
Informationen zu Benutzerkonten....313
Informationen zu Benutzer-und Gruppen Berechtigungen und-Voreinstellungen....314
Erstellen eines Benutzerkontos....314
Festlegen des Benutzerkennworts....316
Konfigurieren von Benutzer Details....316
Konfigurieren der Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für eine Benutzergruppe....317
Gewähren von Berechtigungen und Kontingenten für ein Benutzerkonto....318
Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer....320
Ändern eines Benutzerkontos....320
Löschen eines Benutzerkontos....321
Festlegen einer Benutzerrichtlinie....321
Verwenden des sicheren Modus....322
Aktivieren oder Deaktivieren des sicheren Modus....322
Verwenden von Voreinstellungen....322
Erstellen einer Voreinstellung....322
Ändern einer Voreinstellung....323
Löschen einer Voreinstellung....323
Benutzerberechtigungen....324
Vordefinierte Voreinstellungen....327
Integrieren von Active Directory mit NetVault Backup....331
Hinweise zur Linux-basierten NetVault Backup....332
Verwalten von anzeigen Benutzern....333
Hinzufügen eines anzeigen Benutzers....334
Löschen eines anzeigen Benutzers....335
Verwalten von Anzeigengruppen....335
Hinzufügen einer Anzeigengruppe zu NetVault Backups Server....336

Anzeigen einer Liste der Anzeigengruppen, die in NetVault Backup vorhanden sind 337
Ändern der Beschreibung der hinzugefügten Anzeigengruppe in NetVault Backup.....337
Löschen einer Anzeigengruppe, die zu NetVault Backup hinzugefügt wurde 337
Verwenden von Azure Active Directory als Identitätsanbieter 337
Einrichten einer Azure AD-Anmeldung mit NetVault 338
Festlegen der Authentifizierung für Azure AD-Benutzer 339
Verwalten eines Azure AD-Benutzers 340
Verwalten von Azure Anzeigengruppen 342
Anzeigen einer Liste von Azure Anzeigengruppen, die in vorhanden sind NetVault Backup 343

Überwachen von Ereignissen und Konfigurieren von Benachrichtigungen 344
Informationen zu NetVault Backups Ereignissen 344
Vordefinierte Ereignisse 344
Benutzerdefinierte Ereignisse 345
Informationen zu Benachrichtigungsmethoden 345
Globale Benachrichtigungsmethoden 345
Benutzer Benachrichtigungsprofil 345
Benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethode 345
Ereignisklassen 345
Ereignistypen 346
Anzeigen von Ereignisprotokollen 352
Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden 354
Informationen zu globalen Benachrichtigungsmethoden 354
Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode 354
Verwenden von benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden 357
Informationen zu benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden 357
Erstellen einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode 357
Einrichten einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode 358
Entfernen eines benutzerdefinierten Job-Ereignisses 359
Entfernen eines benutzerdefinierten Berichts Ereignisses 359

Berichterstellung in NetVault Backup 360
Übersicht über das Berichtssystem 360
Arbeiten mit Berichten 361
Generieren von Berichten 361
Festlegen eines Favoriten Berichts 362
Festlegen von Filtern für Berichte 362
Bearbeiten von Bericht-Job-Definitionen 364
Verwenden von Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten 365
Anpassen der Tabellen Ansichten für Berichte 365
Hinzufügen von Diagrammen zu berichten 367
Beispiele für Diagrammansichten 368

Exportieren von Berichten als PDF-Dateien....369
Verfügbare Berichte....369

Arbeiten mit Client Clustern....391
Informationen zur Client Cluster-Unterstützung....391
Virtuelle Clients....392
Gerätekonfiguration in Cluster-Umgebung....393
Installieren und aktualisieren Cluster fähiger Plug-ins....393
Voraussetzungen....393
Installieren eines clusterfähigen Plug-ins....394
Aktualisieren eines clusterfähigen Plug-ins....395
Konfigurieren eines clusterfähigen Plug-ins....395
Konfigurieren der bevorzugten Netzwerkadresse für Cluster-Knoten....395
Konfigurieren der Standardeinstellungen für ein Cluster fähiges Plug-in....396
Verwalten virtueller Clients....396
Ändern eines virtuellen Clients....397
Überprüfen des Zugriffs auf einen virtuellen Client....397
Ermitteln des aktuellen realen Clients....398
Entfernen eines virtuellen Clients....398
Sicherungen mit clusterfähigen Plug-ins....398
Cluster-Failover bei Sicherungen....399
Wiederherstellungen mit clusterfähigen Plug-ins....399

Konfigurieren der Standardeinstellungen für die NetVault Backup....400
Informationen zum Konfigurieren von Standardeinstellungen....401
Weitere Konfigurationsdienstprogramme....402
Txtconfig....402
Konfigurieren von Verschlüsselungseinstellungen....402
Konfigurieren von Plug-in-Optionen....404
Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in....404
Konfigurieren der Standardeinstellungen für nvjobstart....405
Konfigurieren der Standardeinstellungen für nach Skripts....406
Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in....407
Konfigurieren von Deployment Manager-Einstellungen....408
Informationen zum Deployment Manager....408
Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Deployment Manager....408
Konfigurieren der Job Manager-Einstellungen....409
Informationen zum Job Manager....409
Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Job Manager....409
Konfigurieren der Einstellungen für den Protokoll-Daemon....410
Informationen zum Protokollieren von Daemon....411
Konfigurieren des warnungsschwellenwerts für den Festplattenspeicherplatz....411
Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Protokollmeldungen....413

Konfigurieren weiterer Einstellungen für die Protokollierung des Daemons 414
Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen 416
Informationen zum Media Manager.....416
Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager 417
Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen.....420
Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Bandgeräte 421
Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe.....422
Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für RAS-Geräte 424
Konfigurieren der Übertragungs Aktualisierungseinstellungen für fremde RAS-Geräte .425
Konfigurieren des Zeitlimits für Datenübertragungs Blockierungen für NetVault SmartDisk 426
Konfigurieren der Gewichtung von Medienanforderungen.....426
Konfigurieren des Standardintervalls für Sicherungs Ablauf-Scans.....427
Konfigurieren einer anderen Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie ..428
Konfigurieren der Network Manager-Einstellungen 428
Informationen zum Network Manager 429
Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellungen für den Network Manager 429
Aktivieren oder Deaktivieren von Verfügbarkeits Übertragungen 431
Konfigurieren von Netzwerkadressen für Multihoming-Computer.....431
Wichtige Hinweise 432
Reduzieren der Startverzögerung 433
Konfigurieren des Standardports für den Network Manager.....434
Konfigurieren des Standardports für den Communications Manager 435
Konfigurieren von Process Manager-Einstellungen.....435
Informationen zum Process Manager 435
Konfigurieren von Einstellungen für gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher.....436
Konfigurieren der RAS-Geräteeinstellungen 437
Konfigurieren der Verbindungseinstellungen für NetVault SmartDisk.....437
Konfigurieren der Schedule Manager-Einstellungen 438
Informationen zum Schedule Manager 438
Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Schedule Manager 438
Konfigurieren der Standard Prioritätseinstellungen für Jobs.....440
Konfigurieren der Webdiensteinstellungen 440
Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Chiffren 441
Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Protokollen.....441
Aktivieren der Webdienst Überwachung 441
Konfigurieren des Zeitlimits für Client Vorgänge 442
Konfigurieren des Zeitlimits für Anforderungen zum Entfernen von Speichersätzen.....443

Konfigurieren des Auditor-Daemon Einstellungen 443
Informationen zum Auditor-Daemon 443
Konfigurieren des Auditors zum Protokollieren von nur fehlgeschlagenen Anforderungen 444
Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Überwachungsprotokolle 444

Konfigurieren der Firewall-Einstellungen 445
Konfigurieren allgemeiner Einstellungen 446
Verschieben von Standardverzeichnissen 446
Verschieben des NetVault Datenbankverzeichnisses.....448
Konfigurieren der TCP/IP-Puffergrößen 450
Ändern der Sprach-und Gebietsschemaeinstellungen.....451
Deaktivieren der Kompatibilitätsprüfung vor der Installation von Paketen 452
Konfigurieren des Warnungs Zeitraums für den Lizenzablauf 453
Konfigurieren von Sicherheitseinstellungen.....453
Deaktivieren des Kennwortschutzes für einen Client.....453
Ändern NetVault Backupskennworts.....454
Synchronisieren NetVault Zeit 454
Informationen zu NetVault Zeit.....454
Konfigurieren eines alternativen NetVault Zeitservers 455
Konfigurieren der Standardeinstellungen für globale Benachrichtigungsmethoden.....455
Konfigurieren der e-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen.....456
Konfigurieren der Sysop-e-Mail-ID für Benachrichtigungen.....457
Konfigurieren eines Standarddruckers für Benachrichtigungen.....457
Konfigurieren der Network Manager-Hosteinstellungen für Benachrichtigungen 458
Konfigurieren des Bericht Erstellungs Programms 458
Informationen zum Berichterstellungsprogramm.....459
Anpassen von HTML-Berichtsvorlagen.....459
Anpassen von nur-Text-Berichtsvorlagen 460
Anpassen von CSV-Berichtsvorlagen 461
Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellung für die Berichtserstellung 462
Konfigurieren des standardmäßigen e-Mail-Formattyps für Bericht.....462
Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Statistics Manager 463
Erstellen einer globalen Bereinigungs Richtlinie für die Berichtsdatenbank 464
Erstellen einer tabellenspezifischen Bereinigungs Richtlinie 465
Konfigurieren der Standardeinstellungen für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle 466
Konfigurieren NetVault Backup für die Verwendung eines bestimmten VSS-Anbieters 468
Konfigurieren der Standardeinstellungen mit Txtconfig 468

Diagnose Tracing 470
Informationen zur Diagnoseprotokollierung 470
Verwalten von Ablaufverfolgungsfiltern.....471
Aktivieren der tracingfunktion.....472
Herunterladen von Tracedateien 476
Ändern des Pfads für das Trace-Verzeichnis 476
Aktivieren der tracingfunktion mithilfe von Txtconfig.....477
Deaktivieren der tracingfunktion 477
Löschen von Trace-Sitzungs Verzeichnissen.....478

Verwalten von Diagnosedaten 480
Informationen zur Support-Diagnose 480
Herunterladen von Diagnosedaten 480
Diagnosedaten werden hochgeladen 482

Verwenden des DeviceConfig-Dienstprogramms 484
Informationen zu DeviceConfig 484
Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandbibliotheken 484
Beispiele 485
Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken 486
Laufwerks Reinigungs Einstellungen 487
Einstellungen für heterogene Medien 487
Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandlaufwerke 489
Beispiele 490
NDMP-Einstellungen 490
Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke 491
Software Komprimierungseinstellungen 493
Laufwerks Leistungseinstellungen 494
Einstellungen für die Statistikerfassung 496
Allgemeine Reinigungs Einstellungen 496

NetVault Backupsprozesse 497
Informationen zu NetVault Backupsprozessen 497
Prozessbeschreibung 497
nvpmgr (Prozess Manager) 498
nvcmgr (Inter-Process Communications Manager) 498
nvnmgr (Network Manager) 498
nvmedmgr (Media Manager) 499
nvsched (Schedule Manager) 499
nvlogdaemon (Protokollierungs-Daemon) 499
nvavp (Audit Verification Manager oder Auditor) 499
nvstatsmngr (Statistics Manager) 500
Prozess nvrepdbmngr (Berichts-Manager) 500
nvwsrequesthandler (Webdienst-Anforderungs Handler) 500
nvconsolesvc (Konsolen Dienst) 500
nvdeploymentmgr (Bereitstellungs-Manager) 500
nvdevmgr (Geräte-Manager) 501
nvndmpdevmgr (NDMP-Geräte-Manager) 501
nvchgmgr (Changer Manager) 501
nvndmpchgmgr (NDMP Changer Manager) 501
nvrascontroller (RAS-Geräte Controller) 501
nvjobmgr (Job Manager) 502

nvduplicate (Duplizierungs Prozess)....502
nvverify (Überprüfungsprozess)....502
nvplgscript (Plug-in-Skriptprozess)....502
nvwsworker (Webdienst-Arbeitsprozess)....502

Umgebungsvariablen....504
Umgebungsvariablen in NetVault Backup....504

Netzwerk-Ports, die von NetVault Backup verwendet werden....506
Verwendete oder erforderliche Ports....506

Troubleshooting....510
Häufige Fehler....510
NetVault Backupsdienst wird unter Windows nicht gestartet....511
Symptom....511
Lösung....511
NetVault Backupsdienst kann nicht gestartet werden, nachdem der Computer neu gestartet wurde....511
Beschreibung....511
Symptom....511
Lösung....511
NetVault Backupsdienst wird gestartet, aber sofort unter Linux angehalten....511
Lösung....512
Die Anmeldung schlägt nach einer Änderung der IP-Adresse des Servers fehl....512
Lösung....513
Unerwartetes Verhalten von NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle....513
Symptom....513
Lösung....513
Webbenutzer Schnittstelle wird in der Kompatibilitätsansicht in Internet Explorer nicht ausgeführt....513
Symptom....513
NetVault Backups Installationsprogramm während der Push-Installation fehlgeschlagen....514
Symptom....514
Lösung....514
VSS-basierte Sicherung ist fehlgeschlagen....514
Symptom....514
Lösung....514
Ändern der Puffergröße für TCP/IP-Sockets unter Windows....514
Symptom....515
Lösung....515
Wiederherstellungen mit Daten Kopier Savesets auf Clients, auf denen NetVault Backup 10.0.1 ausgeführt wird, sind fehlgeschlagen....515
Symptom....515
Lösung....515

Wiederherstellung auf Itanium-Plattformen schlägt fehl, wenn der Index größer als 2 GB ist 515
Symptom.....516
Lösung 516
Nach der Aktualisierung schlägt die Datenkopie und der konsolidierte Sicherungs Job unter Linux fehl 517
Beschreibung.....517
Symptom.....517
Lösung 517
Nach der Aktualisierung wird Console Error auf Webbenutzer Schnittstelle-Seiten angezeigt 517
Symptom.....517
Lösung 517
Beschreibung.....517
Symptom.....518
Lösung 518
Beschreibung.....518
Lösung 518
Symptom.....518
Lösung 519
Symptom.....519
Lösung 519
Symptom.....519
Lösung 519
Beschreibung.....520
Symptom.....520
Lösung 520
Beschreibung.....520
Lösung 520
Installation der Katalogsuche auf Client kann nicht installiert werden, nachdem NetVault Backupsserver Migration mit demselben oder anderem Server Namen ausgeführt wurde ..521
Beschreibung.....521
Symptom.....521
Lösung 521
Externer Azure AD-Benutzer kann keinen externen Azure AD-Benutzer zu NetVault Backups Server hinzufügen 522
Beschreibung.....522
Symptom.....522
Lösung 522
Überprüfen der Ziel-Windows-Maschine auf einem Linuxbased NetVault Backupsserver fehlgeschlagen 522
Beschreibung.....522
Symptom.....522
Lösung 522

Abgesicherter Modus in NetVault Backup 523
Ressourcen für den technischen Support.....525

1

Einführung

- Informationen zu Quest NetVault Backup
- Informationen zu diesem Dokument
- Zielgruppe
- Empfohlene zusätzliche Lektüre

Hinweis Aufgrund von Prozessänderungen in der Dokumenten Übersetzung funktionieren die Querverweise in diesem Dokument nicht als Links. Verwenden Sie die Navigationsmethoden, die in der PDF-und Onlinedokumentation verfügbar sind, um die referenzierten Abschnitte zu erreichen.

Informationen zu Quest NetVault Backup

Quest® NetVault® Backup (NetVault Backup) bietet die modernsten plattformübergreifenden Datenschutzfunktionen sowie eine unübertroffene Benutzerfreundlichkeit, Soforteinsatz bereite und schmerzfreie Skalierbarkeit

NetVault Backup bietet die Möglichkeit, Daten und Anwendungen in physischen und virtuellen Umgebungen über eine intuitive Benutzeroberfläche abzusichern und eine Vielzahl von Servern zu schützen, die viele Petabyte an Daten enthalten. NetVault Backup bietet auch heterogene Unterstützung, sodass Sie Daten für eine Vielzahl von Betriebssystemen, Anwendungen, Datenbanken, Prozessorarchitekturen und Netzwerkspeicher Geräten schützen können. Diese plattformübergreifende Vielseitigkeit erleichtert die maßgeschneiderte NetVault Backup für die Anpassung an die ständig wechselnde und wachsende Landschaft ihrer IT-Infrastruktur.

Wichtige Vorteile

- Einfache, Soforteinsatz bereite Implementierung für eine schnelle Zeit bis zum Wert
- Vollautomatischer Installations-Manager, der die Bereitstellung von Windows-Clients vereinfacht
- Schutz für physische und virtuelle Umgebungen für Kosteneinsparungen

- Unterstützung heterogener Server für eine unvergleichliche Abdeckung in verschiedenen IT-Umgebungen
- Breiter Anwendungssupport
- Festplattenbasierte Sicherung und Deduplizierung für eine deutliche Verbesserung der Speichereffizienz
- Nahtlose Integration in die Quest Systeme der Dr-Serie für quellseitige Deduplizierung und WAN-optimierte Replikation
- Umfassender NAS-Schutz (Network Attached Storage) zur Sicherung kritischer Daten
- Funktionsreicher Schutz virtueller Umgebungen
- Bare-Metal-Recovery zur drastischen Reduzierung der Zeit, die für die Wiederherstellung eines fehlgeschlagenen Servers erforderlich ist
- Umfassende Optionen für die Speicheranlage, die verteilte Sicherungsziele und Workloads ermöglichen
- Dynamische Gerätefreigabe zur Optimierung von Sicherungsdaten Übertragungen und reduzieren der Fehlerquellen
- Schnelle Dateisystem Sicherungen mit leistungsfähigem Multi-Streaming

Funktionsübersicht

- **Anwendungsschutz:** Sicherstellung der Verfügbarkeit geschäftskritischer Anwendungen wie Oracle, SQL Server, Exchange, SharePoint, MySQL, PostgreSQL, Domino, DB2, Informix, SAP und Sybase über Anwendungs-Plug-ins. Diese Plug-ins ergänzen native Lösungen und sparen so Zeit bei der Integration. Zum Ausführen von Sicherungs-und wiederherstellungsjobs ist keine Skripterstellung erforderlich.
- **NAS-Schutz:** Erweiterter Datenschutz für Informationen, die auf NAS-Appliances gespeichert sind, einschließlich der Geräte, die von Dell, EMC, Hitachi, IBM, NetApp und Sun hergestellt werden. Sie können den Traffic über das LAN reduzieren und die Leistung maximieren, indem Sie Daten mit NDMP (Network Data Management Protocol) sichern. NetVault Backup unterstützt viele verschiedene Speichertopologien und-Konfigurationen, sodass Sie Sicherungen direkt auf einem lokal angeschlossenen SCSI-Gerät, einem SAN-angeschlossenen Gerät oder einem anderen Speichergerät im Netzwerk durchführen können.
- **Unternehmensweite Kontrolle:** Verwenden Sie die webbasierte Oberfläche zum Konfigurieren, verwalten und Überwachen von Sicherungs-und Wiederherstellungsvorgängen. Bequeme Assistenten führen Sie durch die allgemeinen Aufgaben, wie z. b. das Erstellen von sicherungsjobs, das Zuweisen von Richtlinien, das Konfigurieren von Speichergeräten und das Generieren von Berichten.
- **Sicherung auf Festplatte und Band:** Nutzen Sie Festplatten-und bandbasierte Sicherungen für eine Vielzahl von Speicherzielen, einschließlich NAS-Geräten und Deduplizierungs-Appliances von Drittanbietern. NetVault Backup bietet auch die Möglichkeit, Daten von einem Speicherziel auf ein anderes zu verschieben, um externe Speicher-und notfallwiederherstellungszwecke durchführen zu können.
- **Datendeduplizierung:** Reduzieren Sie Ihren Datenspeicherbedarf mit leistungsfähigen Deduplizierungs-Technologien. NetVault Backup ist nahtlos in das Quest System der Dr-Serie der Deduplizierungs-Appliances und der Rapid Data Access (RDA)-clientseitigen Deduplizierung integriert, sodass Sie die leistungsfähigen Deduplizierung, die Komprimierung des Geräts vollständig nutzen können. und Replikationsfunktionen. Darüber hinaus unterstützt NetVault Backup Software definierte Quest QoreStor™ Speichergeräte (nur Linux), was auch die Vorteile der RDA-clientseitigen Deduplizierung bietet. NetVault Backup unterstützt auch die EMC Data Domain-Sicherungs-und-Wiederherstellungsplattform sowie die DD Boost-Technologie für die Deduplizierung.

- **Virtualisierungs-Support:** Erweiterung des erweiterten Datenschutzes auf VMware-und Hyper-V-Umgebungen. NetVault Backup bietet eine konsistente, zuverlässige und sichere Point-and-Click-Sicherung und-Wiederherstellung für virtuelle Umgebungen, ohne dass Sie ein Experte sein müssen.
- **Leistungsstarkes Multi-Streaming:** Zeitersparnis und einfachere Verwaltung durch Sicherung mehrerer Workloads gleichzeitig.
- **Starke Sicherheit:** Einhaltung behördlicher Auflagen ohne Einbußen bei der Sicherung von Windows- oder Deduplizierungs-Performance mit Verschlüsselungs-Plug-Ins für die Unterstützung von Cast-128, Cast-256 und AES-256. Die flexible Verschlüsselung auf Job-Ebene ermöglicht die einfache Auswahl der zu verschlüsselnden Daten.
- **Einfache, geradlinige Lizenzierung:** Lizenz NetVault Backup auf Basis der Kapazität oder nach Komponente. Diese Option bietet Ihnen eine unglaubliche Flexibilität, um das Modell auszuwählen, das den Anforderungen der Organisation am besten entspricht. Bei der komponentenbasierten Lizenzierung können Sie die benötigten Module auswählen. Sie können auch NetVault Backup nach Kapazität lizenzieren und eine unbegrenzte Anzahl von Clients oder Anwendungs-Plug-ins bereitstellen. Quest bietet zwei Kapazitätsbasierte Lizenzierungs-Editionen für NetVault Backup. Eine bietet großen Wert für wachsende Unternehmen; das andere bietet umfassenden Schutz für Großunternehmen.

Informationen zu diesem Dokument

In diesem Handbuch wird beschrieben, wie Sie NetVault Backup konfigurieren und verwenden, um Ihre Daten zu schützen. Es enthält umfassende Informationen zu allen NetVault Backupsfeatures und-Funktionen.

Wichtig

- NetVault Backup speichert die Systemdaten in einer PostgreSQL-Datenbank, die sich auf dem NetVault befindet.

  Sicherungs Server. Sie sollten die NetVault Datenbank nur dann direkt mit PostgreSQL-Tools bearbeiten, wenn Sie von Quest Mitarbeiter des technischen Supports dazu aufgefordert wurden. Unsachgemäße Änderungen an der Datenbank können zu unwiederbringlichen Datenbeschädigungen führen. Vergewissern Sie sich vor dem Ändern der NetVault-Datenbank, dass Sie eine Sicherungskopie der Datenbank erstellen. Weitere Informationen zum Sichern der NetVault-Datenbank finden Sie im *Quest NetVault Benutzerhandbuch für integrierte Plug-Ins für Sicherungen*.
- NetVault Backup speichert die Systemkonfigurationseinstellungen in **". cfg"** Dateien, die sich in der befinden **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Die Einstellungen in diesen Dateien dürfen nur auf Anweisung des Personals Quest technischen Supports geändert werden. Unsachgemäße Änderungen an diesen Dateien können zu Fehlern und anderen unerwarteten Verhalten führen. Bevor Sie eine Konfigurationsdatei ändern, müssen Sie sicherstellen, dass Sie eine Sicherungskopie der Datei erstellen.

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Sicherungs Administratoren und andere technische Mitarbeiter, die für den Entwurf und die Implementierung einer Sicherungsstrategie für die Organisation zuständig sind. Es wird vorausgesetzt, dass die Betriebssysteme, auf denen der NetVault Backups Server und die Clients ausgeführt werden, gut vertraut sind.

Empfohlene zusätzliche Lektüre

- *Quest NetVault Backups Installationshandbuch:* Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation der NetVault Backups-Server-und-Client Software.
- *Quest NetVault Backups-CLI-Referenzhandbuch:* Dieses Handbuch enthält Informationen zur Verwendung der Befehlszeilendienstprogramme NetVault Backup.
- Quest NetVault Backups-Plug-in für Dateisysteme Benutzerhandbuch: Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation, Konfiguration und Verwendung NetVault Backups-Plug-Ins für Dateisysteme.
- Quest NetVault Backup-Benutzerhandbuch für integrierte Plug-ins: Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration und Verwendung der folgenden Plug-ins:
  - NetVault Backups-Plug-in *zur Konsolidierung*
  - NetVault Backups-Plug-in *für Datenkopien*
  - NetVault Backups-Plug-in *für Datenbanken*
  - NetVault Backups-Plug-in *für Raw-Geräte*
- *Quest NetVault SmartDisk Installations-und Aktualisierungshandbuch:* Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation der NetVault SmartDisk-Software.
- *Quest NetVault SmartDisk Administrator Handbuch*: Dieses Handbuch enthält Informationen zur Verwaltung einer NetVault SmartDisk-Instanz.
- *Quest NetVault Backups Kompatibilitätshandbuch:* Dieses Handbuch enthält Informationen zu den Plattformen, Betriebssystemversionen und Anwendungsversionen, die von NetVault Backup unterstützt werden.

Sie können diese Leitfäden von herunterladen https://support.quest.com/technical-documents.

2

Erste Schritte

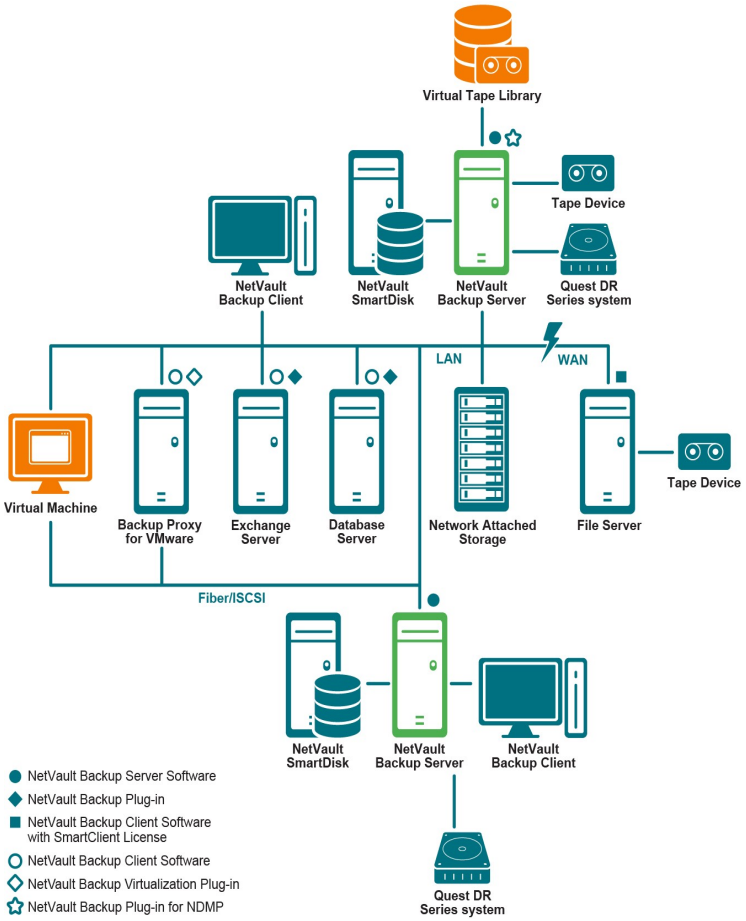
- Informationen zum Bereitstellen NetVault Backup
- Informationen zu NetVault Backupskomponenten
- Starten oder stoppen des NetVault Backupsdiensts
- Aktivieren des Webdiensts über HTTP oder HTTPS
- Anmelden bei NetVault Backup
- Übersicht über NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle
- Navigationsbereich
- Beenden NetVault Backup
- Verwenden des Konfigurationsassistenten
- Überwachen des NetVault Backupsservers
- Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle
- Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

Informationen zum Bereitstellen NetVault Backup

Bei einer NetVault Backupskonfiguration ist eine Maschine als NetVault Backups Server konfiguriert und verschiedene andere Maschinen, die Sie schützen möchten, fungieren als NetVault Backups Clients. Ein einzelner Server und die zugehörigen Clients bilden eine **NetVault Backups Domäne**.

Das folgende Diagramm veranschaulicht eine NetVault Backups Bereitstellung.

Abbildung 1. Übersicht über die NetVault-Sicherungs Bereitstellung



Informationen zu NetVault Backupskomponenten

Eine NetVault Backups Bereitstellung umfasst die folgenden Komponenten:

- NetVault Backups Server
- NetVault Backups Clients
- NetVault Backups-Plug-ins
- NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle
- NetVault Backup-Befehlszeilenschnittstelle

NetVault Backups Server

Der NetVault Backups Server stellt die Core-Dienste zum Schutz Ihrer Daten zur Verfügung.

Der Server bietet Dienste wie Zeitplanverwaltung, Aufgabenverwaltung, Geräteverwaltung, Medienverwaltung, Benutzerverwaltung, Benachrichtigungsverwaltung und Protokollverwaltung. Der Server verwaltet Sicherungs-

und wiederherstellungsjobs für alle zugewiesenen Clients. Verschiedene Arten von physischen und virtuellen Speichergeräten können lokal an den Server angeschlossen werden. Der NetVault Backups Server kann auf Windows-und Linux-Betriebssystemen ausgeführt werden.

NetVault Backups Clients

Der NetVault Backups Client wird auf Computern installiert, die mit der NetVault Backupslösung geschützt werden sollen. Diese Maschinen können Dateiserver, Datenbankserver, e-Mail-Server, Anwendungsserver und Workstations sein.

Die NetVault Backups Clients werden einem NetVault Backups Server zugewiesen, der alle Datenschutzvorgänge für die Clients verwaltet. Ein einzelner Server und die zugehörigen Clients bilden eine NetVault Backups Domäne. Um physische oder virtuelle Speichergeräte lokal an einen NetVault Backups Client anschließen zu können, ist eine NetVault Backups Smartclient-Lizenz erforderlich.

Der NetVault Backup-Client kann auf AIX, FreeBSD, HP-UX, Linux, Mac OS X, Solaris und Windows Betriebssystemen ausgeführt werden.

NetVault Backups-Plug-ins

Die NetVault Backups-Plug-ins werden verwendet, um verschiedene Anwendungen und Daten zu schützen, die auf den Server-und Clientcomputern gespeichert sind. Es gibt zwei Kategorien von NetVault Backups-Plug-ins: integrierte Plug-ins und lizenzierte Plug-ins.

Integrierte Plug-ins

Die integrierten Plug-ins sind mit der NetVault Backupssoftware verpackt und werden bei der Installation der NetVault Backups Server-und-Client Software automatisch auf den entsprechenden Computern installiert.

NetVault Backup bietet die folgenden integrierten Plug-ins:

- **NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme* (Plug-in *für Dateisysteme*):** Das Plug-in *für Dateisysteme* schützt wichtige Dateisystemdaten und minimiert Ausfallzeiten, da Sie vollständige Volumes, einzelne Partitionen oder einzelne Verzeichnisse und Dateien schnell und zuverlässig mit minimaler Interaktion wiederherstellen können.
- **NetVault Backups-Plug-in zur Konsolidierung (Plug-in zur Konsolidierung):** Mit dem Plug-in zur Konsolidierung können Sie einen zusammengesetzten Speichersatz erstellen, indem Sie eine Vollsicherung und die zugehörigen inkrementellen Sicherungen kombinieren.

  Sie können diesen konsolidierten Speichersatz als Basis für nachfolgende inkrementelle Sicherungen verwenden. Das Plug-in *zur Konsolidierung* Daten von einem Client werden nicht gesichert. Es wird lediglich ein zusammengesetzter Satz aus vorhandenen Savesets erstellt.
- **NetVault Backups-Plug-in *für Datenkopien* (Plug-in *für Datenkopien*):** Das Plug-in *für Datenkopien* ermöglicht das Erstellen von Sicherungskopien für externe Lagerung und Notfallwiederherstellung. Das Plug-in *für Datenkopien* Daten von einem Client werden nicht gesichert. Es erstellt lediglich eine Kopie einer vorhandenen Sicherung.
- **NetVault Backups-Plug-in *für Datenbanken* (Plug-in *für Datenbanken*):** Das Plug-in *für Datenbanken* schützt Systemdaten (z. b. Konfigurationsdateien, Systemeinstellungen, Sicherungs Indexe, Sicherungsmedien Informationen, Job-Zeitplan, Lizenzschlüssel und andere Daten), die in der NetVault-Datenbank gespeichert sind. Mit dieser Sicherung können Sie nach einem Ausfall einen funktionierenden NetVault Backups Server wiederherstellen.

- **NetVault Backups-Plug-in *für Raw-Geräte* (Plug-in *für Raw-Geräte*):** Das Plug-in *für Raw-Geräte* schützt Daten, die auf physischen Festplatten gespeichert sind. Mit dem Plug-in können Sie MBR (Master Boot Record), Systempartitionen und einzelne Benutzerpartitionen aus einer Benutzeroberfläche mit einem Mausklick wiederherstellen, ohne komplexe Skripte schreiben zu müssen.
- **NetVault Backups-Plug-in *für den schnellen Datenzugriff* (Plug-in *für RDA*):** Das Plug-in *für RDA* bietet die Möglichkeit, die Client-und Inline-Deduplizierungs-Funktionen zu verwenden, die in anderen Produkten verfügbar sind, wie z. b. Quest System der Deduplizierungs-Appliances der Dr-Serie und Software definierte Quest QoreStor-Speichergeräte (nur Linux).

Weitere Informationen zu den integrierten Plug-Ins finden Sie im *Quest-Plug-in für Dateisysteme Benutzerhandbuch* und *Quest NetVault Benutzerhandbuch für integrierte Plug-Ins für Sicherungen*.

Lizenzierte Plug-ins

Die lizenzierten Plug-ins stehen als separate Produkte zur Verfügung, die auf den NetVault Backups-Server-und-Client Computern installiert werden, um bestimmte Anwendungen und Appliances zu schützen.

NetVault Backup bietet die folgenden lizenzierten Plug-ins:

- **Plug-Ins für Anwendungen:** Diese Plug-ins ermöglichen den Schutz von Daten geschäftskritischer Anwendungen wie Oracle, SQL Server, Exchange, SharePoint, MySQL, PostgreSQL, Domino, DB2, Informix, SAP und Sybase.
- **Plug-Ins für NDMP-basierte NAS-Appliances:** Diese Plug-ins ermöglichen NDMP-basierte Sicherungen und Wiederherstellungen für Appliances, die dieses Protokoll unterstützen. NetVault Backup bietet auch spezielle Plug-ins, die die NetApp-Technologien SnapMirror, SnapVault und Snapshot integrieren, um einen erweiterten Datenschutz für NetApp-Appliances zu gewährleisten.
- **Plug-Ins für virtuelle Umgebungen:** Diese Plug-ins ermöglichen den Schutz von Daten virtueller Maschinen in VMware-und Hyper-V-Umgebungen.
- **Plug-Ins für die Verschlüsselung von Sicherungen:** Diese Plug-Ins unterstützen die Algorithmen Cast-128, AES-256 und CAST-256, um die Sicherheitsanforderungen der gesetzlichen Sicherungsmaßnahmen zu erfüllen.
- **Plug-Ins für die Geräteintegration:** Diese Plug-ins ermöglichen die Konfiguration von speziellen Bandbibliotheken für die Verwendung in einer NetVault Backupsumgebung.
- **Plug-Ins für Bare Metal Recovery:** Mit diesen Plug-Ins können Sie ein ganzes System, einschließlich Betriebssystem, Anwendungen, Systemeinstellungen, Partitionsinformationen und Daten, auf unterstützten Windows-und Linux-Betriebssystemen wiederherstellen.

NetVault Backup bietet auch clusterfähige Versionen verschiedener Plug-ins, die den Datenschutz für verteilte Daten ermöglichen.

Weitere Informationen zu den lizenzierten Plug-Ins finden Sie im Benutzerhandbuch des jeweiligen Plug-ins.

NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

NetVault Backup bietet eine webbasierte Benutzeroberfläche, die als NetVault Backups-Webbenutzer Schnittstelle bezeichnet wird, um Ihr NetVault Backupssystem zu konfigurieren, zu verwalten und zu überwachen. Mithilfe der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle können Sie verschiedene Aufgaben durchführen, z. b.:

- Konfigurieren der Leistung, Sicherheit und anderer Optionen
- Clients, Speichergeräte und Speichermedien verwalten
- Durchführen von Sicherungen und Wiederherstellungen
- Überwachen von Jobs, Geräte Aktivitäten und Protokollen

- Benachrichtigungen einrichten
- Generieren und Anzeigen von Berichten

Sie können über jeden Standardbrowser auf die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zugreifen. Mithilfe der Webbenutzer Schnittstelle können Sie einen NetVault Backups Server Remote von jedem System aus verwalten, auf dem ein unterstützter Webbrowser ausgeführt und eine Verbindung zum Server über HTTP oder HTTPS hergestellt werden kann.

NetVault Backup-Befehlszeilenschnittstelle

NetVault Backup bietet auch eine Befehlszeilenschnittstelle, mit der Sie ein NetVault Backupssystem über ein Eingabeaufforderungsfenster oder Terminalfenster konfigurieren und verwalten können.

Sie können die Dienstprogramme der NetVault Backup-Befehlszeilenschnittstelle verwenden, um verschiedene Aufgaben auszuführen, wie z. b.:

- Starten und Beenden des NetVault Backupsdiensts
- Konfigurieren der Leistung, Sicherheit und anderer Optionen
- Clients, Speichergeräte und Speichermedien verwalten
- Durchführen von Sicherungen und Wiederherstellungen
- Generieren und Anzeigen von Berichten

Sie können über die NetVault Backups Server-und-Client Computer auf die NetVault Backup-Befehlszeilendienstprogramme zugreifen. Weitere Informationen zur Befehlszeilenschnittstelle finden Sie im *Referenzhandbuch zu Quest NetVault Backup-Befehlszeilenschnittstelle*.

Starten oder stoppen des NetVault Backupsdiensts

Der NetVault Backupsdienst ist so konfiguriert, dass er auf den Server-und Clientcomputern automatisch gestartet wird. Sie können das Txtconfig-Dienstprogramm oder die Befehlszeilenschnittstelle verwenden, um den NetVault Backupsdienst manuell zu starten oder zu stoppen.

Hinweis Um diese Dienstprogramme nutzen zu können, müssen Sie auf Windows-basierten Systemen mit Administrator Rechten angemeldet sein und Benutzerberechtigungen auf Linux-und UNIX-basierten Systemen besitzen.

So starten oder stoppen Sie den NetVault Backupsdienst manuell:

1 **Verwenden von Txtconfig:**

   a Geben Sie in einem Terminal-oder Eingabeaufforderungsfenster `txtconfig`, und drücken Sie **Geben Sie** oder **Rückgabe**.

   b Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Services** Seite.

   c Drücken Sie abhängig vom aktuellen Status des NetVault Backupsdiensts die Optionsnummer, um den Dienst zu stoppen oder zu starten. Presse **s**, und drücken Sie dann **q**.

2 **Verwenden der Befehlszeilenschnittstelle:**

a Auf Linux-basierten Systemen:

Geben Sie zum Starten des Dienstes Folgendes ein: `$NV _HOME/etc/startup. sh Start`

Geben Sie den folgenden Typ ein, um den Dienst zu stoppen: `$NV _HOME/etc/startup. sh Stop`

b Auf Windows-basierten Systemen:

Geben Sie zum Starten des Dienstes Folgendes ein: net Start "NetVault Process Manager"

Geben Sie zum Anhalten des Dienstes Folgendes ein: net stop "NetVault Process Manager"

Aktivieren des Webdiensts über HTTP oder HTTPS

Standardmäßig ist der Webdienst über HTTPS aktiviert. Sie können die Webdiensteinstellungen ändern, um den Port oder das Protokoll zu ändern. Mit diesen Einstellungen können Sie auch die Sicherheitszertifikats Datei und die private Schlüsseldatei für die HTTPS-Kommunikation angeben.

Sie können die Webdiensteinstellungen über die folgenden Schnittstellen ändern: NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle (über die **Einstellungen ändern** Seite) oder Txtconfig.

Hinweis NetVault Backup verwendet Port 8443 als standardmäßigen HTTPS-Abhör Port für eingehende Webdienstverbindungen. Wenn der Standardport (8443) von einer anderen Anwendung verwendet wird, weist NetVault Backup den ersten verfügbaren Port im Portbereich 50486 auf 65535 zu, wenn der Server installiert wird.

Damit Sie dieses Verfahren verwenden können, müssen Sie auf Windows-basierten Systemen mit Administrator Rechten angemeldet sein und Benutzerberechtigungen auf Linux-und UNIX-basierten Systemen besitzen.

So konfigurieren Sie die Webdiensteinstellungen für die NetVault Backup:

1 Greifen Sie auf die Webdiensteinstellungen zu, indem Sie eine der folgenden Methoden verwenden:

- NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

  a Starten Sie die NetVault Webbenutzer Schnittstelle, und klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

  b Klicken Sie auf der Seite Konfiguration auf Server Einstellungen.

cAuf dem **NetVault-Server Einstellungen** Seite unter **Services**, klicken Sie auf **Webdienst**.

- Txtconfig

  a Geben Sie in einem Terminal-oder Eingabeaufforderungsfenster `txtconfig`, und drücken Sie **Geben Sie** oder **Rückgabe**.

  b Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Webdienst** Seite.

2 Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 1. Webdiensteinstellungen

Einstellung	Beschreibung

HTTP-Einstellungen Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen, um über HTTP auf den Webdienst zugreifen zu können:

- **Webdienst über HTTP aktivieren:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

  Drücken Sie bei Verwendung von Txtconfig die Optionsnummer für diese Einstellung, um den Wert in ein zu ändern.

- **HTTP-Abhör-Port für eingehende Webdienstverbindungen:** Der Standard-HTTP-Port ist 80.

  Konfigurieren Sie einen alternativen Port, wenn dieser Port von einem anderen Server oder einer anderen Anwendung verwendet wird.

Tabelle 1. Webdiensteinstellungen

Einstellung	Beschreibung
HTTPS-Einstellungen	Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen, um über HTTPS auf den Webdienst zugreifen zu können: • **Webdienst über HTTPS aktivieren:** Dieses Protokoll ist standardmäßig ausgewählt. HTTPS ist das bevorzugte Protokoll. Dieses Protokoll ermöglicht eine verschlüsselte Kommunikation zwischen Client und Server. Er schützt sensible Daten, wie z. b. NetVault Backups Kennwörter, die zwischen dem Browser und NetVault Web Service übergeben werden. • **HTTPS-Abhör-Port für eingehende Webdienstverbindungen:** NetVault Backup verwendet standardmäßig den Port 8443 für HTTPS. Konfigurieren Sie einen alternativen Port, wenn dieser Port von einem anderen Server oder einer anderen Anwendung verwendet wird. • **Webdienst-Sicherheitszertifikat Datei:** Um HTTPS verwenden zu können, müssen Sie ein SSL-Zertifikat angeben. NetVault Backup stellt ein selbstsigniertes Zertifikat (**Server. CRT**) befindet sich in der **usw** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Dieses Zertifikat generiert in den meisten Browsern Warnungen. Damit der Browser ein Zertifikat ohne Warnungen akzeptiert, stellen Sie eine gültige Zertifikatsdatei zur Verfügung, die von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle signiert wurde. • **Zu deaktivierende Chiffre für eingehende Webdienstverbindungen**: Sie können die Webdienstkonfiguration so ändern, dass Chiffren für eingehende Webdienst-Verbindungseinstellungen deaktiviert werden, um zu verhindern, dass eine oder mehrere Chiffren zulässig sind. Diese Einstellungen können über die **NetVault-Server Einstellungen** Seite. Standardmäßig ist dieses Feld leer und alle Chiffren sind zulässig. • **Zu deaktivierende Protokolle für eingehende Webdienstverbindungen**: Sie können die Webdienstkonfiguration so ändern, dass das Protokoll für eingehende Webdienst-Verbindungseinstellungen deaktiviert wird, um zu verhindern, dass ein oder mehrere Protokolle zulässig sind. Diese Einstellungen können über die **NetVault-Server Einstellungen** Seite. Standardmäßig ist dieses Feld leer und alle Protokolle sind zulässig. • **Private Schlüsseldatei für Webdienst:** Geben Sie die private Schlüsseldatei an, die für die HTTPS-Kommunikation erforderlich ist. Die Standardschlüssel Datei ist **Server. Key**befindet sich im **usw** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

3 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Einstellungen zu speichern:

- **NetVault Webbenutzer Schnittstelle:** Klicken Sie auf **Gelten** , um die Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfeld Webbenutzer Schnittstelle zu schließen.

- **Txtconfig** Presse **s** , um die Einstellungen zu speichern, und drücken Sie dann **q** zum Beenden von Txtconfig.

Anmelden bei NetVault Backup

Die folgenden Optionen sind verfügbar, um sich beim NetVault-Sicherungs-Core anzumelden:

- NetVault lokaler Benutzer
- AD-Benutzer (Active Directory-Domäne)
- Microsoft Azure Active Directory-Benutzer (Azure AD)

Hinweis Um NetVault Backup durchführen zu können, müssen Sie auf Windows-basierten Systemen mit Administrator Rechten angemeldet sein und auf Linux-und UNIX-basierten Systemen root-Benutzerberechtigungen besitzen.

Weitere Informationen zum Anmelden mit AD finden Sie unter Integrieren von Active Directory mit NetVault Backup.

Bevor Sie sich mit der Option Azure AD anmelden, registrieren Sie NetVault Backup im Azure Portal und konfigurieren dann Azure AD in NetVault. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von Azure Active Directory als Identitätsanbieter.

So melden Sie sich bei NetVault Backup an:

1 Öffnen Sie ein Browserfenster. Geben Sie in der Adressleiste Folgendes ein:

```
https://<machine-name>: 8443
```

Presse **Geben Sie**.

2 Führen Sie im Dialogfeld Anmeldedaten eine der folgenden Optionen aus:

- Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, um sich mit NetVault lokalen oder Domänenbenutzer Anmeldeinformationen anzumelden, und klicken Sie dann auf **Anmelden**.

Hinweis

Es gibt zwei vordefinierte Benutzerkonten in NetVault Backup:

- admin Das Administratorkonto für NetVault Backup.
- Standard Ein Standardbenutzerkonto, das für die Durchführung verschiedener Vorgänge in NetVault Backup verwendet werden kann.

Nach der Installation NetVault Backup können Sie entweder die admin oder die Standard Benutzerkonto für die Anmeldung bei NetVault Backup. Diesen Benutzerkonten ist standardmäßig kein Kennwort zugewiesen. Weitere Informationen zu NetVault Backups Benutzerkonten finden Sie unter Verwalten von Benutzer-und Gruppenkonten.

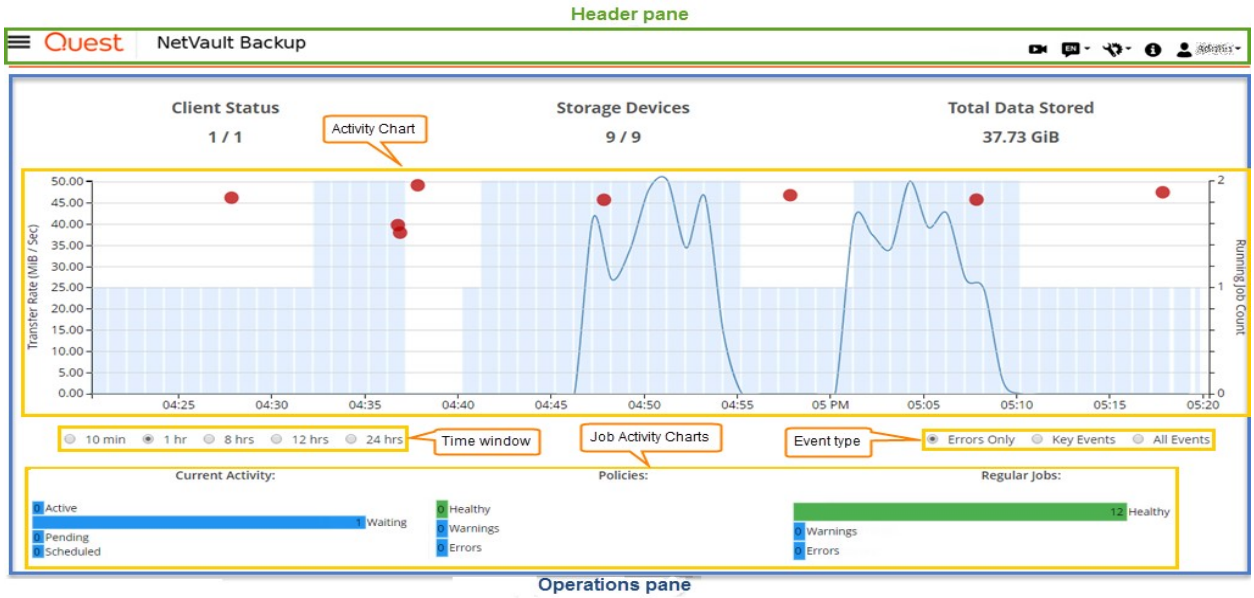
- Um sich mit den Anmeldeinformationen für Azure anzeigen anzumelden, klicken Sie auf **Mit Azure AD anmelden**, geben Sie die entsprechenden Anmeldeinformationen ein und klicken dann auf **Geben Sie**.

Nach der Anmeldung öffnet der Webbenutzer Schnittstelle die **Server Überwachung** in Ihrem Browserfenster angezeigt.

Übersicht über NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

Der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle umfasst den Kopfbereich, den Navigationsbereich und den Bereich "Vorgänge".

Abbildung 2. Startseite der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle



Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Webbenutzer Schnittstelle-Fensterbereiche:

Tabelle 2. NetVault Fenster für Sicherungs Webbenutzer Schnittstelle

Bereich	Beschreibung
Kopfbereich	Dieser Bereich enthält die folgenden Elemente: **Video Symbol:** Bietet Zugriff auf das Videolernprogramm für die aktuell geladene Seite. Der Link wird in einem neuen Browserfenster oder auf der Registerkarte geöffnet. **Sprache** Zeigt die Liste der verfügbaren Sprachen an, in der Sie die Anzeige- und Eingabesprache für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auswählen können. Diese Option ändert nicht die Gebietsschemaeinstellung für NetVault Backup. Informationen zum Ändern des Gebietsschemas für NetVault Backup finden Sie unter Ändern der Sprach-und Gebietsschemaeinstellungen. **Symbol "Einstellungen":** Zeigt die Liste der Optionen an, um die Anwendungseinstellungen zu ändern, NetVault Cache zu löschen und NetVault UI-Einstellungen zu löschen. **Anwendungseinstellungen**

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Anwendungseinstellungen (Navigation, Farb Palette, Aktionen anzeigen als, Zeitformatierung und Standardtabellen-PageSize) für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu ändern:

a Klicken Sie im Kopfbereich der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf das Symbol "Einstellungen" und wählen Sie Anwendungseinstellungen aus. Die Schublade der Anwendungseinstellungen wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt. Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

- **Navigations** Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Navigations Schublade automatisch ausblenden, um die automatische Ausblenden-Einstellung der Navigationsleiste in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu entfernen. Standardmäßig ist die Navigationsleiste auf automatisch ausgeblendet festgelegt.
- **Farb Palette:** Zum Ändern des Farbdesigns von NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle in ein dunkles Thema wählen Sie das dunkle Thema aus. Standardmäßig wird der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle im hellen Thema angezeigt.
- **Aktionen anzeigen als:** Um die Option Aktionen als Kontextmenüs auf Seitenebene und auf einer Ebene anzuzeigen, wählen Sie Kontextmenüs aus. Standardmäßig werden die Aktionsoptionen als Schaltflächen am unteren Rand der Seite NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle angezeigt.

  Wenn Sie die Option Kontextmenüs auswählen, werden die Schaltflächen für die seitenbasierte Aktion am unteren Rand der Seite durch ein Kontextmenü ersetzt, das als horizontales Auslassungszeichen oben auf der Seite (nach dem Seitentitel) angezeigt wird. Darüber hinaus werden die tabellenbasierten Aktionen in der Spalte "Aktionen" in der Tabelle angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol horizontal Auslassungszeichen und wählen Sie die gewünschte Aktion aus. Diese Option gilt für einige der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle Seiten.
- **Zeitformatierung:** Um das Zeitformat zu ändern, wählen Sie in den Anwendungseinstellungen das 12-Stunden-oder das 24-Stunden-Format aus. Standardmäßig legt die Anwendung das 24h-Zeitformat aus den Servereinstellungen fest. Ändern Sie das Zeitformat auf folgende Weise:
  - **12 Stunden (am/pm):** Legt das 12-Stunden-Format (am/pm) des NetVault Webbenutzer Schnittstelle fest.
  - **24 Stunden:** Legt das 24-Stunden-Format für die NetVault Webbenutzer Schnittstelle fest.

  NetVault Backup wendet Änderungen der Zeitformat Konfiguration auf alle Abschnitte NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle an, außer für berichtsbasierte Funktionen.
- **Standard-Tabellen-PageSize:** Um die Standardseitengröße für Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu ändern, klicken Sie auf die Drop-down-Seite Default Table PageSize. Wenn Sie die Seitengröße für die entsprechenden Tabellen bereits aus den Tabelleneinstellungen konfiguriert haben, werden diese Einstellungen von den

Anwendungseinstellungen abgelöst. Standardmäßig legt die Anwendung in den Servereinstellungen die Seitengröße auf Auto fest. Sie können die Seitengröße NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf die folgenden Optionen ändern, oder Sie können die Seitenzahl manuell eingeben:

- **25:** Legt die Seitengröße fest, um 25 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.
- **50:** Legt die Seitengröße fest, um 50 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.
- **100:** Legt die Seitengröße fest, um 100 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.
- **500:** Legt die Seitengröße fest, um 500 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.
- **1000:** Legt die Seitengröße fest, um 1000 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

b Klicken Sie auf **Okay**.

Sie können die bevorzugte Einstellung auswählen und über Browsersitzungen beibehalten. Informationen zum Hinzufügen von Standardeinstellungen für die Serverkonfiguration für den Navigationsbereich, das UI-Design für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle, die Einstellungen für die Zeitformatierung und die Standard-Seitengröße für Tabellen anzeigen finden Sie unter Konfigurieren von NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle Standardeinstellung.

NetVault UI-Einstellungen löschen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Einstellungsinformationen der NetVault Backups Benutzeroberfläche (wie Anwendungs-, Seiten-und Tabelleneinstellungen) zu entfernen, die im Browser gespeichert sind:

a Klicken Sie im Kopfbereich der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf das Symbol "Einstellungen" und klicken Sie dann auf NetVault UI-Einstellungen löschen.

b Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

- **Informationssymbol:** Zeigt das Dialogfeldinformationen an.
- **Benutzer** Zeigt das Benutzersymbol und den Benutzernamen an. Um NetVault Backup zu beenden, bewegen Sie den Mauszeiger über den Bereich und klicken Sie auf **Abmelden.**

Navigationsbereich

Dieser Bereich enthält Links zum Einrichten, verwalten und überwachen verschiedener Aspekte der NetVault Backup.

Die Navigationslinks sind in die folgenden Abschnitte unterteilt:

- Überwachung
- Jobs
- Reporting
- Konfiguration
- Hilfe

Weitere Informationen zu diesem Fensterbereich finden Sie unter. Navigationsbereich.

Bereich "Vorgänge"

Dieser Bereich ist der Hauptbereich, in dem Sie alle NetVault Backupsvorgänge durchführen. Der Bereich "Vorgänge" lädt je nach ausgewähltem Element im Navigationsbereich verschiedene Webbenutzer Schnittstelle-Seiten.

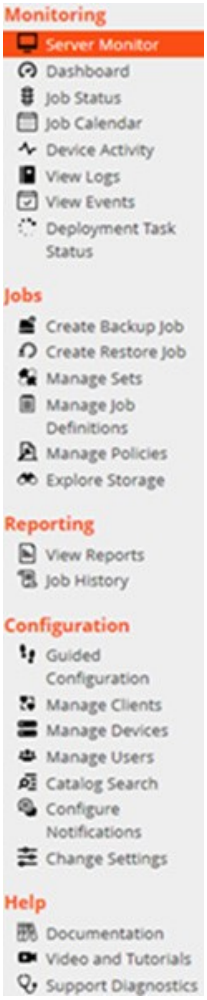
Navigationsbereich

Um den Navigationsbereich anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol ☰ im Kopfbereich. Der Navigationsbereich wird angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger vom Symbol Weg, um den Navigationsbereich auszublenden und den Bereich "Vorgänge" zu vergrößern. Sie können die Option festlegen, den Navigationsbereich in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle automatisch auszublenden oder zu sperren.

So sperren Sie den Navigationsbereich:

1. Klicken Sie im Kopfbereich der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf die **Einstellungen** Symbol und wählen Sie **Anwendungseinstellungen**. **Anwendungseinstellungen** die Schublade wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt.
2. Deaktivieren Sie im Abschnitt Navigation die Option '**Navigations Schublade automatisch ausblenden**'. Standardmäßig wird der Navigationsbereich automatisch ausgeblendet, wenn Sie den Mauszeiger vom Symbol für den Navigationsbereich Weg bewegen.
3. Klicken Sie auf **Okay**.

Abbildung 3. Navigationsbereich der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle



Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der im Navigationsbereich verfügbaren Links.

Tabelle 3. Navigationsbereich

Abschnitt	Element	Beschreibung
Überwachung	**Server Überwachung**	Öffnet die **Server Überwachung** Seite. Auf dieser Seite können Sie den Gesamtstatus des NetVault Backupsservers anzeigen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt die Datenübertragungsrate für Jobs und die Anzahl der aktiven Jobs. Sie können auch die Ereignisse anzeigen, die im ausgewählten Zeitfenster aufgetreten sind. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen des NetVault Backupsservers.
	Dashboard	Öffnet die **Dashboard** Seite. Auf dieser Seite können Sie die Gesamtstatistik der NetVault Backup anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten NetVault Backups-Dashboard.
	Job-Kalender	Öffnet die **Job-Kalender** Seite. Sie können ihre Jobs für einen Monat, eine Woche oder einen Tag in einem Kalender anzeigen. Es kann hilfreich sein, ihre Jobs im Kalenderformat anzuzeigen, um sicherzustellen, dass keine zeitplankonflikte auftreten. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen des Job-Kalenders.
	Job-Status	Öffnet die **Job-Status** Seite. Auf dieser Seite können Sie Fortschritt und Status Ihrer Jobs überwachen. Auf dieser Seite können Sie auch ihre Jobs verwalten und verschiedene Aufgaben erledigen, z. b. den Abbruch eines Jobs, das Anhalten oder Neustarten eines Jobs, das Anzeigen von Job-Protokollen oder das Entfernen eines Job-Zeitplans. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Jobs.
	Geräteaktivität	Öffnet die **Geräteaktivität** Seite. Auf dieser Seite können Sie die Datenströme und Datenübertragungsraten für Geräte überwachen, die verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen der Geräteaktivität.
	Protokolle anzeigen	Öffnet die **Protokolle anzeigen** Seite. Auf dieser Seite können Sie die aktuellen Protokollmeldungen anzeigen. Auf dieser Seite können Sie auch verschiedene protokollbezogene Aufgaben durchführen, z. b. Protokollmeldungen herunterladen, exportieren oder löschen. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachungsprotokolle.
	Ereignisse anzeigen	Öffnet die **Ereignisse anzeigen** Seite. Auf dieser Seite können Sie die Ereignisprotokolle für NetVault Backup anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen von Ereignisprotokollen.
	Bereitstellungsaufgaben Status	Öffnet die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Auf dieser Seite können Sie Fortschritt und Status von Push-Installationsaufgaben überwachen. Auf der Seite sehen Sie die Zusammenfassung der aktuellen und abgeschlossenen Aufgaben in Form von Balkendiagrammen und stellt die Fortschrittsinformationen für einzelne Maschinen zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen von Bereitstellungsaufgaben.
Jobs	**Sicherungsjobs erstellen**	Startet den Assistenten für sicherungsjobs.

		Weitere Informationen zum Erstellen und Planen von sicherungsjobs finden Sie unter. Erstellen von sicherungsjobs.
	Wiederherstellungsjobs erstellen	Startet den Assistenten zum Wiederherstellen von Jobs. Weitere Informationen zum Erstellen und Senden von wiederherstellungsjobs finden Sie unter. Erstellen von wiederherstellungsjobs. Auf dieser Seite können Sie auch Aufgaben zur Indexverwaltung durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Online-Sicherungs Indexen.
	Sätze verwalten	Öffnet die **Satz Verwaltung** Seite. Auf dieser Seite können Sie vorhandene Sätze anzeigen, ändern oder löschen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Sätzen.
	Job-Definitionen verwalten	Öffnet die **Job-Definitionen verwalten** Seite. Auf dieser Seite können Sie die Definitionen von Jobs anzeigen, ändern oder entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Job-Definitionen.
	Richtlinien verwalten	Öffnet die **Richtlinienverwaltung** Seite. Auf dieser Seite können Sie richtlinienbasierte Sicherungen erstellen und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Richtlinien.
	Speicher untersuchen	Öffnet die **Speicher untersuchen** Seite. Auf dieser Seite können Sie Festplatten-und bandbasierte Speichermedien untersuchen und verwalten. Auf dieser Seite können Sie auch verschiedene planmäßig vergriffen-Aufgaben durchführen, z. b. das bezeichnen von Medien, das Einlesen von Medien, das Leeren von Medien oder das Schreiben von Bändern. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Speichermedien.
Reporting	**Berichte anzeigen**	Öffnet die **Berichte anzeigen** Seite. Auf dieser Seite können Sie auf die vordefinierten Berichte zugreifen. Weitere Informationen zu diesen Berichten finden Sie unter. Verfügbare Berichte. Sie können die folgenden Aktionen durchführen: Anzeigen von Berichten, Anpassen von Berichtsansichten, Senden von Berichten per e-Mail und Exportieren von Berichten in PDF-Dateien. Weitere Informationen finden Sie unter Berichterstellung in NetVault Backup.
	Job-Verlauf	Öffnet die **Job-Verlauf** Seite. Auf dieser Seite können Sie abgeschlossene Jobs anzeigen. Sie können diese Seite auch zum Anzeigen oder Ändern von Job-Definitionen verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen des Job-Verlaufs.
Konfiguration	**Konfigurationsanleitung**	Startet den Assistenten zum Konfigurieren der NetVault. Der Assistent führt Sie durch die verschiedenen Aspekte beim Einrichten des Sicherungssystems. Mit dem Assistenten können Sie Client-und Plug-in-Pakete installieren, Clients

		hinzufügen, Geräte konfigurieren, Lizenzschlüssel installieren und sicherungsjobs erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden des Konfigurationsassistenten.
	Clients verwalten	Öffnet die **Clients verwalten** Seite. Auf dieser Seite können Sie Clients, Clientgruppen und virtuelle Clients hinzufügen und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Clients und Arbeiten mit Client Clustern.
	Geräte verwalten	Öffnet die **Geräte verwalten** Seite. Auf dieser Seite können Sie Festplatten-und bandbasierte Speichergeräte hinzufügen und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Speichergeräten.
	Benutzer und Gruppen	Öffnet die **Benutzer-und Gruppenkonten verwalten** Seite. Auf dieser Seite können Sie Benutzer-und Gruppenkonten erstellen und verwalten, ein Benutzer Benachrichtigungsprofil erstellen und die Benutzer Kennwortrichtlinie festlegen. Wenn Ihre Umgebung Active Directory (AD) verwendet, können Sie auf dieser Seite auch anzeigen Benutzer mit NetVault Backup integrieren und Benutzergruppen verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Benutzer-und Gruppenkonten.
	Katalogsuche	Öffnet die **Konfiguration der Katalogsuche** Seite. Auf dieser Seite können Sie den Katalog Suchdienst auf NetVault Backups Server konfigurieren und verwalten, der auf Windows-und Linux-Betriebssystemen ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten der Katalogsuche.
	Benachrichtigungen konfigurieren	Öffnet die **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Seite. Auf dieser Seite können Sie globale Benachrichtigungsmethoden für ein oder mehrere NetVault Backups Ereignisse konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.
	Einstellungen ändern	Öffnet die Seiten für Server-und Clienteinstellungen. Auf diesen Seiten können Sie das NetVault Backupssystem anpassen und die Standardeinstellungen für die NetVault Backups Server-und-Client Computer ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für die NetVault Backup.
Hilfe	**Dokumentation**	Bietet Zugriff auf die Produktdokumentation. Der Link wird in einem neuen Browserfenster oder auf der Registerkarte geöffnet.
	Video und Tutorials	Bietet Zugriff auf die Seite Videolernprogramm. Der Link wird in einem neuen Browserfenster oder auf der Registerkarte geöffnet.
	Support-Diagnose	Öffnet die Seite Support Diagnose. Auf dieser Seite können Sie die detaillierten Informationen ihrer NetVault Backupsumgebung auf Ihre lokale Maschine

herunterladen oder die diagnostischen Daten entsprechend einer SR-Nummer hochladen und direkt Quest technischen Support für weitere Analysen zur Verfügung stellen. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Diagnosedaten.

Beenden NetVault Backup

Um NetVault Backup zu beenden, bewegen Sie den Mauszeiger über den Benutzerbereich in der oberen rechten Ecke der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle, und klicken Sie auf **Abmelden**.

Verwenden des Konfigurationsassistenten

Der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle bietet einen Konfigurationsassistenten, der Sie durch die verschiedenen Aspekte der Einrichtung Ihres Sicherungssystems führt. Mit dem Assistenten können Sie Client- und Plug-in-Pakete installieren, Clients hinzufügen, Geräte konfigurieren, Lizenzschlüssel installieren und sicherungsjobs erstellen. Der Konfigurationsassistent kann über die **Konfigurationsanleitung** Link im Navigationsbereich.

So verwenden Sie den Konfigurationsassistenten:

1. Starten Sie die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle, und melden Sie sich bei NetVault Backup an.
2. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**.
3. Wählen Sie die Art der Aufgabe aus, die Sie durchführen möchten.

Abbildung 4. NetVault-Konfigurationsassistent

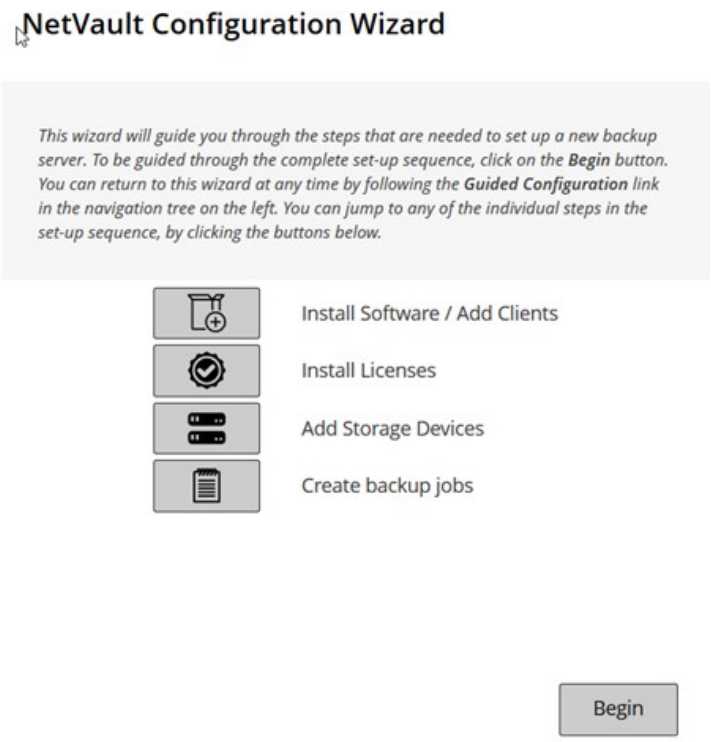


Tabelle 4. Konfigurationsoptionen für geführt

Option	Beschreibung
Software installieren und Clients bereitstellen	Installiert und aktualisiert Client-und Plug-in-Pakete auf Remote-Computern und fügt neue Computer als Clients zum NetVault Backups Server hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Durchführen von Push-Installationen.
Clients hinzufügen	Fügt dem Server einen NetVault Backups Client hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Hinzufügen eines Clients zum NetVault Backups Server.
Plug-ins installieren	Installiert ein Plug-in auf einem oder mehreren Clients. Weitere Informationen finden Sie unter Installieren von Plug-ins mit der Push-Installationsmethode .
Lizenzen installieren	Installiert Produktlizenzschlüssel. Weitere Informationen finden Sie unter Installation von Produkt Lizenzschlüssel.

Tabelle 4. Konfigurationsoptionen für geführt

Option	Beschreibung
Speichergeräte hinzufügen	Fügt ein Speichergerät zum NetVault Backups Server hinzu. Die folgenden Gerätetypen sind verfügbar:

- **Einzelnes virtuelles Datenträgergerät:** Fügt ein virtuelles Standalone-Laufwerk hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Virtuelle Standalone-Laufwerke.
- **Virtuelle Bandbibliothek/Medienwechsler:** Fügt eine virtuelle Bandbibliothek (Virtual Tape Library, VTL) hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Virtuelle Bandbibliotheken.
- **Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliothek:** Fügt eine freigegebene virtuelle Bandbibliothek (SVTL) hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliotheken.
- **Einzelnes physisches Band Gerät:** Fügt ein Standalone-Bandlaufwerk hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Physische Bandgeräte.
- **Bandbibliothek/Medienwechsler:** Fügt eine Bandbibliothek hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Physische Bandgeräte.
- **NetVault SmartDisk:** Fügt ein Quest NetVault SmartDisk hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter NetVault SmartDisk.
- **Quest RDA-Gerät**: Fügt ein Quest System der Dr-Serie oder QoreStor hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Systeme der Dr-Serie Quest oder Quest QoreStor.
- **Data Domain Boost-Gerät:** Fügt ein EMC Data Domain-System hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter EMC Data Domain-Systeme.
- **Snapshot-Array-Manager**: Fügt den Snapshot-Array-Manager hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Snapshot-Array-Manager.

Sicherungs Jobs erstellen Wählen Sie diese Option aus, um sicherungsjobs zu erstellen und zu planen. Weitere Informationen finden Sie unter

Sieh Erstellen von sicherungsjobs.

1. Befolgen Sie die Anweisungen, um die Konfigurationsschritte auszuführen.
2. Nachdem eine Aufgabe erfolgreich abgeschlossen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.
3. Klicken Sie im Bereich "Vorgänge" auf eine Schaltfläche, um fortzufahren. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um den Konfigurationsassistenten zu beenden und eine andere Seite zu öffnen.

Überwachen des NetVault Backupsservers

Sie können den Gesamtstatus des NetVault Backupsservers über die **Server Überwachung** Seite. Auf dieser Seite können Sie den Status von Clients, Geräten, regulären Jobs und Richtlinien Jobs anzeigen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt die Datenübertragungsrate für Jobs und die Anzahl der aktiven Jobs. Sie können auch die Ereignisse anzeigen, die im ausgewählten Zeitfenster aufgetreten sind.

So überwachen Sie den NetVault Backups Server:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Server Überwachung**.

Hinweis Die **Server Überwachung** Seite wird automatisch geladen, wenn Sie sich bei der Webbenutzer Schnittstelle anmelden.

2 Auf dem **Server Überwachung** Seite (siehe Abbildung 2, Startseite der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle) können Sie die folgenden Informationen anzeigen.

Tabelle 5. Seite "Server Überwachung"

Element	Beschreibung
Client Status	In diesem Bereich werden die Anzahl der Online-Clients und die Gesamtzahl der Clients angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl, um die Gesamtzahl der Clients und die Anzahl der Offline-Clients anzuzeigen. Sie können auf diesen Bereich klicken, um das Fenster **Clients verwalten** Seite.
Speichergeräte	In diesem Bereich werden die Anzahl der Online-Geräte und die Gesamtzahl der Geräte angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl, um die Gesamtanzahl, die Anzahl der Offline-Geräte sowie die Anzahl und Art der Online-Geräte anzuzeigen. Sie können auf diesen Bereich klicken, um das Fenster **Geräte verwalten** Seite.
Gespeicherte Daten insgesamt	In diesem Bereich wird die Gesamtzahl der Daten angezeigt, die von den verschiedenen Clients gesichert wurden. Sie können auf diesen Bereich klicken, um das Fenster **Speicher untersuchen** Seite.
Aktivitätsdiagramm	In diesem Diagramm werden die Datenübertragungsrate für aktive Jobs und die Anzahl der aktiven Jobs angezeigt. Sie können auch die Ereignisse anzeigen, die im ausgewählten Zeitfenster aufgetreten sind. Sie können die folgenden Einstellungen verwenden, um das Aktivitätsdiagramm zu ändern: • **Zeitfenster:** Mit dieser Einstellung können Sie das Zeitfenster für das Aktivitätsdiagramm ändern. Die verfügbaren Optionen sind 10 Minuten, 1 Stunde, 8 Stunden, 12 Stunden und 24 Stunden. Das Zeitfenster ist standardmäßig auf 1 Stunde festgelegt. • **Ereignistyp:** Mit dieser Einstellung können Sie den auf der Seite angezeigten Ereignistyp ändern. Die verfügbaren Optionen sind **Nur Fehler**, **Wichtige Ereignisse**, und **Alle Ereignisse**. Standardmäßig ist der Typ des Ereignisses auf **Nur Fehler**.
Job-Aktivitätsdiagramme	In diesem Bereich werden die aktuellen Jobs, Richtlinien Jobs und reguläre Jobs in Form von Balkendiagrammen zusammengefasst. • **Aktuelle Aktivität:** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Jobs dar, die sich in den Status aktiv, warten, ausstehend und geplant befinden. • **Politik** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Richtlinien Jobs dar, die erfolgreich abgeschlossen wurden, mit Warnungen abgeschlossen wurden und fehlgeschlagen sind. • **Reguläre Jobs:** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der regulären Jobs dar, die erfolgreich abgeschlossen wurden, mit Warnungen abgeschlossen wurden und fehlgeschlagen sind. Sie können auf einen Balken klicken, um das Fenster **Job-Status** , und zeigen Sie die Job-Details für diese Kategorie an. Sie können beispielsweise auf die **Active** Leiste in der **Aktuelle Aktivität** Bereich, um

die Jobs anzuzeigen, die gerade durchgeführt werden. Ebenso können Sie auf die **Fehler** Leiste in der **Reguläre Jobs** Bereich, um die regulären Jobs anzuzeigen, die fehlgeschlagen sind.

3 Klicken Sie auf den entsprechenden Link im Navigationsbereich, um eine Seite zu öffnen.

Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

NetVault Backup-Webanwendung unterstützt die Sortierung von mehreren Spalten für die Tabellen. Allerdings hat die erste sortierte Spalte die höchste Priorität gegenüber der Sortierung anderer Spalten. Wenn die Tabelle beispielsweise nach der "Startzeit" als primäre Sortierung sortiert ist, wirkt sich die Auswahl der Sortieroptionen in der Spalte "ID/Instanz/Phase" nicht auf die Reihenfolge der Liste aus.

Um nach einer Spalte zu sortieren, klicken Sie auf die Spaltenüberschrift. um die Sortierrichtung zu ändern, klicken Sie erneut auf die Spaltenüberschrift. Wiederholen Sie diesen Schritt für andere Spalten, nach denen Sie die Tabelle sortieren möchten.

Die Pfeilspitze neben dem Spaltennamen gibt die Sortierreihenfolge an (aufwärts für aufsteigend und nach unten für absteigende Reihenfolge). Eine blaue Pfeilspitze wird verwendet, um die Sortierreihenfolge für die primäre Spalte anzugeben.

Um eine Sortierung zu entfernen, klicken Sie auf die Spaltenüberschrift für die entsprechende Spalte, bis die Pfeilspitze nicht mehr angezeigt wird.

Um die folgenden Aktionen in einer Spalte auszuwählen, klicken Sie auf das Spalten Menü:

Option	Beschreibung
Aufsteigend sortieren	Sortiert die Spalte in aufsteigender Reihenfolge.
Absteigend sortieren	Sortiert die Spalte in absteigender Reihenfolge.
Spalten	Aktivieren/Deaktivieren Sie diese Option, um die erforderliche Spalte (n) anzuzeigen/auszublenden.

Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle. Sie können diese Symbole verwenden, um die Datensätze in der Tabelle anzupassen.

Tabelle 6. Anpassen von Tabellen

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol wird über der Tabelle und in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt. Verwenden Sie dieses Symbol, um die Datensätze in der Tabelle zu filtern. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die beiden folgenden Optionen anzuzeigen: • **Filter bearbeiten**: Klicken Sie auf diese Option, um die Filter für die in der Tabelle angezeigten Datensätze festzulegen.

- Die Schublade "Filter" wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt. Legen Sie die Filteroptionen fest und klicken Sie auf **Gelten**. Weitere Informationen zu den Filteroptionen für die jeweilige Tabelle finden Sie unter Filter Optionen.

- Um die Filtereinstellungen zu löschen, klicken Sie auf **Klar**.

  - Um die Schublade "Filter" zu schließen, ohne die Filteroptionen zu bearbeiten oder festzulegen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

- **Filter zurücksetzen**: Klicken Sie auf diese Option, um die benutzerdefinierten Filter Optionseinstellungen für die Datensätze in der Tabelle zu entfernen. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn Filter nicht in der Tabelle verwendet werden.

Standardmäßig wird der Filter nicht angewendet und alle Datensätze werden in der Tabelle angezeigt. Wenn Sie die Filter festlegen, werden die angewendeten Filteroptionen oberhalb der Tabelle angezeigt, und die Filtersymbol-und Tabellenrahmenfarbe wird geändert. Zum Beispiel werden die Filter wie folgt angezeigt: **Anzeigen nach**: Aktuelle Aktivität, **Ausführungs Status**: Warten, geplant usw.

Bewegen Sie den Mauszeiger über dieses Symbol, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten und die in der Tabelle angewendeten Filter anzuzeigen.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Tabellendaten in eine CSV-Formatdatei zu exportieren.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um **Tabelleneinstellungen:**

- **PageSize festlegen**: Klicken Sie auf diese Option, um die Anzahl der Datensätze pro Seite festzulegen, die in der Tabelle angezeigt werden sollen. **Tabellenoptionen** Dialogfeld wird angezeigt. Geben Sie die gewünschte Nummer im Feld "bestimmte Anzahl pro Seite" an. Klicken Sie auf **Okay**. Standardmäßig sind die Tabellenoptionen auf **Automatisch, basierend auf dem, was passend ist**.

- **Standardeinstellungen wiederherstellen**: Klicken Sie hierauf, um die benutzerdefinierten Einstellungen für die Tabelle zu entfernen. Ein Bestätigungsdialogfeld wird angezeigt. Klicken Sie auf **Okay**.

Filter Optionen

Die folgenden Tabellen Filteroptionen werden in der Schublade "Filter" auf der rechten Seite der Seite angezeigt. Sie können einen oder mehrere Filter verwenden, um Datensätze anzuzeigen, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

Tabelle 7. Job-Statusfilter Optionen

Option	Beschreibung
Anzeigen nach	Verwenden Sie diese Option, um die Jobs auf der Grundlage ihrer Kategorie zu filtern. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • Aktuelle Aktivität • Reguläre Jobs • Richtlinien Jobs • Richtlinien Jobs nach Richtlinienname Standardmäßig ist die Option Aktuelle Aktivität ausgewählt.

Ausführungs Status	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Ihrem Ausführungs Status zu filtern. Beispiel: für die Option ' aktuelle Aktivität ' in der **Anzeigen nach** das Feld zeigt die folgenden Ausführungsstatus: • Active • Warten • Anstehende • Geplanten Standardmäßig sind alle Ausführungsstatus ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Ausführungsstatus zu löschen.
Startzeit	**Von**: Um die Jobs ab einem bestimmten Datum anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um die Jobs bis zu einem bestimmten Zeitpunkt anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. • Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus. Standardmäßig werden die Jobs nach ' Startzeit ' gefiltert. Der Standardwert für diese Einstellung beträgt sieben Tage. Sie können die Standardanzahl von Tagen ändern, indem Sie die Konfigurationseinstellungen für den Schedule Manager ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Schedule Manager. **Hinweis** Der Start Zeitfilter gilt nur für die aktuelle Sitzung. Diese Einstellung blendet lediglich die Anzeige der Job-Statusdatensätze auf der **Job-Status** Seite. Die Datensätze werden nicht aus der zeitplanerdatenbank gelöscht.
Job-Titel	Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, bei denen der Name des Jobs mit der angegebenen Zeichenfolge übereinstimmt.
Job-Typ	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-, Wiederherstellungs-oder Berichts-Job-Typen auswählen.
Client	Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern.
Plugin-	Mit dieser Option können Sie Jobs filtern, die mit einem bestimmten Plug-in durchgeführt wurden.
Job-ID	Verwenden Sie diese Option, um Jobs anhand der Job-ID-Nummer zu filtern.
Instanz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach der Instanz-ID-Nummer zu filtern. **Von**: Um Jobs aus einer bestimmten Instanz-ID zu filtern, geben Sie die Instanz-ID-Nummer ein. **An**: Um Jobs bis zu einer bestimmten Instanz-ID zu filtern, geben Sie die Instanz-ID-Nummer ein.

Tabelle 7. Job-Statusfilter Optionen

Option	
Phase	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach der Phasen-ID-Nummer (1 oder 2) zu filtern. **Von**: Um Jobs aus einer bestimmten Phasen-ID zu filtern, geben Sie die Phasen-ID-Nummer ein. **An**: Um Jobs bis zu einer bestimmten Phasen-ID zu filtern, geben Sie die Phasen-ID-Nummer ein.
Nächste Laufzeit	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach dem Text in der Spalte "nächste Runtime" zu filtern.
Aktueller Status Text	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach dem Text in der Spalte ' Aktueller Status ' zu filtern.
Letzter Exit-Status Text	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach dem Text in der Spalte "Letzter Exit-Status" zu filtern.
Beendigungs Status	Diese Option wird angezeigt, wenn Sie im Feld "reguläre Jobs", "Richtlinien Jobs" und "Richtlinien Jobs nach Richtlinienname" auswählen. **Anzeigen nach** Option. Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Ihrem Beendigungsstatus wie "fehlerfrei", "Warnungen" und "Fehler" zu filtern. Standardmäßig sind alle Status ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Status zu löschen.
Richtlinien auswählen	Diese Option wird angezeigt, wenn Sie "Richtlinien Jobs nach Richtlinienname" im Feld **Anzeigen nach** Option. Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien Jobs nach Ihrem Richtliniennamen zu filtern. Wählen Sie den Richtliniennamen aus, um die Jobs in der Richtlinie zu filtern.

Tabelle 8. Filteroptionen für Protokolle anzeigen

Option	Beschreibung
Anzeigeebene	Verwenden Sie diese Option, um die Meldungen basierend auf Ihrem Schweregrad zu filtern. Wenn Sie den Schweregrad angeben, werden die Meldungen auf dieser und höheren Ebene angezeigt. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • Alle • Hintergrund • Informationen • Job-Meldungen • Warnungen • Fehler

	• Schwere Standardmäßig ist die Anzeige Stufe auf ' Job-Meldungen ' festgelegt.
Datum	**Von**: Zum Filtern von Protokollen ab einem bestimmten Zeitpunkt gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Protokolleinträge bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. • Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus. **Hinweis** Um aus der ersten Protokollmeldung anzuzeigen, wählen Sie nur die **An** Option. Um bis zur letzten Protokollmeldung anzuzeigen, wählen Sie nur die **Von** Option.
Job-ID	Verwenden Sie diese Option, um Protokolle nach Job-ID-Nummer zu filtern. Geben Sie die Job-ID-Nummer ein.
Instanz	Verwenden Sie diese Option, um Protokolle nach Instanz-ID-Nummer zu filtern. Geben Sie die Instanz-ID-Nummer ein.

Tabelle 8. Filteroptionen für Protokolle anzeigen

Option

Klassen	Verwenden Sie diese Option, um Protokolle für eine bestimmte Klasse zu filtern. Im folgenden finden Sie die Protokollklassen: • System • Zeitplan • Jobs • Medien • Geräte • Datenbank • Plug ins • UI Standardmäßig sind alle Protokollklassen ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um eine Klasse zu löschen.
Clients	Verwenden Sie diese Option, um Protokolle für einen bestimmten Client zu filtern. Wählen Sie den Clientnamen aus.
Nachrichtentext	Verwenden Sie diese Option, um Protokolle zu filtern, die eine bestimmte Zeichenfolge enthalten. Geben Sie die Filterzeichenfolge ein.

Tabelle 9. Optionen für Ereignisfilter anzeigen

Option	Beschreibung
Datum	**Von**: Um Ereignisse ab einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Ereignisse bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. • Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus. **Hinweis** Zum Anzeigen des ersten Ereignisses wählen Sie nur die **An** Option. Um bis zum letzten Ereignis anzuzeigen, wählen Sie nur die **Von** Option.
Klassen	Verwenden Sie diese Option, um Ereignisse für eine bestimmte Klasse zu filtern. Ereignisse sind in die folgenden Kategorien oder Klassen unterteilt: • Audit • NetVault Zeit • Gerät • Job

- Lizenzierung
- Protokoll-Daemon
- Maschinen
- Medien
- Mediendatenbank
- Richtlinie
- Scheduler-Datenbank
- Statistikerfassung
- Appliance

Standardmäßig sind alle Ereignisklassen ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um eine Klasse zu löschen.

Tabelle 9. Optionen für Ereignisfilter anzeigen

Option	
Ereignis Name	Verwenden Sie diese Option, um Ereignisse nach Namen zu filtern.
Nachrichten Text	Verwenden Sie diese Option, um Ereignismeldungen zu filtern, die eine bestimmte Zeichenfolge enthalten. Geben Sie die Filterzeichenfolge.

Tabelle 10. Filteroptionen für Job-Definitionen verwalten

Option	Beschreibung
Job-Titel	Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, bei denen der Name des Jobs mit der angegebenen Zeichenfolge übereinstimmt.
Job-ID	Verwenden Sie diese Option, um Jobs anhand der Job-ID-Nummer zu filtern.
Richtlinie	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Richtlinienname zu filtern.
Job-Typ	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-oder Wiederherstellungs-Job-Typen auswählen.
Plugin-	Mit dieser Option können Sie Jobs filtern, die mit einem bestimmten Plug-in durchgeführt wurden.
Client	Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern.
Auswahlsatz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Auswahlsatz zu filtern.
Plug-in-Options Satz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach dem Plug-in-Optionssatz zu filtern.
Zeit Plan Satz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Zeit Plan Satz zu filtern.
Quellen Satz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Quellen Satz zu filtern.
Zielsatz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Zielsatz zu filtern.
Erweiterter Options Satz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach erweiterten Optionssätzen zu filtern.

Text der nächsten Ausführungszeit	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach dem Text in der Spalte ' Nächste Ausführungszeit ' zu filtern.

Tabelle 11. Filteroptionen für Richtlinien verwalten

Option	Beschreibung
Richtlinien Name	Verwenden Sie diese Option zum Filtern der Richtlinien Jobs, bei denen der Richtlinienname mit der angegebenen Zeichenfolge übereinstimmt.
Richtlinien Status	Verwenden Sie diese Option, um Richtlinien Jobs auf der Grundlage des Richtlinienstatus zu filtern. Die folgenden Richtlinienstatus werden angezeigt: • Abgeschlossen • Warnung • Fehlgeschlagen Standardmäßig sind alle Status ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Richtlinienstatus zu löschen.
Richtlinienstatus	Verwenden Sie diese Option, um Richtlinien Jobs basierend auf dem Richtlinienstatus zu filtern. Die folgenden Richtlinienstatus werden angezeigt: • Ruhenden • Active • Stilllegungs • Ruhe Standardmäßig sind alle Status ausgewählt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Richtlinienstatus zu löschen.

Tabelle 12. Filteroptionen für den Job-Verlauf

Option	Beschreibung
Job-Titel	Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, bei denen der Name des Jobs mit der angegebenen Zeichenfolge übereinstimmt.
Job-ID	Verwenden Sie diese Option, um Jobs anhand der Job-ID-Nummer zu filtern. **Von**: Um Jobs aus einer bestimmten Job-ID zu filtern, geben Sie die Job-ID-Nummer ein. **An**: Um Jobs bis zu einer bestimmten Job-ID zu filtern, geben Sie die Job-ID-Nummer ein.
Phase	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach der Phasen-ID-Nummer (1 oder 2) zu filtern. **Von**: Um Jobs aus einer bestimmten Phasen-ID zu filtern, geben Sie die Phasen-ID-Nummer ein. **An**: Um Jobs bis zu einer bestimmten Phasen-ID zu filtern, geben Sie die Phasen-ID-Nummer ein.
Instanz	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach der Instanz-ID-Nummer zu filtern. **Von**: Um Jobs aus einer bestimmten Instanz-ID zu filtern, geben Sie die Instanz-ID-Nummer ein. **An**: Um Jobs bis zu einer bestimmten Instanz-ID zu filtern, geben Sie die Instanz-ID-Nummer ein.
Client	Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern.
Plugin-	Mit dieser Option können Sie Jobs filtern, die mit einem bestimmten Plug-in durchgeführt wurden.
Richtlinie	Verwenden Sie diese Option, um in einer Richtlinie enthaltene Jobs zu filtern.
Job-Typ	Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-, Wiederherstellungs-oder Berichts-Job-Typen auswählen.
Status	Mit dieser Option können Sie Jobs nach Ihrem Ausführungs Status (erfolgreich, fehlgeschlagen, abgebrochen u. a.) filtern.
Endzeit	Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die zu einem bestimmten Zeitpunkt abgeschlossen wurden. **Von**: Um Jobs ab einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Jobs bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. • Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus.

Tabelle 13. Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz-Filteroptionen auswählen

Option	Beschreibung
Sicherungszeit	Verwenden Sie diese Option, um die Savesets zu filtern, die während eines bestimmten Zeitraums erstellt wurden. **Von**: Zum Filtern von Savesets von einem bestimmten Datum und einer spezifischen Uhrzeit gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Savesets bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: • Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. • Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus.
Client	Verwenden Sie diese Option, um die Savesets zu filtern, die für bestimmte Clients erstellt wurden. Wählen Sie den Client aus, um den entsprechenden Speichersatz (e) anzuzeigen.

Tabelle 13. Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz-Filteroptionen auswählen

Option	Beschreibung
Plugin-	Verwenden Sie diese Option, um die Savesets zu filtern, die mit einem bestimmten Plug-in erstellt wurden. Wählen Sie das Plug-in aus, um die entsprechenden Savesets anzuzeigen.
Job	Verwenden Sie diese Option, um die Savesets zu filtern, die für bestimmte Jobs erstellt wurden. Wählen Sie den Job (s) aus, um den entsprechenden Speichersatz (e) anzuzeigen.

Tabelle 14. Filteroptionen für Katalog Suchergebnisse

Option	Beschreibung

Gesichert

Verwenden Sie diese Option, um die Katalog Suchdatensätze aus einem Speichersatz zu filtern, der während eines bestimmten Zeitraums gesichert wurde.

Von: Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Datensätze aus dem gesicherten Datum und der Uhrzeit anzuzeigen:

- Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus.
- Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus.

An: Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Datensätze bis zum Sichern von Datum und Uhrzeit anzuzeigen:

- Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus.
- Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus.

Clients

Verwenden Sie diese Option zum Filtern von Datensätzen, die für bestimmte Clients erstellt wurden.

So filtern Sie die Datensätze für eine bestimmte virtuelle Maschine vom Plug-in *für VMware*, wählen Sie die gewünschten VM-Namen aus.

Deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um die Datensätze eines Clients auszublenden.

Plug ins

Verwenden Sie diese Option, um Datensätze für ein bestimmtes Plug-in zu filtern. Deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um die Datensätze eines Plug-ins auszublenden.

Jobs

Verwenden Sie diese Option, um Datensätze nach der Job-ID-Nummer zu filtern. Deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um die Datensätze einer Job-ID auszublenden.

Konfigurieren von Clients

- Informationen zu NetVault Backups Clients
- Installieren von Software von Webbenutzer Schnittstelle (Push-Installation)
- Hinzufügen von Clients
- Verwalten von Clients
- Verwalten von Clientgruppen

Informationen zu NetVault Backups Clients

Die NetVault Backups Clients sind Computer, die Sie mit der NetVault Backupslösung schützen möchten.

Diese Maschinen erfordern mindestens die Client Version von NetVault Backup und die TCP/IP-Verbindung zum Server. Sie können physische und virtuelle Speichergeräte lokal an einen Client anschließen, nachdem die NetVault Backups Smartclient-Lizenz installiert wurde.

Um einen Client in einem Sicherungs-oder Wiederherstellungsvorgang verwenden zu können, müssen Sie den Client zunächst zum NetVault Backups Server hinzufügen. Ein einzelner Server und die zugehörigen Clients bilden eine NetVault Backups Domäne. Ein NetVault Backups Server fungiert als Client für sich selbst und kann auch als Client zu anderen NetVault Backupsservern hinzugefügt werden.

Installieren von Software von Webbenutzer Schnittstelle (Push-Installation)

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zur Push-Installation
- Voraussetzungen
- Verwalten von Paket speichern

- Durchführen von Push-Installationen
- Überwachen von Bereitstellungsaufgaben
- Verwalten von Bereitstellungsaufgaben

Informationen zur Push-Installation

Die Push-Installationsmethode bietet die Möglichkeit, ein oder mehrere Softwarepakete auf Remote-Computern zu installieren. Sie können diese Methode verwenden, um die NetVault Backups-Client Software zu installieren oder zu aktualisieren, und NetVault Backups-Plug-Ins auf mehreren Maschinen, einschließlich Windows-und Linux-basierten Computern. Die Push-Installation ist für Windows-Windows, Windows-zu-Linux-, Linux-zu-Linux- und Linux-zu-Windows-Szenarien verfügbar.

Sie können die Push-Installationsaufgaben über die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle durchführen. Beim Starten der Aufgabe wird ein Bereitstellungs-Agent auf den Remotecomputern installiert. Der Agent kopiert die Installationspakete von einem freigegebenen Speicherort und führt auf den Computern eine unbeaufsichtigte Installation durch. Der Agent sendet auch Statusmeldungen an den Server. Standardmäßig bleiben die Clientprotokolle auf der Zielmaschine erhalten. Weitere Informationen zum Ändern dieser Einstellung finden Sie unter. Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Deployment Manager. Sie können den Aufgabenstatus aus der Webbenutzer Schnittstelle anzeigen. Nachdem die Pakete erfolgreich auf den Computern installiert wurden, fügt die webwebbenutzer Schnittstelle die neuen Clients automatisch zum NetVault Backups Server hinzu.

NetVault Backup führt standardmäßig maximal 50 gleichzeitige Push-Installationsprozesse aus. Sie können die Standardeinstellungen ändern, um die Anzahl der gleichzeitigen Prozesse zu erhöhen. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Deployment Manager.

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Push-Installation, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- **Pakete an einen freigegebenen Speicherort kopieren:** Kopieren Sie die Client-und Plug-in-Pakete an einen freigegebenen Speicherort. Nur CIFS-Freigaben, einschließlich Linux Samba-Freigaben, werden derzeit als Paketspeicher unterstützt. Der Pfad muss für den NetVault Backups Server und alle Zielcomputer zugänglich sein, auf denen die Pakete installiert werden sollen.

  Stellen Sie sicher, dass Sie die ursprünglichen Namen der Installationspakete verwenden. Umbenannte Pakete können für Push-Installationen nicht ausgewählt werden.

- **Konfigurieren eines Paketspeichers in NetVault Backup:** Konfigurieren Sie nach dem Kopieren der Installationspakete die Details des freigegebenen Speicherorts in NetVault Backup. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren eines Paketspeichers.

- **Konfigurieren Sie die Einstellung bevorzugte Netzwerkadresse auf Multihoming-NetVault Backupsservern:** Konfigurieren Sie auf Multihoming-NetVault Backupsservern die **Bevorzugte Netzwerkadresse** Einstellung, damit die Remoteclients Statusmeldungen an die richtige Adresse senden können. Weitere Informationen zu dieser Einstellung finden Sie unter. Konfigurieren von Netzwerkadressen für Multihoming-Computer.

  Wenn die Remote-Clients den Server nicht an der richtigen Adresse kontaktieren können, wird der Aufgabenstatus auf dem Server nicht aktualisiert. In solchen Fällen werden die Clients nicht zum Server hinzugefügt und die Aufgabe verbleibt entweder im Ausführungsstatus oder wird mit Warnungen abgeschlossen.

- **Überprüfen Sie, ob die Firewall so konfiguriert ist, dass Datenverkehr über die für die Push-Installation erforderlichen Ports zulässig ist:** Um die Client-und Plug-in-Pakete auf eine Windows-Remote-Maschine zu übertragen, richtet der NetVault Backups Server die erste WMI-Sitzung mit der Remote-Maschine über den RPC über Port 135 ein. Der gesamte weitere WMI-Datenverkehr verwendet den dynamischen Portbereich von 49152 bis 65535.

  Um die Client-und Plug-in-Pakete auf eine Remote-Linux-Maschine zu übertragen, richtet der NetVault Backups Server eine SSH-Verbindung mit der Remote-Maschine über Port 22 ein.

  Wenn sich zwischen dem Server und dem Remote Client eine Firewall befindet, stellen Sie sicher, dass diese Ports geöffnet sind, damit der WMI-RPC-Datenverkehr die Firewall passieren kann. Stellen Sie außerdem sicher, dass eine eingehende Regel für den HTTP-oder HTTPS-Abhör Port erstellt wird, der auf dem NetVault Backups Server konfiguriert ist.

Beim Verschieben der NetVault-Sicherungsclient Installation auf eine Linux-Maschine benötigen Sie die folgenden zusätzlichen Voraussetzungen:

- **Gewähren Sie den richtigen Zugriff:** Der Benutzer muss über Zugriff auf Stammebene verfügen, wobei das Kennzeichen NOPASSWD in der Datei sudors auf der Remote-Linux-Maschine festgelegt ist. Fügen Sie einen der folgenden Einträge zur Datei sudoers hinzu, um diese Voraussetzung zu erfüllen:

```
<username> ALL = NOPASSWD: all
```

oder

```
<username> all = (All) NOPASSWD: < Benutzer-Basisverzeichnis [/Home/username
oder
   /Home/Domainname/username] >/nvpushinstall/nvclientinstaller
```

Hinweis Wenn der Benutzer die sudoers-Berechtigung aus der Datei sudoers nicht erhält, ist die Bereitstellungsaufgabe immer im Status Running mit **Anforderung gesendet zum Starten des Installationsagenten auf der Remote-Maschine** Nachricht.

- **Kennwortauthentifizierung bestätigen:** In der `sshd_config` Datei, legen Sie die `PasswordAuthentication` Eintrag in `Ja`.
  - Wenn Sie nicht die Standard Verschlüsselungseinstellung verwenden, muss die Unterstützung für AES128-CTR vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie hinzufügen `AES128-CTR` am Ende der Liste nach einem Komma in der `etc/ssh/sshd_config` Datei.
- **Installieren Sie libstdc + +:** Wenn Sie das Hybrid-Installationspaket des NetVault-Sicherungs Clients auf einer 64bit Linux-Maschine drücken, müssen Sie zuerst die 32-Bit-Version von libstdc + + installieren.

Wenn Sie den NetVault Backupsclient von einer Linux-Maschine auf Windows-Maschine verschieben, benötigen Sie die folgenden zusätzlichen Voraussetzungen:

- Stellen Sie sicher, dass die **WinRM** Version ist größer als 2,0.
- Überprüfen Sie WinRM auf Windows-Clientcomputer, um den Kerberos-Wert zu überprüfen:
  1. Führen Sie den folgenden Befehl als Administrator in der Befehlszeilenschnittstelle aus, um die Konfigurationsdatei zu öffnen.

     ```
     WinRM Get WinRM/config
     ```

  2. Überprüfen Sie die **Kerberos** Wert in der **Auth** Abschnitt ist festgelegt auf **true**:

     ```
     Kerberos = wahr
     ```

  Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration der Windows-Remote Verwaltung finden Sie unter.

  https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/winrm/installation-and-configuration-for-windowsremote-management.

- Konfigurieren **Kerberos** auf Linux-Maschine:

  ▪Führen Sie den folgenden Befehl zum Öffnen der **krb5 config** Datei

  ```
  VI/etc/krb5.conf
  ```

  Legen Sie im Abschnitt libdefaults den folgenden Wert fest:

  ```
  default_realm = <EXAMPLE.COM>
  ```

  default_ccache_name = Schlüsselbund: persistent:% {UID}

- Wenn Sie Domänenbenutzer für die Push-Installation von einer Linux-Maschine auf eine Windows-Maschine verwenden, erwähnen Sie die Zielmaschine im FQDN-Format. Geben Sie bei Verwendung von lokalem Benutzer die IP-Adresse der Zielmaschine an.
- Geben Sie bei der Push-Installation das Domänensuffix (z. b. Domain.com oder Domain. local) für den gleichen Kontonamen oder das gleiche DL-Format an.

Verwalten von Paket speichern

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Konfigurieren eines Paketspeichers
- Ändern eines Paketspeichers
- Entfernen eines Paketspeichers

Konfigurieren eines Paketspeichers

Bei einem Paketspeicher handelt es sich um einen freigegebenen Speicherort, in dem NetVault Backups Client und die Plug-in-Binärdateien für Push-Installationen gespeichert werden. Nur CIFS-Freigaben, einschließlich Linux Samba-Freigaben, werden derzeit als Paketspeicher unterstützt. Sie können einen Paketspeicher in NetVault Backup einrichten, indem Sie Pfad und Benutzeranmeldeinformationen für die CIFS-Freigabe angeben.

Hinweis NetVault Backup empfiehlt die Verwendung freigegebener Ordner anstelle von gemeinsam genutzten Laufwerken als Paketspeicher.

So konfigurieren Sie einen Paketspeicher:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.
2. Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite auf **Software installieren**.
3. Klicken Sie auf **Speicher verwalten**, und geben Sie die folgenden Details an.

Option	Beschreibung
Speicher Name	Geben Sie einen Anzeigenamen für den Paketspeicher an. Sie können den Namen des Speichers nicht mehr ändern, nachdem er konfiguriert wurde.
Typ	Wählen Sie CIFS aus.
Lage	Geben Sie den UNC-Pfad (Uniform Naming Convention) der CIFS-Freigabe (Common Internet File System) an. **Hinweis** Verwenden Sie in den Ordnernamen des Paketspeicher Pfads keine Bindestriche. Unterstriche sind akzeptabel. Das Format für die Angabe des Pfads für den Windows-basierten Server lautet: `\ \ <server> \ < share name >` Das Format für die Angabe des Pfads für Linux-basierte Server lautet: **Hinweis** `<server>/< share name >`Um die zum Durchsuchen des Paketspeichers für automatische Upgrades benötigte Zeit zu reduzieren, suchen Sie den freigegebenen Ordner in einer minimalen Verzeichnishierarchie. Vergewissern Sie sich, dass der Pfad für den NetVault Backups Server und alle Zielcomputer zugänglich ist, auf denen die Pakete installiert werden sollen. **Hinweis** Auf dem Windows-basierten Server, wenn die IP-Adresse des Servers verwendet wird, um einen lokalen Paketspeicher zu konfigurieren (z. b. `\\10.11.12.3\PkgStore`) werden die Benutzeranmeldeinformationen beim Hinzufügen oder Aktualisieren des Paketspeichers nicht überprüft. Wenn Sie ungültige Anmeldeinformationen angeben, werden keine Fehler gemeldet. Die Bereitstellungsaufgabe schlägt jedoch fehl, wenn die Authentifizierung fehlschlägt und die Pakete nicht aus dem Speicher abgerufen werden können. Aus diesem Grund empfiehlt Quest, den Servernamen zu verwenden, wenn Sie den Pfad zu einem lokalen Speicher konfigurieren (z. b. `\\WinServer1\PkgStore`).

Benutzer Name	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für den Zugriff auf die CIFS-Freigabe mit einem der folgenden Formate verwendet werden kann: • < AD domain > \ < benutzername > • < NETBIOS-name > \ < benutzername > • < Lokaler benutzername >
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto an.

4 Klicken Sie auf **Hinzufügen** , um den Speicher hinzuzufügen, und klicken Sie dann auf **Okay**.

Ändern eines Paketspeichers

Sie können den UNC-Pfad oder die Benutzeranmeldeinformationen für einen vorhandenen Paketspeicher aktualisieren.

So ändern Sie einen Paketspeicher:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.

2 Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite auf **Software installieren**.

3 Klicken Sie auf **Speicher verwalten**, und wählen Sie in der Liste Paketspeicher den entsprechenden Paketspeicher aus.

4 Geben Sie im Abschnitt Paketdetails die neuen Werte für die Optionen ein, die Sie ändern möchten.

Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter. Konfigurieren eines Paketspeichers.

5 Klicken Sie auf **Aktualisieren**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Hinweis Beim Bearbeiten eines Paketspeichers wirkt sich dies auf die vorhandenen Bereitstellungsaufgaben aus, die den Paketspeicher verwenden.

Entfernen eines Paketspeichers

Wenn ein Paketspeicher nicht mehr benötigt wird, können Sie ihn aus der **Speicher verwalten** Seite.

Hinweis Ein Paketspeicher kann nur entfernt werden, wenn er nicht in einer Bereitstellungsaufgabe verwendet wurde.

So entfernen Sie einen Paketspeicher:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.

2 Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite auf **Software installieren**.

3 Klicken Sie auf **Speicher verwalten**, und wählen Sie in der Liste Paketspeicher den entsprechenden Paketspeicher aus.

4 Klicken Sie auf **Entfernen**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Durchführen von Push-Installationen

Sie können die NetVault Backups Clients und-Plug-Ins auf mehreren Computern bereitstellen, indem Sie in der webwebbenutzer Schnittstelle eine Bereitstellungsaufgabe erstellen, um die Pakete auf die angegebenen Maschinen zu verschieben. Sie können diese Methode für Neuinstallationen und Aktualisierungsinstallationen verwenden. Nachdem die Pakete erfolgreich auf den Computern installiert wurden, werden die neuen Clients automatisch zum NetVault Backups Server hinzugefügt.

So führen Sie Push-Installationen durch:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.

2 Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite auf **Software installieren**.

3 So wählen Sie ein Softwarepaket aus: neben **Software**, klicken Sie auf das Symbol hinzufügen (**+**).

4 In der **Pakete für die Bereitstellung auswählen** Fenster die Installationspakete aus, die Sie verwenden möchten:

- Erweitern Sie für NetVault Backups Client Pakete **Core-Pakete auswählen**und wählen Sie dann das gewünschte Paket aus.

  Hinweis Achten Sie darauf, dass Sie das Paket auswählen, das dem auf den Zielcomputern installierten Betriebssystem entspricht. Sie können nur auf einer Art Betriebssystem gleichzeitig bereitstellen. zum Beispiel auf allen Windows Zielmaschinen oder auf allen Linux Zielmaschinen.

- Erweitern Sie für NetVault Backups-Plug-in-Pakete **Plug-in-Pakete auswählen**und wählen Sie dann die gewünschte Option aus**.. NPK**"Binärdatei, die Sie verwenden möchten.

Klicken Sie auf **Gelten**.

5 Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite neben **Maschinen**auf das Hinzufügen (**+**) und wählen Sie eine Methode zum Hinzufügen der Bereitstellungsziele aus.

6 In der **Maschinen hinzufügen** Fenster auf der **Details zum Computer** Geben Sie die folgenden Details basierend auf Ihrer Methodenauswahl ein.

Methode	Beschreibung

Nach FQDN oder IP	Wählen Sie diese Methode aus, um die Bereitstellungsziele manuell hinzuzufügen.
	Auf dem **Details zum Computer** Geben Sie die folgenden Details an:
	• **FQDN/IP-Adresse:** Geben Sie den FQDN oder die IP-Adresse des Clients an.
	• **Benutzer Name:** Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung bei der Maschine verwendet werden kann.
	Der Benutzername muss im folgenden Format angegeben werden:
	`< AD domain > \ < benutzername >`
	oder
	`< NETBIOS-name > \ < benutzername >`
	oder
	`< Lokaler benutzername >`
	• **Kennwort** Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto an.

Optional können Sie, wenn Sie möchten, dass NetVault Backup das Kennwort für diesen Benutzernamen erinnere, die Option **Speichern Anmeldeinformationen**.

Hinweis Gespeicherte Anmeldeinformationen sind nur für den Benutzer sichtbar, der Sie gespeichert hat. Sie stehen anderen Benutzern nicht zur Verfügung.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

Hinweis Bei der Konfiguration des **Benutzer Name** Beachten Sie die folgenden Optionen:

- Wenn die Remote-Maschine Mitglied einer Active Directory-Domäne ist, verwenden Sie ein Domänenkonto, das sich in der lokalen Gruppe Administratoren der Maschine befindet.
- Wenn sich die Remote-Windows-Maschine in einer Arbeitsgruppe befindet, verwenden Sie das integrierte Administrator Konto (< NETBIOS-name > \ < benutzername >).
- Wenn die Remote-Maschine Linux-basiert ist, kann ein Domänenkonto oder ein lokaler Benutzer mit sudo-Berechtigungen eine Push-Installation durchführen.

Wenn der integrierte Administrator deaktiviert ist, können Sie das Konto mit den folgenden Schritten aktivieren und Anmeldeinformationen festlegen:

1. Starten Sie eine Eingabeaufforderung mit Administratorberechtigungen.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um das integrierte Administrator Konto zu aktivieren:

   ```
   NET-Benutzer Administrator/Active: Ja
   ```

   Presse **Geben Sie**.
3. Um den Editor für lokale Sicherheitsrichtlinien zu öffnen, führen Sie **secpol. msc**.
4. Navigieren Sie zu **Sicherheitseinstellungen** > **Lokale Richtlinien** > **Sicherheitsoptionen**.
5. Stellen Sie sicher, dass die **Benutzerkontensteuerung: Administratorgenehmigungsmodus verwenden** Einstellung ist für das integrierte Administrator Konto deaktiviert.
6. Legen Sie ein Kennwort für das integrierte Administrator Konto fest, und starten Sie den Computer neu.

Wenn sich die Remote-Windows-Maschine in einer Arbeitsgruppe befindet, können Sie auch ein lokales Konto mit Administratorberechtigungen verwenden. Um jedoch ein lokales Administratorkonto verwenden zu können, deaktivieren Sie die **Benutzerkontensteuerung: alle Administratoren im Administratorgenehmigungsmodus ausführen** Einstellung. Aus Sicherheitsgründen wird die Deaktivierung dieser Einstellung nicht empfohlen. die Verwendung des integrierten Administrator Kontos ist die empfohlene Vorgehensweise.

Methode	Beschreibung

Aus Active Directory

Wählen Sie diese Methode aus, um Maschinen aus einer Active Directory-Domäne auszuwählen.

Auf dem **Anzeigen Details** Geben Sie die folgenden Details an:

- **Ad-Server-Adresse:** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Active Directory-Servers ein.
- **Benutzer Name:** Geben Sie ein Domänenkonto an, das sich in der Gruppe der lokalen Administratoren aller Windows-Zielcomputer befindet.

  Beim Drücken auf Linux-Computer muss das Domänenkonto die Berechtigung sudo auf allen Linux-basierten Zielcomputern besitzen.

  Der Benutzername muss im folgenden Format angegeben werden:

  `< AD domain > \ < benutzername >`

  oder

  `< NETBIOS-name > \ < benutzername >`
- **Kennwort** Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto an.

Optional können Sie, wenn Sie möchten, dass NetVault Backup das Kennwort für diesen Benutzernamen erinnere, die Option **Anmeldeinformationen speichern**.

Hinweis Gespeicherte Anmeldeinformationen sind nur für den Benutzer sichtbar, der Sie gespeichert hat. Sie stehen anderen Benutzern nicht zur Verfügung.

Klicken Sie auf **Verbindung**.

Wählen Sie in der Liste der Active Directory-Objekte die Zielcomputer aus und klicken Sie dann auf **Nächsten**.

Aus einer Datei

Wählen Sie diese Methode aus, um die Ziel Liste aus einer Datei zu importieren.

In der **Maschinen aus Datei hinzufügen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Datei auswählen**. Nachdem Sie die Datei im Browserfenster ausgewählt haben, klicken Sie auf **Okay** , um die Datei hochzuladen.

Weitere Informationen zum Dateiformat finden Sie unter. Dateiformat für die Angabe von Bereitstellungszielen.

7 Geben Sie für jede der folgenden Registerkarten die unter Beschreibung aufgeführten Details ein, um die entsprechenden Parameter zu konfigurieren.

Hinweis Die **Installationseinstellungen**, **Client Einstellungen**, und **Firewall-Einstellungen** sind nur wirksam, wenn eine Maschine zum ersten Mal als Client hinzugefügt wird. Wenn eine Maschine bereits zum Server hinzugefügt wurde, werden diese Einstellungen nicht für die betreffende Maschine verwendet.

Tab	Beschreibung
Installationseinstellungen	Auf dem **Installationseinstellungen** Geben Sie die folgenden Details an:

- **Computer Name:** Geben Sie einen NetVault Backupsnamen für den Computer an.

  Der Name der NetVault Backups Maschine darf maximal 63 Zeichen enthalten. Wenn der Computername länger als 63 Zeichen ist, kann der NetVault Backupsdienst möglicherweise nicht gestartet werden. Die Namen der NetVault Backups Maschinen können Großbuchstaben (a – z), Kleinbuchstaben (a – z), Zahlen (0 – 9), Bindestriche ("-"), Unterstriche ("_") und Punkte (".") enthalten. Weitere Informationen zu NetVault Backupsnamen finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch.*

  Wenn Sie das Feld leer lassen, verwendet NetVault Backup den Hostnamen.

  Wenn mehrere Clients aus einer Active Directory-Domäne ausgewählt werden, ändert sich die Bezeichnung in **Präfix für Computer Name**. Der Computername, den Sie angeben, wird als Basis Name verwendet, und NetVault Backup fügt dem Basisnamen beim Zuweisen von Clientnamen "_N" hinzu. Wenn der Computer Name beispielsweise "WinClient" ist, werden den Clients die Namen WinClient_1, WinClient_2,... zugewiesen. WinClient_n. Wenn Sie das Feld leer lassen, verwendet NetVault Backup die Hostnamen.

- **Computerkennwort:** Geben Sie ein Kennwort für den NetVault Backupscomputer ein.

  Das Computerkennwort darf maximal 100 Zeichen enthalten. Die folgenden Zeichen dürfen nicht enthalten sein:

  `\` und `Leerzeichen`.

- **Installationsordner:** Geben Sie den Installationspfad an.

- **Installationssprache:** Wählen Sie die Sprache für die NetVault Backups Installation aus.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

Client Einstellungen

Auf dem **Client Einstellungen** Geben Sie die folgenden Details an:

- **Client Beschreibung:** Geben Sie einen beschreibenden Text für den Client ein.

  Die Client Beschreibung bietet die Möglichkeit, den Speicherort des Clients oder die Rolle der Maschine zu ermitteln.

- **Client Gruppe:** Aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen, um den Client zu einer oder mehreren Clientgruppen hinzuzufügen.

  Die Clientgruppen, die so konfiguriert sind, dass Sie alle Clients enthalten, sind standardmäßig ausgewählt. Diese Auswahl kann nicht geändert werden.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

Firewall-Einstellungen

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Client liegt außerhalb der Firewall, wenn sich der Client in einem Netzwerk außerhalb der Firewall befindet. **Firewall-Einstellungen** , und geben Sie die TCP/IP-Port Spezifikationen an. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter.

Firewall-Einstellungen.

8 Klicken Sie zum Speichern der Client Details auf **Okay**.

9 Wenn Sie eine Aktualisierungsinstallation auf einem Client durchführen, wählen Sie die **Aktualisierung vorhandener NetVault-Clientinstallationen zulassen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

10 Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Aufgabe senden:

- Klicken Sie auf **Prüfen** , um eine Verbindung zu den Clients zu gewährleisten. Wenn Fehler gemeldet werden, klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die entsprechenden Installationsparameter.

▪Wenn Sie einen benutzerdefinierten Aufgabennamen zuweisen möchten, geben Sie den Namen in das **Aufgaben Name** Feld.

11 Um die Aufgabe zu senden, klicken Sie auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.

Sie können Fortschritt und Status der Aufgabe über die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen von Bereitstellungsaufgaben.

Hinweis Das Installationsprogramm generiert im temporären Verzeichnis des Systems eine Protokolldatei. (Das `Temp` Umgebungsvariable für das Systemkonto legt den Speicherort dieses Verzeichnisses fest. Dieser Pfad ist in der Regel auf `%WINDIR%\Temp`.)

Die Protokolldatei heißt wie folgt: `netvault_ {GUID} _Install. log`, wobei `GUID` ist für jedes Installations Vorkommnis eindeutig (z. b. `netvault_274bffb2-a3c1-457e-7f5e221bf60a7689_install. log`).

Dateiformat für die Angabe von Bereitstellungszielen

Hinweis Achten Sie beim Erstellen einer Eingabedatei auf Folgendes:

- Verwenden Sie für die Eingabedatei die Dateinamenerweiterung. txt oder CSV.
- Geben Sie in der ersten Zeile die Feldnamen an. Trennen Sie die Felder mit einem Semikolon (";").
- Geben Sie in den folgenden Zeilen die Werte für die Felder an. Geben Sie die Feldwerte für 1 Maschine pro Zeile an. Verwenden Sie ein Semikolon (";"), um die Feldwerte zu trennen.

Sie können die folgenden Felder in der Eingabedatei angeben.

Tabelle 15. Gültige Felder für die Eingabedatei

Feld	Beschreibung
Ziel	Geben Sie den FQDN oder die IP-Adresse der Zielmaschine an. (Der NetVault Backups Server muss in der Lage sein, den Computer unter dieser Adresse zu kontaktieren.)
TargetType	Geben Sie den Typ des Computers an. Derzeit ist nur die festgelegte Zeichenfolge "Machine" zulässig.

Ziel/Scope	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung bei der Maschine verwendet werden kann.
	Geben Sie den Benutzernamen im folgenden Format an:
	• Domänenkonto:
	`<Domain> \ < user_name >`
	• Benutzerkonto, das lokal auf der Remote-Maschine ist:
	`< user_name >`

targetuserpassword	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto an.
nvlanguage	Geben Sie die Installationssprache für NetVault Backup an. Diese Einstellung wird nur für neue Clientinstallationen verwendet.

nvmachname	Geben Sie einen NetVault Backupsnamen für den Computer an. Der Name der NetVault Backups Maschine darf maximal 63 Zeichen enthalten. Wenn der Computername länger als 63 Zeichen ist, kann der NetVault Backupsdienst möglicherweise nicht gestartet werden. Die Namen der NetVault Backups Maschinen können Großbuchstaben (a – z), Kleinbuchstaben (a – z), Zahlen (0 – 9), Bindestriche ("-"), Unterstriche ("_") und Punkte (".") enthalten. Weitere Informationen zu NetVault Backupsnamen finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*. **Hinweis** Achten Sie darauf, dass Sie jedem Client einen eindeutigen Namen zuweisen. Wenn Sie doppelte Namen angeben, werden die vorhandenen Client Details beim Hinzufügen des Clients überschrieben.
nvmachpassword	Geben Sie ein Kennwort für den NetVault Backupscomputer an. Das Kennwort darf maximal 100 Zeichen enthalten. Die folgenden Zeichen dürfen nicht enthalten sein: `\` und `Leerzeichen`. Das NetVault Backupskennwort wird verwendet, um Clients hinzuzufügen und darauf zuzugreifen.
nvinstallfolder	Geben Sie den Installationsordner für NetVault Backups Installation an. Diese Einstellung wird nur für neue Clientinstallationen verwendet.
nvclientgroup	Geben Sie die Clientgruppen an, denen der Client hinzugefügt werden soll. Sie können ein Komma (,) als Trennzeichen verwenden, um mehrere Gruppen anzugeben.

nvdescGeben Sie einen beschreibenden Text für den Client ein.

Tabelle 15. Gültige Felder für die Eingabedatei

Feld	Beschreibung
outsidefirewall	Legen Sie diese Option auf "wahr" fest, wenn sich der Client außerhalb der Firewall befindet, und geben Sie die Ports an. für die Kommunikation über die Firewall. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Firewall-Ports finden Sie unter Firewall-Einstellungen.
deviceslistenports	Ports, die auf Geräteanforderungen überwacht werden sollen.
devicesconnectports	Ports, die von Plug-Ins für die Verbindung mit Remote-Speichergeräten verwendet werden.
msgchannellistenports	Ports für den Empfang von Nachrichten während der Datenübertragung.
msgchannelconnectports	Ports für das Senden von Nachrichten während der Datenübertragung.
ndmplistenports	Ports für die Überwachung von NetVault Backupsgeräten, die als NDMP-Mover agieren.
ndmpconnectports	Ports für das Senden von NDMP-Nachrichten (NDMP-Steuerkanäle).
intermachineconnectports	Ports zum Einrichten des ersten Kontakts (Broadcast Kanäle) beim Hinzufügen eines NetVault Backups Clients und später zum Ermitteln der Verfügbarkeit.

Beispiel für Eingabedatei

```
Target; TargetType; Ziel/Scope; targetuserpassword; nvlanguage; nvmachname;
nvmachpas Sword; nvinstallfolder; nvclientgroup; nvdesc; outsidefirewall;
deviceslistenports; Devic esconnectports; msgchannellistenports;
msgchannelconnectports ;ndmplistenports;ndmpcon nectports;intermachineconnectports

10.11.12.3; Machine; testdomain\administrator; UserPwd Englisch Client-A;
nvpassword1; C

Software Clientgroup-2, Standard; NetVault Backup-Client-A; True; 5000-5300; 5000-

5300; 5000-5300; 5000-5300; 5000-5300; 5000-5300; 5000-5300

10.11.12.4; Machine; testpc1\administrator; MyPassword Englisch Client-B;
nvpassword2; C: \Software; default; NetVault Backup Client-B; true; 5000-5300;
5000-5300; 5000-5300; 50005300; 5000-5300; 5000-5300; 5000-5300

10.10.25.225; Machine; testpc2\administrator; MyPassword Englisch Client-C;
nvpassword3;

C:\Software; default; NetVault Backup-Client-C; false;;;;;;;
```

Überwachen von Bereitstellungsaufgaben

Sie können Status und Fortschritt von Bereitstellungsaufgaben über die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Auf der Seite sehen Sie die Zusammenfassung der aktuellen und abgeschlossenen Aufgaben in Form von Balkendiagrammen und stellt die Fortschrittsinformationen für einzelne Maschinen zur Verfügung.

So zeigen Sie den Status der Bereitstellungsaufgabe an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Bereitstellungsaufgaben Status**.

2 Auf dem **Bereitstellungsaufgaben Status** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Aufgaben Name:** Name, der der Aufgabe zugewiesen wurde.

▪**Startzeit:** Startzeit.

▪**Gesamt** Gesamtzahl der Clients.

▪**Erfolg** Anzahl der Clients, auf denen die Paketinstallation erfolgreich abgeschlossen wurde.

▪**Warnungen** Anzahl der Clients, auf denen die Paketinstallation mit Warnungen abgeschlossen wurde.

▪**Fehler** Anzahl der Clients, auf denen die Paketinstallation fehlgeschlagen ist.

▪**Aktualisiert** Datum und Uhrzeit der Status Aktualisierung.

▪**Status** Gesamtstatus der Aufgabe.

> **Hinweis** NetVault Backup-Webanwendung unterstützt die Sortierung von mehreren Spalten für die Tabellen. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.
>
> Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

3 Um die Statusdetails für eine bestimmte Aufgabe anzuzeigen, wählen Sie die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf **Aufgaben Ziel Status anzeigen**.

Auf der Seite Ziel Status werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Aufgabenstatus Diagramme:** In diesem Bereich werden Balkendiagramme für die aktuellen und abgeschlossenen Ziele angezeigt:

- ▫ **Aktuelle Aufgaben Ziele:** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Installations-oder Aktualisierungsaufgaben dar, die ausgeführt werden, verzögert oder anstehend sind.
- ▫ **Abgeschlossene Aufgaben Ziele:** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Installations Aktualisierungsaufgaben dar, die erfolgreich abgeschlossen wurden, mit Warnungen abgeschlossen wurden oder fehlgeschlagen sind.

▪**Aufgaben Detailtabelle:** In der Tabelle werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Aufgaben-ID:** Aufgaben-ID-Nummer

▫**Ziel** Name des Zielclients

▫**Status** Aufgabenstatus

4 Um die Aufgaben Protokolle anzuzeigen, wählen Sie die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf **Aufgaben Protokolle anzeigen**.

(Wenn Sie sich auf dem **Bereitstellungsaufgaben Status** die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf **Aufgaben Protokolle anzeigen**.)

Auf dem **Bereitstellungsaufgaben Protokolle** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Schwere** Schweregrad

▪**Datum** Datum und Uhrzeit der Erstellung des Protokolls

▪**Aufgaben-ID:** Aufgaben-ID-Nummer

▪**Ziel** Name des Clients, für den das Protokoll generiert wurde.

▪**Nachricht:** Ausführliche Protokollmeldung oder Beschreibung.

5 Um zur Seite Aufgabenstatus zurückzukehren, klicken Sie auf **Zurück**.

6 Um eine Bereitstellungsaufgabe abzubrechen oder erneut auszuführen, wählen Sie die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich "Vorgänge".

Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Verwalten von Bereitstellungsaufgaben

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Wieder versuchen fehlgeschlagener Bereitstellungsaufgaben
- Abbrechen einer Bereitstellungsaufgabe
- Klonen einer Bereitstellungsaufgabe

Wieder versuchen fehlgeschlagener Bereitstellungsaufgaben

Wenn eine Bereitstellungsaufgabe fehlschlägt oder mit Warnungen abgeschlossen wird, können Sie die Aufgabe erneut ausführen. Die Aufgabe wird nur auf den Zielcomputern ausgeführt, auf denen zuvor ein Fehler aufgetreten ist.

So wiederholen Sie eine Bereitstellungsaufgabe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Bereitstellungsaufgaben Status**.

2 Wählen Sie in der Aufgaben Tabelle die fehlgeschlagene oder mit Warnungen abgeschlossene Aufgabe aus, und klicken Sie auf **Aufgabe wiederholen**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Abbrechen einer Bereitstellungsaufgabe

Sie können eine Bereitstellung, die gerade durchgeführt wird, Abbrechen **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite.

Hinweis Wenn eine Aufgabe abgebrochen wird, nachdem der Bereitstellungs Agent auf dem Remote-Computer gestartet wurde, wird der Agent nicht beendet. Damit wird die Software Installationsaufgabe abgeschlossen. Wenn es sich beim Ziel um einen neuen Client handelt, wird er jedoch nicht zum Server hinzugefügt.

So brechen Sie eine Bereitstellungsaufgabe ab:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Bereitstellungsaufgaben Status**.

2 Wählen Sie die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf **Abbrechen**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Klonen einer Bereitstellungsaufgabe

Mithilfe der Klonmethode können Sie eine Bereitstellungsaufgabe aus einer vorhandenen Aufgabe erstellen. Nachdem die Aufgabe geklont wurde, können Sie die Installationspakete, die Zielclients und andere Installationseinstellungen für die Aufgabe ändern.

So erstellen Sie eine Bereitstellungsaufgabe aus einer vorhandenen Aufgabe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Bereitstellungsaufgaben Status**.

2 Wählen Sie die Aufgabe in der Aufgaben Tabelle aus, und klicken Sie auf **Klonen**.

3 Führen Sie Schritt 3 durch Schritt 11 im Abschnitt Durchführen von Push-Installationen.

Hinzufügen von Clients

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Hinzufügen eines Clients zum NetVault Backups Server
- Hinzufügen mehrerer Clients
- Firewall-Einstellungen
- Suchen eines Clients
- Überprüfen der Kommunikation durch eine Firewall
- Hinzufügen eines Servers als Client

Hinzufügen eines Clients zum NetVault Backups Server

Um einen Client in einem Sicherungs-oder Wiederherstellungsvorgang verwenden zu können, müssen Sie den Client zunächst zum NetVault Backups Server hinzufügen. Sie können den Konfigurationsassistenten verwenden, um einen NetVault Backups Client hinzuzufügen und zu konfigurieren.

> **Hinweis** Ein NetVault Backups Server kann nur Clients der gleichen Version wie sich selbst oder älter unterstützen. Die Version der NetVault Backups Client Software darf nicht höher sein als die Version der NetVault Backups Server Software.

So fügen Sie einen Client zum NetVault-Sicherungs Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**und dann auf **Client hinzufügen**.

   Auf Linux-basierten Computern können Sie den Assistenten auch über die **Konfigurationsanleitung** Link. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Clients hinzufügen**.

2. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Clients den Client aus, den Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

   Die Liste enthält Computer, die automatisch im Broadcast Bereich des Netzwerks erkannt werden. Dabei handelt es sich um Computer, auf denen die NetVault Backups Server-oder-Client Software installiert ist.

   Sie können die folgenden Informationen über die Computer anzeigen:

   ▪**Status** Zeigt die Statussymbole an, die angeben, ob der Client Offline Online ist.

   ▪**Client** Zeigt den dem Client zugewiesenen NetVault Backupsnamen an.

   ▪**Version:** Zeigt die auf der Maschine installierte NetVault Backupsversion an.

   ▪**Beschreibung** Zeigt die Client Beschreibung an.

3. Wenn der Client kennwortgeschützt ist, geben Sie das NetVault Backupskennwort für den Client ein. Sie können auch das root-oder Administratorkennwort für den Client angeben.

   Wenn für den Client kein NetVault Backupskennwort festgelegt wurde, geben Sie das root-oder Administratorkennwort für den Client an.

   Klicken Sie auf **Nächsten**.

   Diese Seite wird nicht angezeigt, wenn die Sicherheit auf dem Client deaktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Sicherheitseinstellungen.

4. Geben Sie einen beschreibenden Text für den Client ein, und klicken Sie auf **Nächsten**.

5. Wenn sich der Client in einem Netzwerk außerhalb der Firewall befindet, wählen Sie die **Client befindet sich außerhalb der Firewall** das Kontrollkästchen und konfigurieren Sie die Firewalleinstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter Firewall-Einstellungen.

   Klicken Sie auf **Nächsten**.

6. Nachdem der Client erfolgreich zum Server hinzugefügt wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Hinzufügen mehrerer Clients

Beim Hinzufügen von Clients zu einem Windows-basierten oder Linux-basierten NetVault Backups Server können Sie mithilfe des folgenden Verfahrens mehrere Clients gleichzeitig hinzufügen.

Hinweis Ein NetVault Backups Server kann nur Clients der gleichen Version wie sich selbst oder älter unterstützen. Die Version der NetVault Backups Client Software darf nicht höher sein als die Version der NetVault Backups Server Software.

So fügen Sie mehrere Clients zu einem NetVault Backups Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und wählen Sie dann auf der Seite NetVault-Konfigurationsassistent die Option **Software installieren/Clients hinzufügen** Option.
2. Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite, neben **Maschinen**auf das Hinzufügen (**+**) und wählen Sie eine Methode zum Hinzufügen der Bereitstellungsziele aus.
3. In der **Maschinen hinzufügen** Fenster auf der **Details zum Computer** Geben Sie die folgenden Details basierend auf Ihrer Methodenauswahl ein.

Methode	Beschreibung
Nach FQDN oder IP	Wählen Sie diese Methode aus, um die Bereitstellungsziele manuell hinzuzufügen. Auf dem **Details zum Computer** den FQDN oder die IP-Adresse des Clients an. Klicken Sie auf **Nächsten**.

Aus Active Directory	Wählen Sie diese Methode aus, um Maschinen aus einer Active Directory-Domäne auszuwählen.
	Auf dem **Anzeigen Details** Geben Sie die folgenden Details an:
	• **Ad-Server-Adresse:** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Active Directory-Servers ein.
	• **Benutzer Name:** Geben Sie ein Domänenkonto an, das sich in der Gruppe der lokalen Administratoren aller Zielcomputer befindet.
	Der Benutzername muss im folgenden Format angegeben werden:
	`< AD domain > \ < benutzername >`
	oder
	`< NETBIOS-name > \ < benutzername >`
	oder
	< benutzername > @ < AD domain >
	• **Kennwort** Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto an.
	Optional können Sie, wenn Sie möchten, dass NetVault Backup das Kennwort für diesen Benutzernamen erinnere, die Option **Anmeldeinformationen speichern**.
	Hinweis Gespeicherte Anmeldeinformationen sind nur für den Benutzer sichtbar, der Sie gespeichert hat. Sie stehen anderen Benutzern nicht zur Verfügung.
	Klicken Sie auf **Verbindung**.
	Wählen Sie in der Liste der Active Directory-Objekte die Zielcomputer aus, und klicken Sie auf **Nächsten**.

Aus einer Datei	Wählen Sie diese Methode aus, um die Ziel Liste aus einer Datei zu importieren. In der **Maschinen aus Datei hinzufügen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Datei auswählen**. Nachdem Sie die Datei im Browserfenster ausgewählt haben, klicken Sie auf **Okay** , um die Datei hochzuladen. Weitere Informationen zum Dateiformat finden Sie unter. Dateiformat für die Angabe von Bereitstellungszielen.
Aus verfügbaren Maschinen	Wählen Sie diese Methode aus, um einen Client aus den verfügbaren Computern hinzuzufügen.

Auf dem **Details zu NetVault Maschinen** den Client aus, den Sie hinzufügen möchten.

Geben Sie im Feld Computerkennwort das NetVault Backupskennwort ein.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

4 Konfigurieren Sie die entsprechenden Parameter.

Option	Beschreibung
Installationseinstellungen	Auf dem **Installationseinstellungen** Geben Sie das NetVault Backupskennwort an. Geben Sie das Administratorkennwort für den Computer an, wenn für den Client kein NetVault Backupskennwort festgelegt wurde. Klicken Sie auf **Nächsten**.
Client Einstellungen	Auf dem **Client Einstellungen** Geben Sie die folgenden Details an: • **Client Beschreibung:** Geben Sie einen beschreibenden Text für den Client ein. Die Client Beschreibung bietet die Möglichkeit, den Speicherort des Clients oder die Rolle der Maschine zu ermitteln. • **Client Gruppe:** Aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen, um den Client zu einer oder mehreren Clientgruppen hinzuzufügen. Die Clientgruppen, die so konfiguriert sind, dass Sie alle Clients enthalten, sind standardmäßig ausgewählt. Diese Auswahl kann nicht geändert werden. Klicken Sie auf **Nächsten**.
Firewall-Einstellungen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Client liegt außerhalb der Firewall, wenn sich der Client in einem Netzwerk außerhalb der Firewall befindet. **Firewall-Einstellungen** , und geben Sie die TCP/IP-Port Spezifikationen an. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Firewall-Einstellungen.

5 Klicken Sie zum Speichern der Client Details auf **Okay**.

6 Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Aufgabe senden:

- Klicken Sie auf **Prüfen** , um die Konnektivität zu den Clients zu überprüfen. Wenn Fehler gemeldet werden, klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die entsprechenden Installationsparameter.

- Wenn Sie einen benutzerdefinierten Aufgabennamen zuweisen möchten, geben Sie den Namen in das **Aufgaben Name** Feld.

7 Um die Aufgabe zu senden, klicken Sie auf **Clients hinzufügen**.

Sie können Fortschritt und Status der Aufgabe über die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen von Bereitstellungsaufgaben.

Firewall-Einstellungen

Für die Kommunikation mit NetVault Backups Clients, die sich außerhalb der Firewall befinden, sind Firewalleinstellungen erforderlich. Mit diesen Einstellungen können Sie die TCP/IP-Ports für die Erstellung von Datenübertragungs-, Nachrichtenkanälen und Broadcast Kanälen durch die Firewall angeben.

Sie können die Firewalleinstellungen bei der Bereitstellung oder beim Hinzufügen eines Clients konfigurieren oder diese Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite. Sie können auch die Dienstprogramme NetVault Backup Webbenutzer Schnittstelle oder Txtconfig verwenden, um die Firewalleinstellungen für neue oder vorhandene Clients zu konfigurieren.

NetVault Backup unterstützt keine Firewalls, die NAT (Network Address Translation)/IP Masquerading verwenden.

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Firewall-Einstellungen.

Tabelle 16. Firewall-Einstellungen

Option	Beschreibung
Listen-Ports für Geräte	Ports, die auf Geräteanforderungen überwacht werden sollen. Konfigurieren Sie diese Option auf dem NetVault Backups Maschinen, die über ein lokal angeschlossenes Gerät verfügen (z. b. NetVault Backups Server oder NetVault Backups Clients mit Smartclient-Lizenzen). Erforderlich: zwei Ports pro Laufwerk.
Verbindungsports für Geräte	Ports, die von Plug-Ins für die Verbindung mit Remote-Speichergeräten verwendet werden. Konfigurieren Sie diese Option auf Clients, die eine Verbindung zu Remotegeräten herstellen. Erforderlich: zwei Ports pro Laufwerk.
Abhör Anschlüsse für NetVault	Ports für den Empfang von Nachrichten während der Datenübertragung.
Nachrichtenkanäle sichern	Konfigurieren Sie diese Option sowohl auf dem NetVault Backups Server als auch auf dem Client. Für die NetVault Backup ist eine bidirektionale Verbindung zwischen dem Server und dem Client für Nachrichtenkanäle erforderlich. Erforderlich: drei Ports pro Client. Konfigurieren Sie zwei Ports pro Plug-in sowie einen zusätzlichen Port pro Client, wenn zwei oder mehr Plug-ins gleichzeitig auf einem Client ausgeführt werden sollen. Wenn Sie beispielsweise zwei Plug-ins gleichzeitig ausführen möchten, konfigurieren Sie für einen Client (2 * 2) + 1 = 5 Ports.
Verbindungsports für NetVault	Ports für das Senden von Nachrichten während der Datenübertragung.
Nachrichtenkanäle sichern	Konfigurieren Sie diese Option sowohl auf dem NetVault Backups Server als auch auf dem Client. Für die NetVault Backup ist eine bidirektionale Verbindung zwischen dem Server und dem Client für Nachrichtenkanäle erforderlich. Erforderlich: drei Ports pro Client.

	Konfigurieren Sie zwei Ports pro Plug-in sowie einen zusätzlichen Port pro Client, wenn zwei oder mehr Plug-ins gleichzeitig auf einem Client ausgeführt werden sollen. Wenn Sie beispielsweise zwei Plug-ins gleichzeitig ausführen möchten, konfigurieren Sie für einen Client (2 * 2) + 1 = 5 Ports.
Verbindungsports für NDMP-Steuerkanäle	Ports für das Senden von NDMP-Nachrichten (NDMP-Steuerkanäle). Konfigurieren Sie diese Option auf dem NetVault Backupsserver (auf dem das Plug-in installiert ist), wenn der NDMP-Filer und der NetVault Backupsserver durch eine Firewall getrennt sind. NetVault Backup verwendet standardmäßig die Portnummer 10000. Sie können Sie bei Bedarf ändern.
Abhör-Ports für NDMP-Datenkanäle	Ports für die Überwachung von NetVault Backupsgeräten, die als NDMP-Mover agieren. Konfigurieren Sie diese Option auf dem NetVault Backups Server oder-Client, auf den der
Connect-Ports für das intermachine-Setup	Filer und dem Speichergerät verwendet, wenn die beiden Netzwerke durch eine Firewall getrennt sind. Ports zum Einrichten des ersten Kontakts (Broadcast Kanäle) beim Hinzufügen eines NetVault Backups Clients und später zum Ermitteln der Verfügbarkeit. Erforderlich: zwei Ports pro Client.
Gerät angeschlossen ist. Diese Ports werden für die Datenübertragung zwischen dem NDMP-	

Sie können die folgenden Formate verwenden, um die Ports oder Portbereiche für Datenkanäle, Nachrichtenkanäle und Broadcast Kanäle festzulegen:

- Eine durch Kommas getrennte Liste (Beispiel: 20000, 20050)
- Ein durch einen Bindestrich getrennter Portbereich (Beispiel: 20000-20100)
- Eine Kombination aus einer durch Kommas getrennten Liste und einem Portbereich (Beispiel: 20000-20100, 20200)

Hinweis Sie müssen den gleichen Portbereich für Daten-, Nachrichten-und Broadcast Kanäle auf allen NetVault Backups Maschinen konfigurieren.

Wichtig

- NetVault Backup unterstützt keine Firewalls, die NAT (Network Address Translation)/IP Masquerading verwenden.
- NetVault Backup verwendet die Portnummer 20031 für TCP-und UDP-Messaging. Stellen Sie sicher, dass dieser Port in der Firewall offen ist.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Firewall-Filterregeln
- Beispiel für eine Firewall-Konfiguration

Firewall-Filterregeln

Achten Sie beim Erstellen von Firewallregeln auf den Server-und Clientcomputern darauf, dass Sie die folgenden Ports zum Senden und empfangen von Datenverkehr von NetVault Backup öffnen.

Tabelle 17. Firewall-Filterregeln

Von	An	TCP/UDP	Quell-Port	Zielport
Server	Client	TCP	Verbindungsports für den Verbindungsaufbau zwischen Computern angegeben auf dem NetVault Backups Server	20031
Client	Server	TCP	Verbindungsports für den Verbindungsaufbau zwischen Computern angegeben auf dem NetVault Backups Clients	20031
Server	Client	TCP	Verbindungsports für Nachrichtenkanäle, die auf NetVault Backups Server angegeben werden	Listen-Ports für Nachrichtenkanäle, die auf den NetVault Backups Clients angegeben wurden
Client	Server	TCP	Listen-Ports für Nachrichtenkanäle, die auf den NetVault Backups Clients angegeben wurden	Verbindungsports für Meldung In der NetVault angegebene Kanäle Sicherungs Server
Server	Client	UDP	20031	20031
Client	Server	UDP	20031	20031
Server	Client	TCP	Listen-Ports für Geräte, die auf dem NetVault Backups Server und den Clients angegeben sind	Verbindungsports für Geräte, die auf dem NetVault Backups Clients angegeben sind
Client	Server	TCP	Verbindungsports für Geräte, die in den Listen-Ports für Geräte angegeben sind, die auf NetVault Backups Clients	NetVault Backups Server und-Clients

Beispiel für eine Firewall-Konfiguration

Dieses Beispiel veranschaulicht die Netzwerkportanforderungen für ein NetVault Backupssystem mit der folgenden Konfiguration:

- Anzahl der Laufwerke: 6
- Anzahl der Clients mit einem Plug-in: 10
- Anzahl der Clients mit zwei Plug-ins: 2

Tabelle 18. Beispiel: Berechnung der Port Anforderung

NetVault Backups Maschine	Port-Typ	Anforderung	Gesamtzahl der Ports	Beispiel für Portbereich
Server (mit lokal angeschlossenem Speichergerät)	**Verbindungsports für Verbindung zwischen Computern** **Setup**	Mindestens zwei Ports pro Client	24	50300-50323

	Verbindungsports für NetVault **Nachrichtenkanäle sichern**	Mindestens drei Ports pro Client	40	50200-50239
	Listen-Ports für Geräte	Mindestens zwei Ports pro Laufwerk	12	50100-50111
Client	**Verbindungsports für Verbindung zwischen Computern** **Setup**	Mindestens zwei Ports pro Client (Diese Ports können die gleichen sein wie die Ports, die auf Serverseite angegeben werden.)	24	50300-50323
	Abhör Anschlüsse für NetVault **Nachrichtenkanäle sichern**	Mindestens drei Ports pro	40-Client	50500-50539
	Verbindungsports für Geräte	Mindestens zwei Ports pro Laufwerk	12	50400-50411

Die folgende Tabelle veranschaulicht die Firewall-Filterregeln für dieses System.

Tabelle 19. Beispiel: Firewall-Filterregeln

Von	An	TCP/UDP	Quell-Port	Zielport
Server	Client	TCP	50300-50323	20031
Client	Server	TCP	50300-50323	20031
Server	Client	TCP	50200-50237	50500-50537
Client	Server	TCP	50500-50537	50200-50237
Server	Client	UDP	20031	20031
Client	Server	UDP	20031	20031
Server	Client	TCP	50100-50111	50400-50411
Client	Server	TCP	50400-50411	50100-50111

Suchen eines Clients

Clients, die sich in einem anderen Subnetz befinden, sind nicht in der Liste der verfügbaren Clients enthalten. Sie können mit dem **Maschine suchen** Option zum Suchen und hinzufügen solcher Clients.

So suchen und hinzufügen Sie einen Client, der nicht automatisch erkannt wird:

1. Starten Sie den Assistenten zum Hinzufügen von Clients, und klicken Sie dann auf **Maschine suchen**.
2. Geben Sie auf der Seite Client suchen den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Clients ein, und klicken Sie auf **Gefunden**.
3. Nachdem die Maschine sich befindet, führen Sie die Schritt 3 durch Schritt 6 im Abschnitt Hinzufügen eines Clients zum NetVault Backups Server.

Hinweis NetVault Backup meldet einen Fehler, wenn der angegebene Client nicht im Netzwerk gefunden werden kann. Ein Fehler kann aus folgenden Gründen auftreten:

- Die NetVault Backupssoftware ist nicht auf dem Computer installiert.
- Der NetVault Backupsdienst wird auf dem Computer nicht ausgeführt.
- Die DNS-Nachschlagetabelle oder die Hosttabelle des Computers kann nicht kontaktiert werden.

Überprüfen der Kommunikation durch eine Firewall

Beim Hinzufügen eines Clients, der sich außerhalb der Firewall befindet, können Sie einen Firewall-Test durchführen, um zu überprüfen, ob Server und Client über die Firewall kommunizieren können. Sie können auch diesen Test durchführen, um die Konnektivität für vorhandene Clients zu überprüfen.

So überprüfen Sie, ob Server und Client über eine Firewall kommunizieren können:

1. Starten Sie den Assistenten zum Hinzufügen von Clients, um die Konnektivität für neue Clients zu prüfen, und klicken Sie dann auf **Firewall-Test**.

   oder

   Öffnen Sie zum Überprüfen der Konnektivität für vorhandene Clients die **Clients verwalten** Seite. Wählen Sie den Client aus und klicken Sie dann auf **Firewall-Test**.

2. In der **Verbindung überprüfen** Geben Sie die folgenden Details ein.

   Tabelle 20. Verbindung überprüfen

Option	Beschreibung
NetVault Client Name	Geben Sie bei neuen Clients den NetVault Backupsnamen des Computers ein. Bei vorhandenen Clients wird der Name als schreibgeschützte Eigenschaft angezeigt.
NetVault Client Adresse	Geben Sie bei neuen Clients die IP-Adresse des Computers ein. Bei vorhandenen Clients wird die IP-Adresse als schreibgeschützte Eigenschaft angezeigt.
UDP-Port	Der Standard-UDP-Port für NetVault Backup. Er ist auf 20031 festgelegt. Ändern Sie diesen Wert, wenn Sie NetVault Backup so konfiguriert haben, dass ein anderer Port verwendet wird.
TCP-Port	Der Standard-UDP-Port für NetVault Backup. Er ist auf 20031 festgelegt. Ändern Sie diesen Wert, wenn Sie NetVault Backup so konfiguriert haben, dass ein anderer Port verwendet wird.
Timeout	Das Zeitüberschreitungsintervall ist standardmäßig auf 15 Sekunden festgelegt.

3. Klicken Sie auf **Test**. Dieser Befehl überprüft, ob TCP-, UDP-und Messagingverbindungen zwischen dem Server und dem Client verfügbar sind, und zeigt das Ergebnis im Dialogfenster an.

Wichtig Die Option "Firewall-Test" überprüft die Verbindung zum stats Manager-Prozess auf dem angegebenen Server oder Clientcomputer. Wenn dieser Prozess nicht auf dem Client ausgeführt wird, schlägt der Test fehl. Der Client kann jedoch möglicherweise weiterhin für Sicherungen zugänglich sein. In jedem Fall handelt es sich um eine ungewöhnliche Situation, die korrigiert werden sollte.

Hinzufügen eines Servers als Client

Damit ein NetVault Backups Server als Client für einen anderen Server fungieren kann, müssen Sie die Einstellung aktivieren. **Dieser Computer kann als Client zu einem Server hinzugefügt werden** auf dem Server.

So ermöglichen Sie, dass ein NetVaulter Sicherungsserver als Client für einen anderen Server fungieren kann:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**und dann auf der **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
2. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Sicherheits**. In der **Sicherheits** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:
   - **Dieser Computer kann als Client zu einem Server hinzugefügt werden:** Die Sicherheitseinstellungen auf einem NetVault Backupsserver verhindern, dass der Server als Client zu einem anderen Server hinzugefügt wird. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit ein NetVault Backups Server als Client für einen anderen Dienst fungieren kann.
3. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Entfernen eines Clients aus der Liste der verfügbaren Clients

Wenn die Liste der verfügbaren Clients eine Maschine enthält, die nicht mehr verwendet wird, können Sie Sie mithilfe des folgenden Verfahrens aus der Liste entfernen.

So entfernen Sie einen nicht mehr vorhandenen Client aus der Liste der verfügbaren Clients:

1. Starten Sie den Assistenten zum Hinzufügen von Clients.
2. In der **NetVault Backups Clients** den nicht mehr vorhandenen Client aus, und klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen**.
4. Wenn NetVault Backup entfernt oder angehalten wurde, wird die folgende Meldung angezeigt:

   Der Client-< clientname > antwortet nicht. Dieser Client kann nicht entfernt werden.

   Wenn dieser Fehler angezeigt wird, klicken Sie auf **Entfernen erzwingen** in der **Fehler** Dialogfeld, um den Client zu entfernen.

Verwalten von Clients

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Client Details
- Festlegen der Client Beschreibung
- Installieren von Plug-ins
- Überprüfen auf Upgrades
- Installieren von Produktlizenz Schlüsseln

- Überprüfen des Clientzugriffs
- Entfernen von Plug-ins
- Entfernen eines Clients vom Server

Anzeigen von Client Details

Sie können alle vorhandenen Clients im Fenster **Clients verwalten** Seite. Auf der Seite werden Clientname, Beschreibung, Status und Produktversion angezeigt. Um weitere Informationen zu einem Client anzuzeigen, wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.

So zeigen Sie Client Details an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

Auf dem **Clients verwalten** auf dieser Seite können Sie alle NetVault Backups Clients anzeigen, die zum Server hinzugefügt wurden. Auf der Seite werden auch virtuelle Clients angezeigt. auf dieser Seite sehen Sie die folgenden Informationen zu den Maschinen:

- **Status:** Zeigt die Statussymbole an, die den Typ des Clients und die Frage angibt, ob der Client online oder offline ist.

▪**Client** Zeigt den dem Client zugewiesenen NetVault Backupsnamen an.

▪**Version:** Zeigt die auf der Maschine installierte NetVault Backupsversion an.

▪**Beschreibung** Zeigt die Client Beschreibung an.

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Client Symbole.

Tabelle 21. Client Symbole

Symb	Beschreibung
	Der Client wird ausgeführt
	Der Client ist online. Der Vorgang wird gerade hinzugefügt oder das NetVault Backupskennwort für der Client wurde seit dem Hinzufügen geändert
	Client ist nicht verfügbar. Das System ist offline oder der NetVault Backupsdienst ist nicht ausgeführt
	Stellt einen virtuellen Client dar, der aus einem Cluster von Ressourcen Informationen zu virtuellen Clients mit Client Clustern

2 Die Tabelle ist standardmäßig nach Clientname sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

3 Um schnell Einträge mit bestimmten Feldwerten oder Text zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

4 In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus, den Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf **Verwalten**.

5 Auf dem **Client anzeigen** auf dieser Seite können Sie die folgenden Details anzeigen:

- **Client Übersicht:** Die **Client Übersicht** Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: NetVault Name der Sicherungs Maschine, Client Beschreibung, NetVault Backupsversion, Computer-ID, Netzwerkname der Maschine, IP-Adresse, Versionsinformationen und Betriebssystem.
- **Server-Funktionen:** Klicken Sie auf diesen Link, um die Server Lizenz Funktionen anzuzeigen. Sie können die Lizenz Funktionen für Clients, SmartClients und verschiedene Gerätetypen anzeigen.
- **Details zum Lizenzschlüssel:** Klicken Sie auf diesen Link, um die Lizenzschlüsselinformationen für den Server oder Client sowie alle lizenzierten Plug-ins anzuzeigen, die auf der Maschine installiert sind.
- **Installierten Plug-ins:** In der Tabelle der installierten Plug-ins werden die auf dem ausgewählten Client installierten Plug-Ins angezeigt. Zu den Details gehören der Name des Plug-ins, die Versionsnummer und das Installationsdatum.

6 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine clientbezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Festlegen der Client Beschreibung

Mithilfe des folgenden Verfahrens können Sie eine Beschreibung für einen Client festlegen. Die Client Beschreibung bietet die Möglichkeit, den Speicherort des Clients oder die Rolle der Maschine zu ermitteln.

So legen Sie die Client Beschreibung fest oder ändern Sie:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 In der **NetVault Backups Clients** den entsprechenden Client aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Client anzeigen** unter der Seite **Client Übersicht** Bereich können Sie die Client Beschreibung anzeigen.

Klicken Sie auf das Symbol "Bearbeiten", um die Client Beschreibung festzulegen oder zu ändern. In der **Beschreibung bearbeiten** Geben Sie einen beschreibenden Text für den Client ein.

4 Klicken Sie auf **Speichern** , um die Details zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Installieren von Plug-ins

NetVault Backup bietet eine Auswahl lizenzierter Plug-ins, die auf den Server-und Clientcomputern installiert werden können, um anwendungsspezifische Daten zu schützen. Sie können die Plug-ins gleichzeitig auf mehreren Computern mit dem Konfigurationsassistenten installieren. Alternativ können Sie ein Plug-in auf einem einzelnen Client aus der installieren **Clients verwalten** Seite.

In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Verfahren beschrieben, mit denen Sie die NetVault Backups-Plug-ins installieren können:

- Installieren von Plug-ins mit der Push-Installationsmethode
- Installieren von Plug-Ins auf der Seite "Clients verwalten"

Installieren von Plug-ins mit der Push-Installationsmethode

Auf Windows-und Linux-basierten Computern können Sie die Push-Installationsmethode verwenden, um die Plug-ins gleichzeitig auf mehreren Computern zu installieren. Sie können die Push-Installationen über die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle durchführen.

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Push-Installation, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- **Pakete an einen freigegebenen Speicherort kopieren:** Kopieren Sie die Client-und Plug-in-Pakete an einen freigegebenen Speicherort. Nur CIFS-Freigaben einschließlich Linux Samba-Freigaben) werden derzeit als Paketspeicher unterstützt. Der Pfad muss für den NetVault Backups Server und alle Zielcomputer zugänglich sein, auf denen die Pakete installiert werden sollen.

  Achten Sie darauf, dass Sie die ursprünglichen Namen der Installationspakete verwenden. Umbenannte Pakete können für Push-Installationen nicht ausgewählt werden.

- **Konfigurieren eines Paketspeichers in NetVault Backup:** Konfigurieren Sie nach dem Kopieren der Installationspakete die Details des freigegebenen Speicherorts in NetVault Backup. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren eines Paketspeichers.

So installieren Sie ein oder mehrere Plug-ins:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.
2. Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite die Option **Software installieren**.
3. In der **Pakete für die Bereitstellung auswählen** Fenster die Installationspakete aus, die Sie verwenden möchten.
4. Erweitern Sie für NetVault Backups-Plug-in-Pakete **Plug-in-Pakete auswählen**und wählen Sie dann die gewünschte Option aus**.. NPK**"Binärdatei, die Sie verwenden möchten.
5. Klicken Sie auf **Gelten**.

   Hinweis Stellen Sie sicher, dass Sie das Plug-in auswählen, das entweder dem installierten Betriebssystem auf den Zielclients entspricht, oder das für eine beliebige Plattform geeignet ist. Sie können nur auf einer Art Betriebssystem gleichzeitig installieren. Zum Beispiel: Installation auf allen Windows-Clients oder auf allen Linux-Clients.

6. Auf dem **Computer, die als Clients hinzugefügt werden sollen** Seite neben **Maschinen**auf das Hinzufügen (**+**) und wählen Sie eine Methode zum Hinzufügen der Bereitstellungsziele aus.
7. Auf dem **Details zu NetVault Maschinen** den Client aus, den Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Okay**.
8. Um weitere Maschinen hinzuzufügen, wiederholen Sie Schritt 6 und Schritt 7.
9. Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Aufgabe senden:

   - Klicken Sie auf **Prüfen** , um eine Verbindung zu den Clients zu gewährleisten. Wenn Fehler gemeldet werden, klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die entsprechenden Installationsparameter.

   ▪Wenn Sie einen benutzerdefinierten Aufgabennamen zuweisen möchten, geben Sie den Namen in das **Aufgaben Name** Feld.

10. Um die Aufgabe zu senden, klicken Sie auf **Software installieren/Clients hinzufügen**.

    Sie können Fortschritt und Status der Aufgabe über die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen von Bereitstellungsaufgaben.

Installieren von Plug-Ins auf der Seite "Clients verwalten"

Aus der **Clients verwalten** -Seite können Sie ein Plug-in auf einem einzelnen Client installieren. Diese Methode ist für Linux-und Windows-Systeme verfügbar.

So installieren Sie ein Plug-in auf der Seite "Clients verwalten":

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.
2. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus, auf dem das Plug-in installiert werden soll, und klicken Sie auf **Verwalten**.
3. Klicken Sie in der unteren rechten Ecke der Tabelle der installierten Plug-Ins auf die Schaltfläche Plug-in installieren (+).
4. Klicken Sie auf **Plug-in-Datei auswählen**und navigieren Sie im Browserfenster zum Speicherort der **". NPK"** Installationsdatei für das Plug-in (auf der Installations-CD oder im Verzeichnis, in das die Datei von der Website heruntergeladen wurde).
5. Wählen Sie die plattformspezifische Binärdatei für das Plug-in aus, und klicken Sie auf **Plug-in installieren** , um die Installation zu starten.

   Nachdem das Plug-in erfolgreich installiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Überprüfen auf Upgrades

Gehen Sie folgendermaßen vor, um zu prüfen, ob Upgrades für die NetVault Backups-Core oder-Plug-in-Pakete verfügbar sind.

So suchen Sie nach Upgrades für den Core und die Plug-ins

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.
2. Unter dem **NetVault Backups Clients** Tabelle auf **Upgrades prüfen**.

   Die Upgrades für die Client Software und die Plug-ins werden rechts unter **Verfügbare Software-Upgrades**.
3. Geben Sie die folgenden Details ein:

Option	Beschreibung
Benutzer Name	Geben Sie den Benutzernamen für die NetVault Backups Installation ein. **Hinweis** Bei der Aktualisierung von Windows-Clients von einem Linux-NVBU-Server sind die Anmeldeinformationen des lokalen Administratorkontos erforderlich.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die NetVault Backups Installation ein. **Hinweis** Bei der Aktualisierung von Windows-Clients von einem Linux-NVBU-Server sind die Anmeldeinformationen des lokalen Administratorkontos erforderlich.
Anmeldeinformationen speichern	Optional. Wählen Sie diese Option aus, um die Anmeldeinformationen für die Installation zu speichern.
Paketspeicher	Wählen Sie den Paketspeicher aus, in dem die Pakete, die aktualisiert werden können, verfügbar sind. **Hinweis** Um die Zeit zu reduzieren, die zum Durchsuchen des Paketspeichers für automatische Upgrades erforderlich ist, muss der

	freigegebene Ordner auf der höchstmöglichen Ebene im Verzeichnis vorhanden sein.
Aufgaben Name	Optional. Geben Sie einen Namen für die Aktualisierungsaufgabe ein. Der Standardname verwendet das Datum und die Uhrzeit der Aufgabe.
Suche	Verwenden Sie diese Option, um einen bestimmten Client zu suchen, den Sie aktualisieren möchten.

4 Erweitern Sie alle Clients, die Sie aktualisieren möchten, und wählen Sie die Upgrades aus, die Sie einschließen möchten.

Um alle verfügbaren Upgrades einzubeziehen, wählen Sie den Client aus.

> **Hinweis** Standardmäßig sind alle Core-und Plug-in-Pakete ausgewählt, die für eine Aktualisierung verfügbar sind.

5 Optional können Sie die Anmeldeinformationen für einen Client ändern, indem Sie auf das Symbol für den Client in der **Anmeldeinformationen bearbeiten** Spalte.

- In der **Anmeldeinformationen eingeben** Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Client ein, und wählen Sie optional **Anmeldeinformationen speichern**und dann auf **Okay**.

6 Klicken Sie auf **Prüfen** , um die Konnektivität zu den Clients zu überprüfen. Wenn Fehler gemeldet werden, klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die entsprechenden Installationsparameter.

7 Um die Aufgabe zu senden, klicken Sie auf **Aktualisierung**.

Sie können Fortschritt und Status der Aufgabe über die **Bereitstellungsaufgaben Status** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachen von Bereitstellungsaufgaben.

Installieren von Produktlizenz Schlüsseln

Die Evaluierungslizenz für die NetVault Backupsprodukte ist für 30 Tage gültig. Damit Sie das Produkt nach Ablauf des Evaluierungszeitraums weiterhin verwenden können, müssen Sie die permanenten Lizenzschlüssel für den Server und die installierten Plug-ins installieren.

Der Server wird basierend auf der NetVault Backup Server-Edition und den zusätzlich erworbenen Optionen lizenziert. Für die Clients ist nur dann ein permanenter Lizenzschlüssel erforderlich, wenn ein lizenziertes Plug-in auf dem Computer installiert ist. Weitere Informationen zum Abrufen der Lizenzschlüssel finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.

> **Hinweis** Die permanenten Lizenzschlüssel für NetVault Backup sind an die Computer-ID des NetVault Backups Computers gebunden. Achten Sie bei der Installation der Lizenzschlüssel darauf, dass Sie den richtigen Server oder Clientcomputer auswählen, für den die Lizenz erworben wurde.

Sie können die Lizenzschlüssel mit dem Konfigurationsassistenten installieren. Sie können die Lizenzschlüssel auch über die **Clients verwalten** oder **Einstellungen ändern** Seite. Diese Verfahren werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- Installieren von Lizenzschlüsseln mit dem Konfigurationsassistenten
- Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Clients verwalten"
- Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Einstellungen ändern"

Installieren von Lizenzschlüsseln mit dem Konfigurationsassistenten

So installieren Sie Lizenzschlüssel mit dem Konfigurationsassistenten:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Lizenzen installieren**.
2. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus, auf dem der Lizenzschlüssel installiert werden soll, und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. In der **Geben Sie die Lizenzschlüssel Zeichenfolge ein** Geben Sie den Lizenzschlüssel ein, oder kopieren Sie ihn. Klicken Sie auf **Gelten**.

   Nachdem der Schlüssel erfolgreich angewendet wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Clients verwalten"

So installieren Sie Lizenzschlüssel auf der Seite "Clients verwalten":

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus, auf dem der Lizenzschlüssel installiert werden soll, und klicken Sie auf **Verwalten**.
2. Auf dem **Client anzeigen** Seite auf **Lizenz installieren**.
3. In der **Lizenz installieren** Geben Sie den Lizenzschlüssel an, und fügen Sie ihn ein, und klicken Sie auf **Gelten**.

   Nachdem der Schlüssel erfolgreich installiert wurde, wird eine entsprechende Meldung auf der Seite angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche Schließen, um das Dialogfeld zu schließen.

Installieren von Lizenzschlüsseln auf der Seite "Einstellungen ändern"

So installieren Sie Lizenzschlüssel auf der Seite "Einstellungen ändern":

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**, und auf der **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
2. Auf dem **NetVault-Server Einstellungen** Seite auf **Lizenz installieren**.
3. In der **Lizenz installieren** Geben Sie den Lizenzschlüssel an, und fügen Sie ihn ein, und klicken Sie auf **Gelten**.

   Nachdem der Schlüssel erfolgreich installiert wurde, wird eine entsprechende Meldung auf der Seite angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche Schließen, um das Dialogfeld zu schließen.

Überprüfen des Clientzugriffs

Sie können mit dem **Zugriff prüfen** Option zur Ermittlung des Zugriffsstatus eines Clients

So prüfen Sie den Zugriff auf einen Client:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Client anzeigen** Seite auf **Zugriff prüfen**.

Der NetVault Backups Server versucht, eine Verbindung zum Client herzustellen, und gibt eine Meldung mit dem aktuellen Erreichbarkeitsstatus des Clients zurück. Klicken Sie auf die Schaltfläche Schließen, um das Dialogfeld zu schließen.

Entfernen von Plug-ins

Wenn ein lizenziertes Plug-in nicht mehr benötigt wird, können Sie es vom Server-oder Clientcomputer entfernen.

So entfernen Sie ein Plug-in vom NetVault Backups Server oder-Client:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Wählen Sie in der Tabelle der installierten Plug-ins das Plug-in aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche Plug-in entfernen ( ).

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen**.

Entfernen eines Clients vom Server

Wenn ein Client nicht mehr verwendet wird, können Sie ihn vom NetVault Backups Server entfernen.

So entfernen Sie einen Client vom NetVault-Sicherungs Server:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Client anzeigen** Seite auf **Client entfernen**.

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen**.

Verwalten von Clientgruppen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu Clientgruppen
- Erstellen einer Clientgruppe
- Anzeigen vorhandener Clientgruppen
- Ändern einer Clientgruppe
- Entfernen einer Clientgruppe

Informationen zu Clientgruppen

Mit NetVault Backup können Sie die Clients in einer oder mehreren logischen Einheiten gruppieren.

Sie können eine Clientgruppe so konfigurieren, dass Sie alle Clients oder bestimmte Clients enthält. Die neuen Clients werden automatisch zu Mitgliedern der Clientgruppen, die so konfiguriert sind, dass Sie alle Clients enthalten. Sie können eine beliebige Anzahl von Clientgruppen auf dem Server erstellen und einen Client zu mehreren Clientgruppen hinzufügen.

Der NetVault Backups Administrator kann Clientgruppen verwenden, um den Benutzer Zugriff auf Clients zu steuern. Der Administrator kann mithilfe einer Clientgruppe Zugriff auf bestimmte Clients gewähren. Client Gruppen sind auch nützlich, wenn richtlinienbasierte Sicherungen erstellt werden. Anstatt jeden Client einzeln auszuwählen, können Sie die Clientgruppe auswählen, um mehrere Clients hinzuzufügen.

NetVault Backup enthält eine vorkonfigurierte Clientgruppe mit dem Namen **Standard**, die ursprünglich so konfiguriert ist, dass Sie **Alle Clients**. Wenn Sie einen Client hinzufügen, wird dieser daher automatisch zur Gruppe default hinzugefügt, es sei denn, Sie haben diese Gruppe so konfiguriert, dass Sie nicht enthalten ist. **Alle Clients**.

Erstellen einer Clientgruppe

Sie können die NetVault Backups Clients in einer oder mehreren logischen Einheiten gruppieren. Eine Clientgruppe kann alle oder bestimmte Clients enthalten. Die neuen Clients werden automatisch zu Mitgliedern für Clientgruppen, die so konfiguriert sind, dass Sie alle Clients enthalten.

So erstellen Sie eine Clientgruppe:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**und dann auf der **Clients verwalten** Seite auf **Client Gruppen verwalten**.
2. Auf dem **Verwaltung von Client Gruppen** Seite auf **Neue Gruppe**. Auf dem **Client Gruppe** Geben Sie die folgenden Informationen an:
   - In **Gruppen Name**, geben Sie einen Namen für die Clientgruppe ein.
   - In **Gruppenbeschreibung**, geben Sie eine ausführliche Beschreibung für die Clientgruppe an.
     - Um alle Clients zur Gruppe hinzuzufügen, wählen Sie die **Alle Clients** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, werden die neuen Clients automatisch zur Gruppe hinzugefügt.

       Um einen bestimmten Client hinzuzufügen, wählen Sie den Zielclient in der **Verfügbare Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche hinzufügen (+) links neben dem Element. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird der ausgewählte Client in die **Ausgewählte Clients** Tabelle.
     - Um einen Client aus der Gruppe zu entfernen, wählen Sie den Zielclient in der **Ausgewählte Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen (−) links neben dem Element. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird der ausgewählte Client in die **Verfügbare Clients** Tabelle.
3. Klicken Sie zum Hinzufügen der Gruppe auf **Gruppe erstellen**.

Anzeigen vorhandener Clientgruppen

Sie können Informationen zu den vorhandenen Clientgruppen über die **Verwaltung von Client Gruppen** Seite. Auf der Seite werden der Gruppenname, die Anzahl der Clients und die Liste der Mitglieds Clients angezeigt.

So zeigen Sie die vorhandenen Clientgruppen an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**und dann auf der **Clients verwalten** Seite auf **Client Gruppen verwalten**.

2 Auf dem **Verwaltung von Client Gruppen** auf dieser Seite können Sie die vorhandenen Clientgruppen anzeigen.

In der Tabelle werden die folgenden Informationen zu den Clientgruppen angezeigt:

▪**Gruppenname:** Zeigt den Namen der Clientgruppe an.

▪**Alle Clients:** Das Kontrollkästchen ist aktiviert, wenn die Gruppe so konfiguriert ist, dass Sie alle Clients enthält.

▪**Anzahl der Clients:** Zeigt die Anzahl der Clients in der Gruppe an.

▪**Beschreibung** Zeigt eine Beschreibung für die Clientgruppe an.

3 Sie können auf den Namen der Clientgruppe klicken, um die Liste der Clients anzuzeigen, die in der Gruppe enthalten sind. (Die Liste der Clients wird nur für Gruppen angezeigt, die nicht über die **Alle Clients** Kontrollkästchen aktiviert.)

4 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine Clientgruppen bezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Ändern einer Clientgruppe

Sie können den Gruppennamen, die Gruppenbeschreibung oder die Gruppenmitglieder für eine vorhandene Clientgruppe ändern.

So ändern Sie eine Clientgruppe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**und dann auf der **Clients verwalten** Seite auf **Client Gruppen verwalten**.

2 Auf dem **Verwaltung von Client Gruppen** die entsprechende Clientgruppe aus, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

3 Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen einer Clientgruppe.

4 Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf **Gruppe erstellen**.

Entfernen einer Clientgruppe

Wenn eine Clientgruppe nicht mehr benötigt wird, können Sie Sie vom Server entfernen. Wenn Sie eine Gruppe löschen, werden die Maschinen, die sich in der Gruppe befinden, nicht entfernt.

So entfernen Sie eine Clientgruppe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**und dann auf der **Clients verwalten** Seite auf **Client Gruppen verwalten**.

2 Auf dem **Verwaltung von Client Gruppen** die entsprechende Clientgruppe aus, und klicken Sie auf **Entfernen**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen**.

Verwalten der Katalogsuche

- Informationen zur Katalogsuche
- Konfigurieren der Katalogsuche
- Ändern der Katalogsuche
- Deaktivieren der Katalogsuche
- Katalogsuche wird entfernt

Informationen zur Katalogsuche

Die NetVault Backupsserver Version 12,0 und höher, die unter Windows und Linux ausgeführt wird, unterstützt die Katalogsuche auf NetVault Backupsserver und der NetVault Backupsserver Version 12,2 und höher, der unter Windows ausgeführt wird, unterstützt die Katalogsuche auf NetVault Backups Server und NetVault Windows-Client der gleichen Version sichern. Der NetVault Backupskatalog-Suchdienst bietet schnelle Suchfunktionen für die Metadaten (Name, mod-Datum, Typ usw.) von Elementen, die von NetVault Backup gesichert wurden. Die Katalogsuche bietet Suchfunktionen für die Tags (Dateiname) auf der Grundlage des Daten Typs String.

Die Ergebnisse der Katalogsuche enthalten die folgenden Informationen:

- Liste der Datensätze, die der Suchabfrage entsprechen.
- Ergebnis-Paging: Ergebnisse in Seiten für große Ergebnissätze abrufen.
- Ergebnis Reduzierung: Wenn eine Datei in verschiedenen Sicherungen mehrmals gesichert wird, wird nur eine Übereinstimmung für die betreffende Datei mit der Option zum Drilldown angezeigt, um die spezifischen Sicherungen zu finden, die die Datei enthalten.
- Facetten-und sucheinschränkung: zeigt die Anzahl der Suchergebnisse an, die einem bestimmten Facet entsprechen. Diese Informationen werden durch Anwenden von Filtern auf die Suchergebnisse zur Verfügung gestellt. Zum Beispiel die Anzahl der Ergebnisse eines bestimmten Plug-ins oder einer Maschine.

Die folgenden Plug-Ins unterstützen die Katalogsuche:

- NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme*
- NetVault Backups-Plug-in *für VMware*
- NetVault Backups-Plug-in *für Hyper-V*
- NetVault Backups-Plug-in *für SnapMirror auf Band*
- NetVault Backups-Plug-in *für NDMP* (Plug-in Version 12,2 oder höher)
- NetVault Backups-Plug-in *für SQL Server*

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Konfiguration der NetVault Backup, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Katalogsuche reservierte RAM-Größe (für Windows und Linux) darf nicht mehr als 50% des physischen Arbeitsspeichers betragen. Bei Systemen mit niedrigem Speicherplatz (d. h. 8 GB oder weniger) empfiehlt Quest, die Größe des reservierten RAM auf maximal 2 GB festzulegen.
- Virtueller Speicher (nur für Linux) mmap zählt unter Linux ist 65530, was ein Standardmäßiges Betriebssystemlimit für mmap Counts ist. Ändern Sie diesen Wert in 262144 mit dem folgenden Befehl:

  ```
  sysctl-w VM. Max _map_count = 262144
  ```

  Führen Sie den Befehl aus, um die Anzahl der mmap nach dem Neustart zu überprüfen `sysctl VM. Max _map_count`
- Katalogsuche Port Anforderung: 9200-9300.
- cElasticsearch Version 6,2 ist mit vielen NetVault unterstützten Plattformen für Sicherungs Server kompatibel. Weitere Informationen Informationen finden Sie unter https://www.elastic.co/support/matrix.

  Hinweis Die Installation der Katalogsuche wird in der Debian 7-oder Lesser-Version nicht unterstützt.

- Ermitteln Sie das Linux-Benutzerkonto NetVault Backupskatalog Suche.

  Hinweis Manchmal ist es aufgrund von Richtlinieneinschränkungen auf Ihrem System nicht möglich, das Linux-Benutzerkonto für die NetVault Backup unter Linux zu erstellen.

  Bei der Installation NetVault Backupskatalog Suche können Sie eine der folgenden Optionen für die Katalogsuche Linux-Benutzerkonto auswählen:

  - **NetVault Backup ermöglichen, die Katalogsuche zu erstellen Linux-Benutzer**: Die Standardoption, mit der NetVault Backup das Linux-Benutzerkonto für die Katalogsuche automatisch erstellen kann (Standardwert: NetVault-Catalog unter Linux).
  - **Linux-Benutzername**: Erstellen Sie ein neues Linux-Benutzerkonto durch Bezugnahme auf das entsprechende Betriebssystemhandbuch. Vergewissern Sie sich, dass der angegebene Linux-Benutzer für die Katalogsuche zu der Gruppe < benutzername > gehört. Erstellen Sie die Gruppe mit dem Namen des Linux-Benutzernamens und fügen Sie den Benutzer derselben Gruppe hinzu.

  Hinweis Beim Erstellen eines Linux-Benutzerkontos für die Katalogsuche sollten Sie den Stammbenutzer nicht im Feld ' Linux-Nutzungs Name ' verwenden. In NetVault Backup kann die Katalogsuche aufgrund von Einschränkungen der Elasticsearch-Komponente nicht von einem Stammbenutzer durchgeführt werden.

Hinweis Die Katalogsuche legt die JAVA_HOME-Umgebungsvariable auf Systemebene fest, die für Elasticsearch erforderlich ist. Daher funktionieren die anderen Java-Anwendungen möglicherweise nicht. Es wird davon ausgegangen, dass der NetVault-Server ein dedizierter Server ist.

Konfigurieren der Katalogsuche

Um die Suche nach Dateien in Savesets zu verbessern, müssen Sie den Katalog Suchdienst auf NetVault Backups Server, der auf Windows-oder Linux-Betriebssystemen ausgeführt wird, installieren und konfigurieren.

So installieren und konfigurieren Sie die Katalogsuche:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.

2 Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** Geben Sie die folgenden Details an.

Tabelle 22. Konfigurationsoptionen für die Katalogsuche

Option		Beschreibung
Host Informationen	**Katalog-Host**	Für Linux: zeigt den Namen des NetVault Backupsservers an, um den Katalog Suchserver zu installieren. Für Windows: zeigt den Namen des NetVault Backupsservers und-Clients zum Installieren der Katalogsuche an. NetVault Backups Server und-Client müssen jedoch die gleiche Version aufweisen.
	Katalogsuche Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Suchdatenbank des Katalogs ein. Die folgenden Zeichen dürfen nicht enthalten sein: `& < | ^ Leerzeichen` Standardmäßig wird ' admin' als Kennwort verwendet, wenn dieses Feld bei der Katalog Such Installation leer bleibt.
	Katalog bestätigen Kennwort durchsuchen	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.
	Vorhandener Linux-Benutzer (nur für Linux)	Geben Sie unter Linux-Betriebssystem den vorhandenen Linux-Benutzernamen ein. Verwenden Sie das Stammverzeichnis nicht als Benutzername. Weitere Informationen finden Sie unter Voraussetzungen.
	Datenbankverzeichnis	Klicken Sie auf **Suchen** So wählen Sie das Datenbankverzeichnis für die Katalogsuche aus: • Die Schublade "Datenbankverzeichnis" wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt. • Öffnen Sie den übergeordneten Knoten, navigieren Sie durch die Verzeichnisstruktur, und suchen Sie nach dem Verzeichnis, in dem die Katalog Suchdatenbank gespeichert werden soll. • Der ausgewählte Verzeichnispfad wird im Textfeld angezeigt. • Klicken Sie auf **Okay**. **Hinweis** So geben Sie die **Datenbankverzeichnis** Path manuell, stellen Sie sicher, dass alle Verzeichnis (e) und Unterverzeichnisse bereits erstellt und verfügbar sein müssen.
	Denselben Pfad verwenden für	Das Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert und die **Snapshot**
	Snapshot und Protokoll Verzeichnis	**Verzeichnis** und **Protokollverzeichnis** die Felder sind deaktiviert. Daher ist die **Datenbankverzeichnis** Pfad wird kopiert und der gleiche Pfad ist festgelegt für **Snapshot-Verzeichnis** und **Protokollverzeichnis**. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das zu aktivieren und zu bearbeiten **Snapshot-Verzeichnis** und **Protokollverzeichnis** Feld.
	Snapshot-Verzeichnis	Klicken Sie auf **Suchen** zum Auswählen des Speicherorts für die Datenbanksicherung der Katalogsuche.

- Die Schublade "Snapshot-Verzeichnis" wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt.
- Öffnen Sie den übergeordneten Knoten, navigieren Sie durch die Verzeichnisstruktur, und suchen Sie nach dem Verzeichnis, in dem die Datenbanksicherung der Katalogsuche gespeichert ist.
- Der ausgewählte Verzeichnispfad wird im Textfeld angezeigt.
- Klicken Sie auf **Okay**.

Hinweis So geben Sie die **Snapshot-Verzeichnis** Path manuell, stellen Sie sicher, dass alle Verzeichnis (e) und Unterverzeichnisse bereits erstellt und verfügbar sein müssen.

Tabelle 22. Konfigurationsoptionen für die Katalogsuche

Option	Beschreibung
Protokollverzeichnis	Klicken Sie auf **Suchen** zum Auswählen des Speicherorts für die Katalog Suchprotokolle. • Auf der rechten Seite der Seite wird die Schublade "Protokollverzeichnis" angezeigt. • Öffnen Sie den übergeordneten Knoten, navigieren Sie durch die Verzeichnisstruktur, und suchen Sie nach dem Verzeichnis, in dem die Katalog Suchprotokolle gespeichert werden sollen. • Der ausgewählte Verzeichnispfad wird im Textfeld angezeigt. • Klicken Sie auf **Okay**. **Hinweis** So geben Sie die **Protokollverzeichnis** Path manuell, stellen Sie sicher, dass alle Verzeichnis (e) und Unterverzeichnisse bereits erstellt und verfügbar sein müssen.

	Pfad für Server-Snapshot	Geben Sie den freigegebenen Verzeichnispfad von **Snapshot-Verzeichnis**. Das Format des Server-Snapshot-Pfads ist `<\\IP-Adresse von` `Client > \Shared-Snapshot-Verzeichnis >.` Stellen Sie sicher, dass die Das Snapshot-Verzeichnis wird gemeinsam genutzt, damit es für NetVault Datenbankkatalog-Sicherungs-und Wiederherstellungsvorgang auf dem Windows-Client verfügbar ist. Dieses Feld ist nur verfügbar und sichtbar, wenn die **Katalog-Host** als Windows-Remote Client ausgewählt ist. Nachdem die Katalogsuche auf dem Windows-Client installiert wurde, konfigurieren Sie die Client-Host-Anmeldeinformationen: ***So konfigurieren Sie die Client-Host-Anmeldeinformationen:*** 1 Klicken Sie auf **Konfigurieren**, um die Verbindungsdetails für den Zugriff auf den Snapshot-Pfad des freigegebenen Servers des Clienthosts zu konfigurieren. 2 Geben Sie das folgende Detail ein, und klicken Sie auf **Okay**. • **Domain**: Geben Sie den Windows-Domänennamen für das System ein, das die freigegebenen Ordner enthält. • **Username**: Geben Sie den Benutzernamen eines Domänenadministrators ein. Die Netzwerk freigegebenen Sicherungen müssen mit einem Domänen Administrator Konto durchgeführt werden, damit die Datei-und Verzeichnisberechtigungen während einer Wiederherstellung vollständig abgerufen werden können. Ein Benutzer, der zur Gruppe Administratoren gehört, verfügt nicht über die Berechtigungen des Domänenadministrators. **Hinweis** Wenn ein nicht-Domänen Administrator Konto für Sicherungen konfiguriert ist, müssen die Datei-und Verzeichnisberechtigungen nach einer Wiederherstellung manuell festgelegt werden. • **Kennwort**: Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
	HTTP-Port	Gibt den HTTP-Port für die Katalogsuche an. Sie können den Portnummernbereich von 9200-9299 für die Katalogsuche angeben, auf dem der NetVault Backups Server kommunizieren soll. Sie können den Port auch konfigurieren, nachdem NetVault Backups Server installiert ist, und anschließend den Katalog Suchdienst neu starten.
Konfiguration	**Größe des reservierten RAM (GB)**	Hierbei handelt es sich um die Größe des Arbeitsspeichers, den der Katalog Suchdienst vorzuweisen versucht, bevor er gestartet wird. Wenn der RAM nicht verfügbar ist, wird der Dienst nicht gestartet.

Der Wert ist standardmäßig auf 1 GB festgelegt. Geben Sie die erforderliche RAM-Größe an. Bei Systemen mit einer großen RAM-Größe wird ein höherer Wert empfohlen (2 – 16 GB, basierend auf der Element-Sicherungsrate und der Verfügbarkeit des RAM, begrenzt durch die Einschränkungen in der Voraussetzungen Abschnitt).

Tabelle 22. Konfigurationsoptionen für die Katalogsuche

Option	Beschreibung
Maximale gleichzeitig aktive Katalog Arbeiter	**Wartezeiten für Offline-Index Auslastung (Minuten)** **Start-Offline-Index laden warten (Minuten)**
Bereits vorhandene und gescannte Sicherungen zum Katalog hinzufügen	**Das Alter der dem Katalog hinzugefügten Sicherungen einschränken** **Hinzufügen von Sicherungen, die am und nach abgeschlossen wurden**
Sicherungen mit Offline-Indexen einbeziehen	Standardmäßig können 5 gleichzeitige Katalog Mitarbeiter auf dem Server ausgeführt werden. Geben Sie den neuen Wert an, um die Anzahl der Katalog Mitarbeiter zu ändern, die zu einem beliebigen Zeitpunkt parallel ausgeführt werden können. Minimalwert: 1 Maximaler Wert: 20 Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die bereits vorhandenen und gescannten sicherungsjobs für die Katalogsuche einzubeziehen. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um sicherungsjobs mit Offline-Indexen für die Katalogsuche einzubeziehen. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert. Sie können diese Option nur auswählen, wenn die Option **Bereits vorhandene und gescannte Sicherungen zum Katalog hinzufügen** ausgewählt ist. Hierbei handelt es sich um die Zeitspanne, die der Katalog Suchdienst auf die Erstellung eines Offline-Index für eine bereits vorhandene Sicherung wartet.

Wenn der Media Manager den Offline Index nicht innerhalb dieser Wartezeit lädt, wird die Katalogisierung dieser bereits vorhandenen Sicherung vorübergehend übersprungen. Schließlich wird die übersprungene bereits vorhandene Sicherung katalogisiert und der Zeitplan hängt davon ab, wie viele andere bereits vorhandene Sicherungen für die Katalogisierung verfügbar sind.

Geben Sie die Dauer (in Minuten) an, die beim Laden des Offline Index während der Katalog Indizierung gewartet werden soll. Standardmäßig ist der Minimalwert auf 10 Minuten festgelegt.

Dies ist der minimale Zeitraum vom letzten NetVault Startzeit der Sicherung, bevor der Katalog Suchdienst den Media Manager anfordert, einen Offline Index zu laden. Diese Verzögerung vom letzten NetVault Backups Start ist erforderlich, damit der Media Manager die Gerätesuche durchführen kann, um festzustellen, welche Geräte verfügbar sind. Wenn ein Gerät nicht verfügbar ist oder nicht gescannt wurde, um die Verfügbarkeit zum Zeitpunkt des Empfangs einer Offline-Index Anforderung zu ermitteln, schlägt der Media Manager die Anforderung fehl, ohne den Offline Index zu laden.

Geben Sie die Dauer (in Minuten) an. Standardmäßig ist der Minimalwert auf 10 Minuten festgelegt.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die bereits vorhandenen sicherungsjobs für die Katalogsuche zu beschränken. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

Sie können diese Option nur auswählen, wenn die Option **Bereits vorhandene und gescannte Sicherungen zum Katalog hinzufügen** ausgewählt ist.

Geben Sie das Datum an, um die sicherungsjobs, die am und nach einem bestimmten Datum abgeschlossen wurden, in die Katalogsuche einzubeziehen, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Datum aus.

> **Hinweis** Die Verzeichnisse (Datenbankverzeichnis, Snapshot-Verzeichnis und Protokollverzeichnis) können nach der Katalog Suchkonfiguration nicht mehr geändert werden. Wenn Sie die Verzeichnisse ändern müssen, können Sie die Katalogsuche deinstallieren und dann mit verschiedenen Verzeichnissen neu installieren. Sie müssen jedoch Ihre vorhandenen Sicherungen neu katalogisieren, was sehr viel Zeit in Anspruch nimmt.

3 Klicken Sie auf **Installieren und Konfigurieren**.

Verschieben des Katalog Such Datenbankverzeichnisses

Führen Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritte aus, um das Datenbankverzeichnis für die Katalogsuche zu verschieben:

- Ändern des NetVault Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einem Windows-basierten Computer
- Migrieren NetVault Katalogservers zu einem anderen Windows-basierten Clientcomputer
- Ändern des NetVault-Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einer Linux-basierten Maschine

Ändern des NetVault Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einem Windows-basierten Computer

So ändern Sie das Katalogdaten Bankverzeichnis auf einem Windows-basierten NetVault Backups Server:

1 Deaktivieren Sie die Katalogsuche, siehe, Deaktivieren der Katalogsuche.

2 Beenden Sie NetVault Backupskatalog-Suchdienst über die Windows-Dienste-Verwaltungskonsole.

3 Manuelles Verschieben der **DB** Verzeichnis zum neuen Speicherort. Achten Sie darauf, dass der Benutzer, unter dem der **netvaultcatalog** Dienst Läufe besitzen das neue Datenbankverzeichnis.

> **Hinweis** Die Datenbank wird nur auf lokalen Laufwerken des Systems unterstützt.

4 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **Catalog. cfg** zu bearbeitende Datei, verfügbar in **config** Verzeichnis.

Ändern Sie im Abschnitt [Node1] die folgenden Optionen, um den neuen Speicherort anzugeben:

`Path. Repo, Path. Repo. New, Path. Data, Path. Data. New, Path. Logs, Path. Logs. New`

5 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **elasticsearch. yml** zu bearbeitende Datei ist im folgenden Verzeichnis verfügbar: **catalog\elasticsearch\config**.

Ändern Sie die folgenden Optionen, um den neuen Speicherort anzugeben:

`Path. Repo, Path. Data, Path. Logs`

6 Starten Sie NetVault Katalog Suchdienst über die Windows-Dienste-Verwaltungskonsole.

7 So aktivieren Sie die Katalogsuche:

   a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.

   b Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** Seite auf **Aktivieren**.

   Wenn die Indizierung der Katalogsuche erfolgreich aktiviert wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Migrieren NetVault Katalogservers zu einem anderen Windows-basierten Clientcomputer

So migrieren Sie die NetVault Katalogsuche auf Windows-basierte NetVault Backupsclient:

1 Deaktivieren Sie die Katalogsuche auf NetVault Backups Server, bevor Sie die Katalogsuche Deinstallation durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter Deaktivieren der Katalogsuche.

2 Deinstallieren Sie die vorhandene Katalogsuche vom NetVault Backups Server. Weitere Informationen finden Sie unter Katalogsuche wird entfernt.

3 Installieren und konfigurieren Sie die Katalogsuche auf dem Windows-Client Computer. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Katalogsuche.

> **Hinweis** Achten Sie bei der Installation der Katalogsuche auf dem Client Computer darauf, **Bereits vorhandene und gescannte Sicherungen zum Katalog hinzufügen**. Dies umfasst bereits vorhandene und gescannte sicherungsjobs für die Katalogsuche.

Wenn die Indizierung der Katalogsuche erfolgreich aktiviert wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Ändern des NetVault-Katalogdaten Bank Verzeichnisses auf einer Linux-basierten Maschine

So ändern Sie das Katalogdaten Bankverzeichnis auf einem Linux-basierten NetVault-Sicherungs Server:

1 Deaktivieren Sie die Katalogsuche, siehe, Deaktivieren der Katalogsuche.

2 Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die **NetVault-Katalog** Dienst `systemctl Stop NetVault-Katalog`

Oder

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um den Suchdienst NetVault Katalogs zu beenden, falls `systemd` wird auf dem System nicht unterstützt:

```
kill-9 <PID>
```

Lesen Sie die `<PID>` Wert in der *Katalog* Abschnitt aus der **Catalog. cfg** Datei im Installationsverzeichnis verfügbar.

3 Manuelles Verschieben der **DB** Verzeichnis zum neuen Speicherort.

Hinweis Die Datenbank wird nur auf lokalen Laufwerken des Systems unterstützt.

4 Ändern Sie die Dateiberechtigungen und den Besitzer und die Gruppe für den neuen Pfad:

```
chmod-r 750 < new db path >/* chown-R NetVault-Catalog:
NetVault-Catalog < new db path >/*
```

5 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **Catalog. cfg** zu bearbeitende Datei, verfügbar in **config** Verzeichnis.

Ändern Sie im Abschnitt [Node1] die folgenden Optionen, um den neuen Speicherort anzugeben.

```
Path. Repo, Path. Repo. New, Path. Data, Path. Data. New, Path. Logs, Path. Logs. New
```

6 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **elasticsearch. yml** zu bearbeitende Datei, verfügbar im folgenden Verzeichnis **Katalog/elasticsearch/config**.

Ändern Sie die folgenden Optionen, um den neuen Speicherort anzugeben:

```
Path. Repo, Path. Data, Path. Logs
```

7 Aktualisieren Sie die Dienstskript Datei am folgenden Speicherort: **/usr/lib/systemd/system/netvault-catalog.service** und ändern Sie den Datenbankpfad **Environment = PID_DIR = < new location >**

Führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
systemctl-Daemon-Reload
```

8 Führen Sie den folgenden Befehl aus, um NetVault Katalog Suchdienst zu starten:

```
systemctl Starten des NetVault-Katalogs
```

Oder

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um NetVault Katalog Suchdienst zu starten, wenn `systemd` wird auf dem System nicht unterstützt:

Su-s/bin/sh < CATALOG_USER_ACCOUNT >-c < netvault_installdir >/catalog/elasticsearch/bin/elasticsearch

Der Standardwert für `CATALOG_USER_ACCOUNT` ist **NetVault-Katalog**, wenn Sie ein benutzerdefiniertes Linux-Konto während der Installation angegeben haben, geben Sie das gleiche an.

Nachdem der Dienst gestartet wurde, aktualisieren Sie die neue PID in **Catalog. cfg** Datei.

9 So aktivieren Sie die Katalogsuche:

a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.

b Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** Seite auf **Aktivieren**.

Wenn die Indizierung der Katalogsuche erfolgreich aktiviert wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Ändern der Katalogsuche

So ändern Sie die Konfiguration der Katalogsuche:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.

2 Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** können Sie die folgenden Felder ändern:

- Katalog Suchkennwort
- Kennwort für Katalogsuche bestätigen
- Größe des reservierten RAM
- Maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Katalog Mitarbeiter
- Bereits vorhandene und gescannte Sicherungen zum Katalog hinzufügen
- Sicherungen mit Offline-Indexen einbeziehen
- Offline-Index laden warten
- Start-Offline-Index laden warten
- Das Alter der dem Katalog hinzugefügten Sicherungen einschränken
- Hinzufügen von Sicherungen, die am und nach abgeschlossen wurden

3 Klicken Sie auf **Konfigurieren**.

Wenn die Katalogsuche erfolgreich konfiguriert wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Deaktivieren der Katalogsuche

Nachdem die Katalogsuche installiert und konfiguriert ist, können Sie die Indizierung deaktivieren.

So deaktivieren Sie die Indizierung der Katalogsuche:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.

2 Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** Seite auf **Deaktivieren**.

Wenn die Indizierung der Katalogsuche erfolgreich deaktiviert wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Die Katalogsuche wird automatisch aktiviert, wenn Sie Sie installieren und konfigurieren.

Katalogsuche wird entfernt

So entfernen Sie den Katalog Suchdienst:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Katalogsuche**.
2. Auf dem **Konfiguration der Katalogsuche** Seite auf **Deinstallieren**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Okay** So entfernen Sie die Katalog Suchkonfiguration

Status der Katalogsuche anzeigen

Mit dem Status erhalten Sie einen schnellen Überblick über den Katalog Suchserver für katalogisierte Daten, die während des Vorgangs gespeichert sind und die Systemnutzung. Sie können den belegten Speicherplatz, die CPU-Auslastung, die Anzahl der katalogisierten Dateien und die Savesets sowie das Datum und die Uhrzeit der letzten katalogisierten Anzeige anzeigen. Der Status wird nur angezeigt, wenn die Katalogsuche installiert und aktiviert ist. Andernfalls werden keine Informationen angezeigt.

Tabelle 23. Katalog Such Status

Status	Beschreibung
Speichernutzung	Zeigt den für die Katalogsuche verwendeten Speicherplatz und den verfügbaren freien Festplattenspeicherplatz an, in dem die Katalogsuche installiert ist. Die Speicherauslastung wird in Prozent angezeigt und zeigt auch die Größe des aktuellen Katalog Such Datenbankspeichers in KB, MB, GB oder TB an. Zum Anzeigen des Speicherplatzes, der von der Katalogsuche für NetVault Backup verwendet wird, klicken Sie auf **Details anzeigen**. Das Diagramm zeigt die monatliche Speicherauslastung (KB, MB, GB oder TB) an. In diesem Diagramm werden die Monate weisen Datenpunkte geplottet. Diese Datenpunkte zeigen den Wert des verwendeten Speichers in KB, MB, GB oder TB an, wenn Sie den Cursor über diese Datenpunkte bewegen.
CPU-Nutzung	Die gesamte CPU-Auslastung während der Katalogsuche, die von allen Aufgaben beansprucht wird. Die CPU-Nutzung wird berechnet und in Prozent angezeigt.
Anzahl der Dokumente	Zeigt die Gesamtzahl der Dokumente/Dateien an, die in der Katalog Suchdatenbank. Um die Anzahl der Dokumente der Katalogsuche für NetVault Backup anzuzeigen, klicken Sie auf **Details anzeigen**.

Das Diagramm zeigt die Anzahl der monatlichen Dokumente an. In diesem Diagramm werden die Monats weisen Datenpunkte geplottet. Diese Datenpunkte zeigen die Anzahl der Dokumente an, sobald Sie mit dem Cursor über diese Datenpunkte zeigen.

Tabelle 23. Kontinuierlichen Katalog Such Status

Status	Beschreibung
Savesets katalogisiert	Zeigt die Anzahl der Savesets an, die katalogisiert werden. gegen die Gesamtzahl der Savesets, die in der NetVault-Datenbank verfügbar sind. Zum Beispiel: Wenn 1000 Savesets verfügbar sind, aber nur 900 Savesets werden katalogisiert, dieses Feld zeigt 900/1000
Letzte Sicherung katalogisiert	Zeigt das Datum und die Uhrzeit der letzten Katalogsicherung an. Wenn Es sind keine Daten katalogisiert worden. in diesem Fall werden diese Informationen nicht angezeigt.

Konfigurieren von Speichergeräten

- Informationen zu Speichergeräten
- Hinweise zu San
- Systeme der Dr-Serie Quest
- Quest QoreStor
- NetVault SmartDisk
- EMC Data Domain-Systeme
- Snapshot-Array-Manager
- Virtuelle Bandbibliotheken
- Virtuelle Standalone-Laufwerke
- Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliotheken
- Physische Bandgeräte

Informationen zu Speichergeräten

NetVault Backup unterstützt eine Vielzahl von Geräten zum Speichern von Sicherungen. Zu den unterstützten Geräten zählen plattenbasierte Speichergeräte, Deduplizierungs-Appliances, physische Bandbibliotheken, Autolader, Bandlaufwerke, virtuelle Bandbibliotheken (VTLs) und Shared Virtual Tape Librarys (SVTLs).

Sie können die Speichergeräte an den NetVault Backups Server, an Clients oder an NAS-Filer in einer NetVault Backups Domäne anfügen. Die physischen Speichergeräte können für eine einzelne oder eine gemeinsame Nutzung konfiguriert und über SCSI-, iSCSI-, IP-, SAS-oder Fibre Channel-SAN-Schnittstellen angeschlossen werden. Um physische oder virtuelle Speichergeräte lokal an einen NetVault Backups Client anschließen zu können, ist eine NetVault Backups Smartclient-Lizenz erforderlich.

Um ein Speichergerät in einem Sicherungs-oder Wiederherstellungsvorgang verwenden zu können, müssen Sie das Gerät zunächst zur NetVault Backup hinzufügen.

Domain. Ein an einen NetVault Backups Client angeschlossenes Gerät wird erst erkannt, nachdem der Client zum NetVault hinzugefügt wurde

Sicherungs Server. Entsprechend wird ein an einen Filer angeschlossenes Gerät erst erkannt, nachdem der Filer mit NetVault Backups-Plug-in zum Server hinzugefügt wurde. *für NDMP* (Plug-in *für NDMP*).

Hinweise zu San

Für eine SAN-Umgebung gelten die folgenden Voraussetzungen:

- In einer SAN-Umgebung müssen Sie eine permanente Bindung (auch als SCSI-Zuordnung, permanente Reservierung oder permanente Benennung bezeichnet) verwenden.

  NetVault Backup kann nicht mit einer Bibliothek kommunizieren, wenn sich die logische Adresse aufgrund von Änderungen im San ändert. Die permanente Bindung weist dem Gerät eine feste logische Adresse zu. Diese Adresse ändert sich nicht, wenn Geräte im San hinzugefügt oder entfernt werden.

  Für Fibre Channel-Host-Bus-Adapter (HBAs) können Sie die Fibre Channel-Geräteadresse (World Wide Name (WWN) oder World Wide Identifier (wwid)) oder eine Loop-ID der logischen SCSI-Adresse zuweisen. Diese Konfiguration stellt sicher, dass die Änderungen im San keine Auswirkungen auf die NetVault Backupsvorgänge haben.

- Sie müssen auch dann eine permanente Bindung verwenden, wenn die Server-und Fiber-Geräte an getrennte Switches angeschlossen sind oder wenn Zoning implementiert ist.

  NetVault Backup unterstützt das Multipathing nicht für Bandbibliotheken oder Geräte. Um einen konsistenten Kommunikationspfad zu gewährleisten, müssen Sie nur einen logischen oder physischen Kanal für die Verwendung konfigurieren.

  Sie sollten keine Bandbibliotheken oder Laufwerke auf demselben Switch oder in derselben Zone verwenden, an die Festplatten Geräte angeschlossen sind. Probleme können auftreten, wenn Pakete von beiden Gerätetypen in einer SAN-Umgebung koexistieren. Aus diesem Grund sollten Sie für diese Geräte separate HBAs verwenden.

- Apple unterstützt Multipathing im FC-Host Adapter und bei xserveraid. Multipathing ist oft die Standardeinstellung nach der Installation. Multipathing wird jedoch in NetVault Backup nicht unterstützt. Aus diesem Grund sollten die Verbindungen logisch oder physisch getrennt sein, um einen konsistenten Kommunikationspfad zu gewährleisten.

Systeme der Dr-Serie Quest

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu Quest Systemen der Dr-Serie
- Systemvoraussetzungen für Quest Dr-Serie
- Hinzufügen eines Quest Systems der Dr-Serie

Informationen zu Quest Systemen der Dr-Serie

Die Quest Datenschutz-Appliances der Dr-Serie optimieren die Nutzung mit in-line-Deduplizierung und Komprimierung und reduzieren die Anforderungen an die Netzwerkbandbreite durch die clientseitige Deduplizierungs-Verarbeitung und die deduplizierte Replikation.

Diese Appliances sind mit innovativer Deduplizierungs-und Komprimierungstechnologie ausgestattet, damit Sie eine datenreduzierungs-Stufe von bis zu 15:1 erreichen. Sie können daher mehr Sicherungsdaten für einen längeren Zeitraum am selben Footprint aufbewahren.

Die Systeme der Quest Dr-Serie verwenden das Plug-in *für Rapid Data Access (RDA)* , um die Datenspeichervorgänge mit NetVault Backup zu integrieren. Dieses Plug-in wird automatisch auf den NetVault Backups Computern installiert, wenn Sie die NetVault Backups Server-oder-Client Software installieren.

Weitere Informationen zu Quest Systemen der Dr-Serie finden Sie im *Quest Dr Series System Administration Guide*.

Hinweis Die Systeme der Quest Dr-Serie unterstützen keine Sicherungen über ein Wide Area Network (WAN).

Systemvoraussetzungen für Quest Dr-Serie

Vergewissern Sie sich vor dem Hinzufügen eines Quest Systems der Dr-Serie zu einem NetVault Backups Server, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Dr-Appliance muss auf Dr OS Version 4,0 oder höher ausgeführt werden.
- **Konfigurieren Sie die erforderlichen Speicheroptionen:** Konfigurieren Sie auf dem System der Quest Dr-Serie die Speicheroptionen für den Container. Weitere Informationen zu den Speicheroptionen finden Sie im *Quest Dr Series System Administration Guide*.
- **Ports für optimierte Replikation konfigurieren:** Konfigurieren Sie die folgenden festen TCP-Ports im System der Quest Dr-Serie, um RDA-Replikationsvorgänge zu unterstützen, um optimierte Replikationsvorgänge in einer Firewall durchzuführen:

  ▪Port 9920

  ▪ Port

  11000 ▪

  Port

  10011

Hinzufügen eines Quest Systems der Dr-Serie

Um ein Quest System der Dr-Serie für Sicherungen und Wiederherstellungen verwenden zu können, müssen Sie das Gerät zunächst zum NetVault Backups Server hinzufügen. Sie können das Gerät mit dem Konfigurationsassistenten hinzufügen und konfigurieren.

- Hinzufügen einer Quest Appliance der Dr-Serie
- Hinzufügen eines Containers als Medium

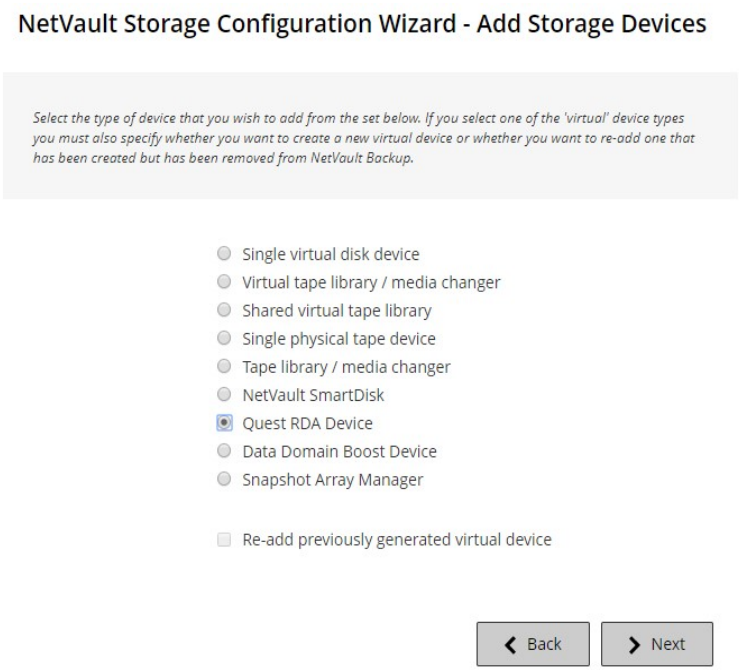
Hinzufügen einer Quest Appliance der Dr-Serie

So fügen Sie ein System der Quest Dr-Serie zum NetVault-Sicherungs Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.
2. Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Quest RDA-Gerät** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

   Abbildung 5. Seite "Speichergeräte hinzufügen"



3 Auf dem **Hinzufügen Quest RDA-Gerät** Geben Sie die folgenden Details an.

Abbildung 6. Seite "Quest RDA-Gerät hinzufügen"

Tabelle 24. Quest System der Dr-Serie hinzufügen

Option	Beschreibung
Hostname	Geben Sie den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Quest Systems der Dr-Serie ein. Wenn der Server den Hostnamen nicht auflösen kann, kann das Gerät nicht hinzugefügt werden.
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim Gerät verwendet werden kann. Auf dem System der Quest Dr-Serie gibt es nur ein Benutzerkonto, und der Benutzer ID für dieses Konto ist **backup_user**.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.

4 Klicken Sie auf **RDA-Gerät hinzufügen** , um das Gerät hinzuzufügen.

Hinzufügen eines Containers als Medium

- Hinzufügen eines Containers auf der Seite "Geräte verwalten"

- Hinzufügen eines Containers von der Seite "Quest Dr-Gerät"

Hinzufügen eines Containers auf der Seite "Geräte verwalten"

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf das Plus Symbol für das Dr-Gerät klicken.

2 Auf dem **Quest Dr-Gerät** Überprüfen Sie, ob die **Container** Option ist ausgewählt.

3 Klicken Sie für das jeweilige Gerät auf das entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Als Medium hinzufügen**.

4 Auf dem **Medien hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an:

Tabelle 25. Container als Medium hinzufügen

Option	Beschreibung
Name der Speichergruppe	Wählen Sie den Namen der Speichergruppe aus.
Container	Wählen Sie den Namen des Speichercontainers aus.
Block Größe	Die Standardblockgröße beträgt 512 KiB. Die Blockgröße kann für Quest Systeme der Dr-Serie nicht geändert werden.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 256 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 512 einstellen. Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.
Hinzufügen erzwingen	Wenn das Gerät bereits zu einem anderen NetVault Backups Server mit demselben Namen hinzugefügt wurde, wählen Sie die **Hinzufügen erzwingen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Diese Option kann hilfreich sein, wenn Sie eine Notfallwiederherstellung durchgeführt haben, um den NetVault Backups Server wiederherzustellen.

5 Klicken Sie auf **Als Medium hinzufügen**.

Hinzufügen eines Containers von der Seite "Quest Dr-Gerät"

Informationen zum Hinzufügen eines Containers als Medium finden Sie unter Hinzufügen eines Containers als Medium.

Hinweis Die Systeme der Quest Dr-Serie unterstützen drei Deduplizierungs-Modi:

- **Passthrough** Bei Auswahl dieses Modus erfolgt die Deduplizierung auf dem System der Quest Dr-Serie. Für den Passthrough-Modus sind mindestens 200 MB freier Arbeitsspeicher auf dem NetVault Backups Client erforderlich.
- **Optimiert** Bei Auswahl dieses Modus erfolgt die Deduplizierungs-Verarbeitung auf dem NetVault Backups Client. Für den optimierten Modus sind mindestens 4 GB freier Arbeitsspeicher auf dem NetVault Backups Client erforderlich.

- **Auto**: Wenn dieser Modus ausgewählt ist, bestimmt NetVault Backup den Deduplizierungs-Modus (Passthrough oder Optimized) auf der Grundlage der Kriterien für **Passthrough** und **Optimiert**.

Quest QoreStor

Quest QoreStor ist ein softwaredefinierter Speicher, der Deduplizierungs-, Komprimierungs-und Replikationsunterstützung bietet. Sie können daher mehr Sicherungsdaten für einen längeren Zeitraum am selben Footprint aufbewahren.

Wichtig QoreStor wird nur auf Linux-basierten Plattformen unterstützt.

QoreStor verwendet das Plug-in *für RDA* zum Integrieren von Datenspeicher Vorgängen in NetVault Backup. Dieses Plug-in wird automatisch auf den NetVault Backups Computern installiert, wenn Sie die NetVault Backups Server-oder-Client Software installieren.

Während QoreStor das RDAv2-und RDAv3-Protokoll unterstützt, verwendet NetVault Backup das RDAv2-Protokoll für die Kommunikation mit QoreStor. QoreStor verwendet außerdem eine gesicherte Verbindung zu NetVault Backup, die den Schutz Ihrer Daten bei der Verschiebung zwischen NetVault Backup auf QoreStor gewährleistet.

Bevor Sie QoreStor hinzufügen und verwenden können, müssen Sie die entsprechende Software installieren. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest QoreStor-Installationshandbuch*.

Sichere Verbindung

Secure Connect umfasst eine Reihe von Client-und Server Komponenten, die einen sicheren Kanal für die QoreStor-Kommunikation mit WAN-verbundenen Clients erstellen, der auch anfällig für WAN-Ausfälle ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest QoreStor-Installationshandbuch*.

Die sichere Verbindung zwischen NetVault Backup ist standardmäßig bei der Einrichtung aktiviert; Sie können jedoch die sichere Verbindung mit dem sc_manager-Skript deaktivieren, wenn Sie dies bevorzugen.

Bei einem Linux-Client ist der Speicherort des Skripts/usr/NetVault/dynlib/sc_manager. Um das Skript zu deaktivieren, legen Sie den Manager-Status auf `false`.

Bei einem Windows-Client lautet der Speicherort des Skripts C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\dynlib\sc_manager.

Hinzufügen von QoreStor

Nach der Installation der QoreStor-Software können Sie das Software definierte Speicherziel erstellen. Sie können das Gerät mit dem Konfigurationsassistenten hinzufügen und konfigurieren.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**.

   oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.

2. Auf dem **Speichergeräte hinzufügen** Klicken Sie auf die Seite **Quest RDA-Gerät** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3. Auf dem **Hinzufügen Quest RDA-Gerät** Geben Sie die folgenden Details an.

   Tabelle 26. Quest RDA-Gerät hinzufügen

Option	Beschreibung
Hostname	Geben Sie den FQDN oder die IP-Adresse des QoreStor-Servers ein.
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim QoreStor-Server verwendet werden kann.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.

4 Klicken Sie auf **RDA-Gerät hinzufügen**.

Hinzufügen eines Containers als Medium für QoreStor

- Hinzufügen eines Containers für QoreStor auf der Seite "Geräte verwalten"
- Hinzufügen eines Containers auf der Seite "Quest QoreStor"

Hinzufügen eines Containers für QoreStor auf der Seite "Geräte verwalten"

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf das Plus Symbol für das QoreStor-Gerät.

2 Auf dem **Quest QoreStor** Überprüfen Sie, ob die **Container** Option ist ausgewählt.

3 Klicken Sie für das jeweilige Gerät auf das entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Als Medium hinzufügen**.

4 Auf dem **Medien hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an:

Tabelle 27. Container als Medium für QoreStor hinzufügen

Option	Beschreibung
Name der Speichergruppe	Wählen Sie den Namen der Speichergruppe aus.
Container	Wählen Sie den Namen des Speichercontainers aus.
Block Größe	Die Standardblockgröße beträgt 512 KiB. Die Blockgröße für Quest QoreStor-Systeme kann nicht geändert werden.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung ist 64streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 512 einstellen. **Hinweis** Sie müssen die Zielgeräte Fähigkeit erwägen, bevor Sie den Wert für den Stream-Grenzwert für QoreStor ändern.

Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.

Hinzufügen erzwingen Wenn das Gerät bereits zu einem anderen NetVault Backups Server mit demselben Namen hinzugefügt wurde, wählen Sie die **Hinzufügen erzwingen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Diese Option kann hilfreich sein, wenn Sie eine Notfallwiederherstellung durchgeführt haben, um den NetVault Backups Server wiederherzustellen.

5 Klicken Sie auf **Als Medium hinzufügen**.

Hinzufügen eines Containers auf der Seite "Quest QoreStor"

Informationen zum Hinzufügen eines Containers als Medium finden Sie unter Hinzufügen eines Containers als Medium für QoreStor.

Hinweis Die Quest Systeme der QoreStor-Serie unterstützen drei Deduplizierungs-Modi:

- **Passthrough** Bei Auswahl dieses Modus erfolgt die Deduplizierungs-Verarbeitung auf dem Quest QoreStor-System. Für den Passthrough-Modus sind mindestens 200 MB freier Arbeitsspeicher auf dem NetVault Backups Client erforderlich.
- **Optimiert** Bei Auswahl dieses Modus erfolgt die Deduplizierungs-Verarbeitung auf dem NetVault Backups Client. Für den optimierten Modus sind mindestens 4 GB freier Arbeitsspeicher auf dem NetVault Backups Client erforderlich.
- **Auto**: Wenn dieser Modus ausgewählt ist, bestimmt NetVault Backup den Deduplizierungs-Modus (Passthrough oder Optimized) auf der Grundlage der Kriterien für **Passthrough** und **Optimiert**.

NetVault SmartDisk

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu NetVault SmartDisk
- Hinzufügen eines NetVault SmartDisk
- Migrieren von Savesets-und sicherungsjobs von NetVault SmartDisk auf QoreStor

Informationen zu NetVault SmartDisk

NetVault SmartDisk bietet datenträgerbasierten Speicher mit optionaler Deduplizierungs-Funktion.

NetVault SmartDisk verwendet eine Variable blockbasierte Software-Deduplizierung auf Byteebene, die bis zu 12-mal mehr Daten in denselben Speicherbereich verpackt, um eine Verringerung des Speicherplatz Bedarfs von 92 Prozent zu verhindern. NetVault SmartDisk wird getrennt von NetVault Backup installiert und lizenziert.

Eine NetVault SmartDisk-Instanz besteht aus mindestens einem Speicherpool und einem Satz von Prozessen, die Sicherungs-und Deduplizierungs-Vorgänge durchführen. Ein Speicher Pool besteht aus mindestens einem Dateisystemvolume, das durch Hinzufügen weiterer Dateisystempfade problemlos erweitert werden kann. Eine Instanz kann Datenstreams von heterogenen Plattformen akzeptieren.

Sie können eine NetVault SmartDisk-Instanz mit aktivierter Deduplizierung (Standardmodus) auf einem dedizierten

NetVault SmartDisk-Server oder NetVault Backups Client. (Wenn Deduplizierung aktiviert ist, können Sie NetVault SmartDisk auf dem NetVault Backups Server nicht installieren.) Wenn Deduplizierung deaktiviert ist, können Sie auch den NetVault Backups Server als Hostcomputer auswählen.

Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren von NetVault SmartDisk finden Sie im *Quest NetVault SmartDisk-Installationshandbuch* und *Quest NetVault SmartDisk Administrator Handbuch*.

Hinzufügen eines NetVault SmartDisk

Um einen NetVault SmartDisk für Sicherungen und Wiederherstellungen verwenden zu können, müssen Sie das Gerät zunächst zum NetVault Backups Server hinzufügen. Sie können das Gerät mit dem Konfigurationsassistenten hinzufügen und konfigurieren.

So fügen Sie einen NetVault-SmartDisk zum NetVault-Sicherungs Server hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **NetVault SmartDisk** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Auf dem **NetVault SmartDisk-Instanz hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

Abbildung 7. Seite "NetVault SmartDisk-Instanz hinzufügen"

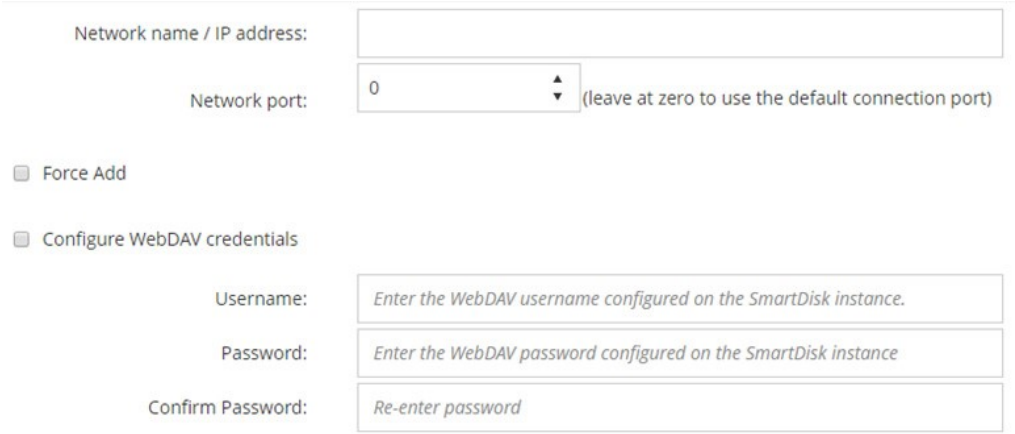


Tabelle 28. NetVault SmartDisk hinzufügen

Option	Beschreibung
Netzwerkname/IP-Adresse	Geben Sie den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Hosts ein, auf dem NetVault SmartDisk installiert ist. Sie müssen diese Informationen auch dann angeben, wenn das Gerät auf dem NetVault Backups Server bereitgestellt wird.

Wenn der Server den Hostnamen nicht auflösen kann, kann das Gerät nicht hinzugefügt werden.

Netzwerk-Port Der Standardwert für diese Einstellung ist NULL (0). Ändern Sie diesen Wert nicht, wenn das Gerät den Standardport überwacht.

Geben Sie die Portnummer ein, die als das Gerät konfiguriert ist, wenn ein anderer Port als der Standard verwendet wird. **Netzwerkeinstellungen: Remote-Listen-Port** in der **Percolator. cfg** Datei. Weitere Informationen zum Konfigurieren eines anderen Ports als dem Standardport für einen NetVault SmartDisk finden Sie im *Quest NetVault SmartDisk Administrator Handbuch*.

Hinzufügen erzwingen Wenn das Gerät bereits zu einem anderen NetVault Backups Server mit demselben Namen hinzugefügt wurde, wählen Sie die **Hinzufügen erzwingen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Diese Option kann hilfreich sein, wenn Sie eine Notfallwiederherstellung durchgeführt haben, um den NetVault Backups Server wiederherzustellen.

WebDAV konfigurieren Um unbefugten Zugriff auf Daten zu verhindern, können Sie WebDAV einrichten **Anmeldeinformationen** Authentifizierung für Server Anforderungen auf NetVault SmartDisk. NetVault SmartDisk verwendet Digest-Zugriffsauthentifizierung für WebDAV. Weitere Informationen zum Einrichten der Authentifizierung auf dem NetVault SmartDisk-Server finden Sie im *Quest NetVault SmartDisk Administrator Handbuch*.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die WebDAV-Authentifizierung auf dem NetVault SmartDisk aktiviert ist, und geben Sie die folgenden Informationen an:

- **Username** Geben Sie das auf dem NetVault SmartDisk-Server konfigurierte Benutzerkonto an.
- **Kennwort** Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
- **Kennwort bestätigen:** Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

Hinweis Wenn Sie die WebDAV-Authentifizierung auf dem NetVault SmartDisk-Server aktivieren, ohne die Authentifizierungsdaten auf dem NetVault Backupsserver zu konfigurieren, schlagen die Sicherungen und Wiederherstellungen mit diesem Gerät fehl, wenn keine korrekten Fehlermeldungen angezeigt werden. Der Scanvorgang schlägt auch für das Gerät fehl.

Hinweis NetVault Backup bietet keine Möglichkeit, die WebDAV-Authentifizierung zu deaktivieren, wenn Sie für einen NetVault SmartDisk aktiviert wurde. Die einzige Möglichkeit, die WebDAV-Authentifizierung zu deaktivieren, besteht darin, die NetVault SmartDisk vom NetVault Backups Server zu entfernen und das Gerät erneut hinzuzufügen.

4 Klicken Sie auf **Nächsten** , um das Gerät hinzuzufügen.

5 Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Migrieren von Savesets-und sicherungsjobs von NetVault SmartDisk auf QoreStor

Verwenden Sie die Migrationsfunktion zum Verschieben von Savesets-und sicherungsjobs von NetVault SmartDisk-Gerät auf QoreStor. Im Rahmen der Migration werden alle gespeicherten und geplanten sicherungsjobs vom Ziel-NetVault SmartDisk-Gerät auf das Ziel-QoreStor-Gerät umgeleitet. Dieser Prozess wird abgeschlossen, bevor die Daten aus vorhandenen Sicherungen migriert werden.

Wichtige Hinweise

- QoreStor wird nur auf Linux-basierten Plattformen unterstützt.
- Alle Savesets, die mit einem bestimmten NetVault Backups Server und NetVault SmartDisk verknüpft sind, werden auf das neue Ziel migriert. Sie können keine bestimmten Savesets auswählen.
- Obwohl die Migration die Sicherungs-und Speichersatz Daten auf ein QoreStor-Gerät verschiebt, werden die Daten NetVault Backup nicht aus NetVault SmartDisk gelöscht. Darüber hinaus können Sie NetVault Backup nicht verwenden, um die Daten aus NetVault SmartDisk zu löschen, nachdem die Migration abgeschlossen ist. Sie müssen die Daten manuell löschen.
- Die **Alle ablaufen** Funktion wird während des Migrationsvorgangs automatisch deaktiviert. Es ist jedoch nicht für das neue Ziel deaktiviert.
- Wenn die Migration fehlschlägt oder Sie den Prozess manuell beenden, zeigen bereits migrierte Savesets automatisch auf das neue Ziel. Wenn Sie die Migration neu starten, werden nur Savesets adressiert, die noch nicht migriert wurden. Darüber hinaus werden entsprechende sicherungsjobs automatisch aktualisiert, um auf das neue Ziel zu verweisen. Sie werden auch dann nicht wieder auf das ursprüngliche Ziel zurückgesetzt, wenn die Migration der entsprechenden Savesets unterbrochen wird.

  Wenn die Migration eines bestimmten Speicher Satzes fehlschlägt, können Sie die Migration erneut ausführen, nachdem der erste Durchgang beendet wurde. Abhängig von der Ursache für den Fehler kann der verbleibende Savesets die Migration auf dem nachfolgenden Durchlauf durchführen.
- Wenn Sie den Migrationsvorgang unterbrechen, um ein anderes Ziel zu wählen, müssen Sie die sicherungsjobs, die umgeleitet wurden, manuell auf das neue Ziel aktualisieren.
- Obwohl NetVault Backup nicht die Anzahl der Migrationen begrenzt, die Sie gleichzeitig durchführen können, empfiehlt Quest, dass Sie jede Migration separat bearbeiten.
- Sie können mehrere Savesets von verschiedenen NetVault SmartDisk-Geräten auf dasselbe QoreStor-Gerät migrieren, wenn das Ziel genügend Speicherplatz enthält. Wenn kein Speicherplatz verfügbar ist, schlägt die Migration fehl.
- Sie können denselben Speichersatz auf verschiedene QoreStor-Geräte migrieren. der Speichersatz zeigt jedoch auf das letzte QoreStor-Gerät, das Sie ausgewählt haben.
- Während des Migrationsvorgangs empfiehlt Quest dringend, einen Sicherungsauftrag zu vermeiden, der auf das NetVault SmartDisk-Gerät zielt, das Sie migrieren.
- Sie können bis zu fünf Speichergruppen und 16 Container in allen Speichergruppen erstellen.

  QoreStor unterstützt keine Mandantenfähigkeit.
- NetVault Backup unterstützt keine Migration einer sekundären Kopie von einem RDA-Gerät auf einen anderen Typ.

  Wenn Sie eine duplizierte Methode eines sicherungsjobs der Phase 2 verwenden, um eine sekundäre Kopie zu erstellen, die auch auf ein NetVault SmartDisk-Gerät zielt, kann der Job fehlschlagen, nachdem die Migration abgeschlossen ist. Dies ist der Fall, wenn beide Jobs auf ein NetVault SmartDisk Gerät ausgerichtet wurden. Während der Migration wird der primäre Job auf das neue Ziel migriert, wie z. b. ein QoreStor-Gerät, und der Sicherungs Job wurde erfolgreich abgeschlossen. Der sekundäre Job identifiziert weiterhin ein NetVault SmartDisk-Gerät als Ziel. Dies führt zu einem Fehler.
- Sie können die sekundäre Kopierfunktion mit verschiedenen RDA-Gerätetypen verwenden, aber nicht mit einem RDA-Gerät und einem NetVault SmartDisk-Gerät verwenden. Sie müssen eine neue sekundäre Kopie erstellen, die ein RDA-Gerät als Ziel verwendet.

Migrieren von Savesets-und sicherungsjobs

1. Stellen Sie sicher, dass Sie das Linux-basierte QoreStor-Gerät zum NetVault Backups Server hinzugefügt haben.

   Weitere Informationen finden Sie unter Systeme der Dr-Serie Quest oder Quest QoreStor.

2 Stellen Sie sicher, dass das NetVault SmartDisk-Gerät und das QoreStor-Gerät online sind und demselben NetVault Backups Server zugewiesen sind.

   a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

   b Auf dem **Geräte verwalten** auf der Seite den Status des NetVault SmartDisk-Geräts und des QoreStor-Geräts an.

Abbildung 8. Geräte sind Online

3 Überprüfen Sie, ob die entsprechenden Sicherungs Savesets auf das Online-NetVault SmartDisk-Gerät zeigen.

   a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**. b Auf dem **Speicher untersuchen** Seite auf **Datenträgerspeicher untersuchen**.

   c Auf dem **Datenträgerspeicher untersuchen** das entsprechende Gerät in der Repository-Tabelle aus, und klicken Sie auf **Repository untersuchen**.

   d Auf dem **Festplattenspeicher-Repository untersuchen** Überprüfen Sie die Informationen in der Liste **Speichersatz Tabelle**. e um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf **Schließen**.

   f Wiederholen Sie diese Schritte für jeden Speichersatz, der von NetVault SmartDisk auf ein QoreStor-Gerät migriert werden soll.

4 Wenn Sie den Migrationsvorgang starten möchten, klicken Sie auf **Geräte verwalten** im Navigationsbereich.

5 Klicken Sie auf die **Gerät verwalten** Symbol für das NetVault SmartDisk-Gerät.

6 Auf dem **RAS-Geräteverwaltung** Seite auf **Migration starten**.

7 In der **Ziel Gerät auswählen** Das QoreStor-Gerät aus, auf das Sie den NetVault SmartDisk-Speichersatz migrieren möchten.

8 Wählen Sie einen vorhandenen Zielsatz aus, oder erstellen Sie einen neuen Zielsatz, den gespeicherte oder geplante sicherungsjobs als Ziel festlegen sollen, und klicken Sie auf **Bestätigen**.

9 Um den Fortschritt der Migration zu überwachen, klicken Sie auf **Protokolle überprüfen**.

Die **Protokolle anzeigen** auf der Seite werden alle NetVault Backupsprotokolle angezeigt. Um nur die NetVault SmartDisk anzuzeigen, geben Sie **NVSD** in das Textfeld ein. Der Prozess wird als Prozentsatz der migrierten Savesets angezeigt.

EMC Data Domain-Systeme

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu EMC Data Domain-Systemen
- Data Domain-System Voraussetzungen
- Hinzufügen eines Data Domain-Systems

- DD Boost-Befehle

Informationen zu EMC Data Domain-Systemen

EMC Data Domain-Systeme bieten plattenbasierten Speicher mit Inline-Deduplizierungs-Funktionen, die den Speicherbedarf um 10 bis 30 mal reduzieren.

NetVault Backup ermöglicht durch die EMC DD Boost-Software eine nahtlose Integration von Data Domain-Systemen, sodass Sie das Sicherungsfenster minimieren und optimierte festplattenbasierte Sicherungen durchführen sowie gleichzeitig den erforderlichen Speicherplatz und die erforderliche Netzwerkbandbreite verringern können.

Hinweis DD Boost wird von der NetVault Backup Starter Edition nicht unterstützt.

DD Boost-Komponenten

Die DD Boost-Software umfasst zwei Komponenten:

- **DD Boost-Bibliothek:** Diese Komponente wird auf dem NetVault Backupsserver ausgeführt und stellt die Schnittstelle für die Kommunikation mit dem DD Boost-Server im Data Domain-System zur Verfügung.
- **DD Boost-Server**: Diese Komponente wird auf den Data Domain-Systemen ausgeführt.

DD Boost-Funktionen

DD Boost bietet die folgenden Funktionen:

- **Verteilte Segment Verarbeitung:** DD Boost lädt Teile des Deduplizierungs-Prozesses an den Sicherungsclient oder-Server, sodass der Client oder Server nur eindeutige Datensegmente an das Data Domain-System senden kann.

  Die verteilte Segment Verarbeitung bietet die folgenden Vorteile:

  - Dadurch wird der aggregierte Sicherungsdurchsatz des Speichersystems vergrößert und das über das Netzwerk übertragene Datenvolumen verringert.
  - Dadurch wird die Prozessorauslastung auf dem Sicherungsserver verringert, weil das Senden von Daten über das Netzwerk CPU-intensiver ist als die verteilte Deduplizierung.

  Ohne diese Funktion sendet die DD Boost-Bibliothek alle Daten (eindeutig oder redundant) an ein Data Domain-System zur Deduplizierungs-Verarbeitung.

- **Erweiterter Lastausgleich und Verbindungs Failover:** Diese Funktion bietet die Möglichkeit, mehrere Ethernet-Links in eine Gruppe zu kombinieren und bei der Sicherungsanwendung eine einzelne Schnittstelle zu registrieren. Das Data Domain-System balanciert automatisch die Last für Sicherungs-und wiederherstellungsjobs auf mehreren Schnittstellen aus und leitet die Jobs an die verfügbaren Schnittstellen weiter, wenn eine der Schnittstellen in der Gruppe ausfällt.
- **Dateireplikation:** Die Replikation auf Dateiebene ermöglicht die direkte Übertragung von deduplizierten Daten zwischen zwei oder mehr DD Boost-fähigen Data Domain-Systemen, wodurch die erforderliche WAN-Bandbreite um bis zu 99 Prozent reduziert wird. Auf den Data Domain-Systemen werden die doppelten Kopien erstellt und übertragen, ohne Ressourcen auf dem Sicherungsserver zu verwenden.

  Für die Replikation ist eine optionale DD Boost Replicator-Lizenz erforderlich. Die Lizenz muss auf allen Beteiligten Data Domain-Systemen installiert sein.

  Wenn auf dem Quell-und Ziel-Data Domain-System verschiedene Versionen des Data Domain-Betriebssystems ausgeführt werden, muss auf dem Zielsystem eine höhere Version des Betriebssystems installiert sein, damit die Replikation erfolgreich ist.

Data Domain-System Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich vor dem Hinzufügen eines Data Domain-Systems zu einem NetVault Backups Server, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- **Installieren der DD Boost-Lizenz auf dem Data Domain-System:** Um ein Data Domain-System für Sicherungen und Wiederherstellungen verwenden zu können, müssen Sie die erforderliche DD Boost-Lizenz installieren und DD Boost auf den Data Domain-Systemen aktivieren.
- **Erstellen eines DD Boost-Benutzerkontos:** Erstellen Sie auf dem Data Domain-System ein DD Boost-Benutzerkonto, das bei Sicherungen und Wiederherstellungen für die Anmeldung beim Gerät verwendet werden kann.
- **Konfigurieren Sie die erforderlichen DD Boost-Funktionen:** Konfigurieren Sie auf dem Data Domain-System die Funktionen, die Sie verwenden möchten. Weitere Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren von DD Boost-Funktionen finden Sie im **DD Boost** Abschnitt in der *DD OS Administration Guide*.
- **Öffnen Sie die erforderlichen Firewall-Ports:** Öffnen Sie die folgenden Ports im Data Domain-System, um DD Boost-Sicherungen und Replikationen über eine Firewall durchführen zu können:

  ▪TCP 2049 (NFS)

  ▪TCP 2051 (Replikation)

  ▪TCP 111 (NFS-Portmapper gestartet)

  ▪TCP xxx (Select a Random Port for NFS Mounted)
- **Installieren von Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable Package unter Windows:** Installieren Sie das Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable Package auf einem Windows-basierten NetVault Backups Server. Diese Anforderung gilt für alle unterstützten Windows-Plattformen. Die DD Boost-Bibliothek kann nicht geladen werden, wenn dieses Paket unter Windows nicht installiert ist.
- **Konfigurieren der Netzwerkzeit Limits:** Die Ausführung von Sicherungs-und wiederherstellungsjobs dauert oft sehr lang. Obwohl die DD Boost-Bibliothek aus temporären Netzwerk Unterbrechungen wiederhergestellt werden kann, könnte das Betriebssystem auf dem Datenschutz-Anwendungssystem einen Job vorzeitig beenden, wenn die Zeitüberschreitungen der Datenschutzanwendung zu niedrig eingestellt sind. Um dies zu vermeiden, empfiehlt Data Domain die Einstellung von Time-outs auf mindestens 30 Minuten (1800 Sekunden).

Hinzufügen eines Data Domain-Systems

Um ein Data Domain-System für Sicherungen und Wiederherstellungen verwenden zu können, müssen Sie das Gerät zunächst zum NetVault Backups Server hinzufügen. Sie können das Gerät mit dem Konfigurationsassistenten hinzufügen und konfigurieren.

So fügen Sie ein Data Domain-System zum NetVault-Sicherungs Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.
2. Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Data Domain Boost-Gerät** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Auf dem **EMC DDBoost-Speicher hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

   Abbildung 9. Seite EMC DDBoost-Speicher hinzufügen

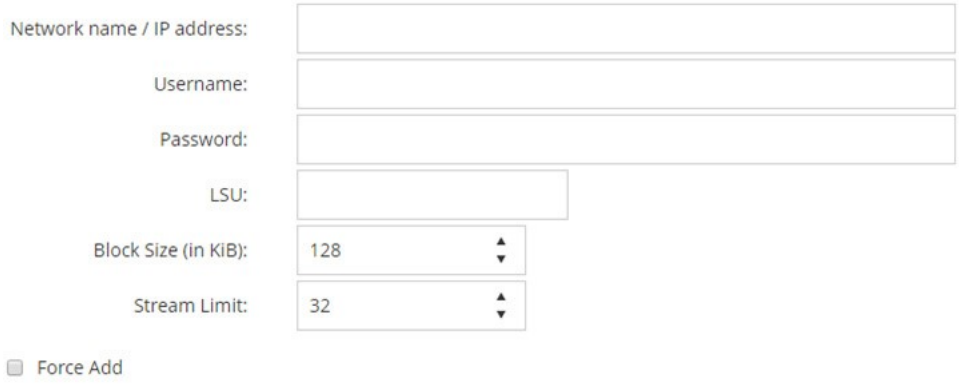


Tabelle 29. Data Domain-System hinzufügen

Option	Beschreibung
Netzwerkname/IP-Adresse	Geben Sie den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Data Domain-Systems ein. Wenn der Server den Hostnamen nicht auflösen kann, kann das Gerät nicht hinzugefügt werden.
Username	Geben Sie ein DD Boost-Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verwendet werden kann. Überprüfen, ob das Benutzerkonto für die Daten erstellt wurde Domänensystem, bevor Sie das Gerät zum NetVault Backups Server hinzufügen.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Container	Geben Sie den Namen des Containers ein. Wenn der angegebene Container nicht auf dem Data Domain-System vorhanden ist, erstellt NetVault Backup automatisch, wenn Sie das Gerät zum Server hinzufügen. Sie können mehrere Container auf einem einzelnen Data Domain-System konfigurieren. Jedes Data Domain-System, das zu NetVault Backup hinzugefügt wird, stellt einen Container dar.
Block Größe	Geben Sie die Blockgröße für Datenübertragungen an. Die Blockgröße wird in KiB angegeben. Die Standardblockgröße beträgt 128 KiB.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 32 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 256 einstellen. Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.
Hinzufügen erzwingen	Wenn das Gerät bereits zu einem anderen NetVault Backups Server mit demselben Namen hinzugefügt wurde, wählen Sie die **Hinzufügen erzwingen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Diese Option kann hilfreich sein, wenn Sie eine Notfallwiederherstellung durchgeführt haben, um den NetVault Backups Server wiederherzustellen.

4 Klicken Sie auf **Nächsten** , um das Gerät hinzuzufügen.

5 Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Hinweis Wenn Sie ein Data Domain-System hinzufügen, erstellt NetVault Backup mehrere Metadatendateien auf dem Gerät. Jeder NetVault Backups Server (zu dem das Data Domain-System hinzugefügt wird) erstellt einen eigenen Satz von Metadatendateien.

NetVault Backup schreibt die Datenübertragungs Statistik für Data Domain-Systeme in die **stats. stnz** Datei. Die **nvstatsmngr** Process verwendet diese Datei und setzt voraus, dass Sie regelmäßig aktualisiert wird. Häufige Aktualisierungen können jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Leistung des Systems haben. Standardmäßig aktualisiert NetVault Backup die Datei alle 5 Sekunden oder 10 Blöcke der Datenübertragung. Sie können diese Standardeinstellung in der **Einstellungen ändern** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Übertragungs Aktualisierungseinstellungen für fremde RAS-Geräte.

DD Boost-Befehle

Dieser Abschnitt enthält eine kurze Beschreibung der DD Boost-Befehle, mit denen Sie die DD Boost-Funktionen auf einem Data Domain-System verwalten können. Eine ausführliche Beschreibung dieser Befehle finden Sie im **DD Boost** Abschnitt in der *DD OS Administration Guide*. Informationen zum Konfigurieren von DD Boost vom grafischen Benutzer interfacebased Enterprise Manager finden Sie im *DD OS Administration Guide*.

DD Boost-Zugriff

- Clients zur DD Boost-Zugriffsliste hinzufügen:

  ```
  ddboost-Zugriff Clients hinzufügen <client-list>
  ```

- Clients aus der DD Boost-Zugriffsliste löschen:

  ```
  ddboost Access del Clients <client-list>
  ```

- DD Boost-Zugriffsliste auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

  ```
  ddboost-Zugriff zurücksetzen
  ```

- DD Boost aktivieren:

  ```
  ddboost aktivieren
  ```

- DD Boost deaktivieren:

  ```
  ddboost deaktivieren
  ```

- DD Boost-Zugriffsliste anzeigen:

  ```
  ddboost-Zugriffsanzeige
  ```

- DD Boost-Status anzeigen (unabhängig davon, ob aktiviert oder deaktiviert):

  ```
  ddboost-Status
  ```

- Anzahl aktiver Clients und Verbindungen anzeigen:

  ```
  ddboost-Verbindungen anzeigen
  ```

  Dieser Befehl zeigt die Anzahl der aktiven Clients, die für DD Boost verwendeten Verbindungen und die für eine bestimmte Gruppe verwendeten Verbindungen an. Darüber hinaus erhalten Sie eine Übersicht über die verfügbaren Schnittstellen.

- Alle Speichereinheiten und deren Inhalt aus dem Data Domain-System löschen:

  ```
  ddboost zerstören
  ```

  Dieser Befehl entfernt alle Daten aus den Speichereinheiten. Die entsprechenden Katalogeinträge müssen manuell entfernt werden.

DD Boost-Benutzer

- DD Boost-Benutzer festlegen: `ddboost`

  ```
  Satz Benutzername <user-name>
  ```

- Aktuellen Benutzer anzeigen:

  ```
  ddboost Show User-Name
  ```

- DD Boost-Benutzer zurücksetzen:

  ```
  ddboost-Benutzername zurücksetzen
  ```

Verteilte Segment Verarbeitung

- Aktivieren oder Deaktivieren der verteilten Segment Verarbeitung:

  ```
  ddboost Option Set Distributed-Segment-processing {enabled | disabled}
  ```

- Status der verteilten Segment Verarbeitung anzeigen (aktiviert oder deaktiviert):

  ```
  ddboost-Option Show Distributed-Segment-processing
  ```

- Verteilte Segment Verarbeitung auf die Standardoption zurücksetzen (aktiviert):

  ```
  ddboost-Option Zurücksetzen der Verarbeitung verteilter Segmente
  ```

Dateireplikation

- Dateireplikation aktivieren:

  ```
  ddboost-Datei-Replikations Optionssatz {Encryption {enabled | disabled} | 
  Low-BW-optim {enabled | disabled}
  ```

  Beachten Sie Folgendes:

  - Diese Option muss auf dem Data Domain-Quell-und-Zielsystem festgelegt werden, um die Dateireplikation zu aktivieren. Diese Option kann nur von einem Administrator festgelegt werden.
  - Um die Verschlüsselung verwenden zu können, muss die Verschlüsselungsoption auf dem Quell- und dem Zielsystem aktiviert werden.
  - Die Bandbreiten Optimierungsoption ist nur für Netzwerke mit einer Gesamtbandbreite von weniger als 6 MBit/s empfehlenswert. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert. Lassen Sie diese Option deaktiviert, um die maximale Dateisystem Schreibleistung zu erzielen.

- Status der Verschlüsselung oder der Optionen zur Optimierung der niedrigen Bandbreite anzeigen (aktiviert oder deaktiviert):

  ```
  ddboost-Datei-Replikationsoption Show [Low-BW-optim] | Verschlüsselungs
  ```

- Zurücksetzen der Optimierungs-oder Verschlüsselungsoption für niedrige Bandbreite für die Dateireplikation:

  ```
  ddboost-Datei-Replikationsoption zurücksetzen {Low-BW-optim | Encryption}
  ```

- Statistik zur Dateireplikation anzeigen:

  ```
  ddboost-Datei-Replication show stats
  ```

- Statistik zur Dateireplikation zurücksetzen:

  ```
  ddboost-Datei-Replikation zurücksetzen stats
  ```

- Status einer DD Boost-Datei Replikationsübertragung anzeigen:

  ```
  ddboost-Datei-Replikation aktiv anzeigen
  ```

- Daten Übertragungsverlauf zwischen Quell-und Zielsystem anzeigen:

  ```
  ddboost-Datei-Replication Show History [duration Duration {Day | HR}] 
  [Intervall-HR]
  ```

  Dieser Befehl zeigt die Anzahl der vor-und nach komprimierten Daten, die Netzwerk Übertragungsdaten, den Optimierungs Faktor der niedrigen Bandbreite und die Anzahl der Fehler an.

Schnittstellengruppe (ifgroup)

- Schnittstelle hinzufügen:

  ```
  ddboost ifgroup-Schnittstelle hinzufügen < IP-adresse >
  ```

- Entfernen einer Schnittstelle aus der Gruppe:

  ```
  ddboost ifgroup del < IP-adresse >
  ```

  Bevor Sie diesen Befehl ausführen, müssen Sie sicherstellen, dass die Schnittstelle, die Sie entfernen möchten, nicht von einem Sicherungs-oder Wiederherstellungs-Job verwendet wird.

- Erweiterten Lastausgleich und Verbindungs Failover aktivieren: `ddboost ifgroup aktivieren`

- Erweiterten Lastausgleich und Verbindungs Failover deaktivieren:

  ```
  ddboost ifgroup deaktivieren
  ```

- Entfernen Sie die Schnittstellen für erweiterten Lastausgleich und Verbindungs Failover, und deaktivieren Sie die ifgroup:

  ```
  ddboost ifgroup zurücksetzen
  ```

  Dieser Befehl entspricht dem ausgeben der `ddboost ifgroup deaktivieren` Befehl, gefolgt von mehreren `ddboost ifgroup del Interface ipaddr` Befehle.

- Zu einem ifgroup hinzugefügte Benutzeroberflächen anzeigen:

  ```
  ifgroup show config
  ```

- Status der Verbindungs Aggregation anzeigen: `ifgroup-Status`

Speichereinheit

- Speichereinheit erstellen: `ddboost-Speichereinheit erstellen <storage-unit-name>`

- Löschen einer Speichereinheit:

  ```
  ddboost Storage-Unit DELETE <storage-unit-name>
  ```

  Die entsprechenden Katalogeinträge müssen manuell entfernt werden.

- Zeigt die Namen aller Speichereinheiten oder die Namen aller Dateien in einer bestimmten Speichereinheit an:

  ```
  ddboost Storage-Unit Show [Compression] [Storage-unitname]
  ```

  Verwenden Sie die Komprimierungsoption, um die ursprüngliche Bytegröße, die globale Komprimierung und die lokale Komprimierung für alle Speichereinheiten anzuzeigen.

Statistik

- Statistiken für Lese-/Schreibzugriff anzeigen, einschließlich der Anzahl der Fehler

  ```
  ddboost show stats [interval seconds] [count count]
  ```

- Alle Statistiken zurücksetzen oder alle Job-Verbindungen löschen, wenn eine Netzwerkverbindung verloren geht

  ```
  ddboost zurücksetzen stats
  ```

Snapshot-Array-Manager

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Unterstützter Storage Array Manager
- Voraussetzungen
- Hinzufügen des Snapshot-Array-Managers

Unterstützter Storage Array Manager

- Dell Enterprise Manager
- Huawei OceanStor-Geräte-Manager

Voraussetzungen

Bevor Sie den Snapshot-Array-Manager hinzufügen, müssen Sie die folgenden Voraussetzungen beachten:

- NetVault Backup unterstützt Snapshot-basierte Sicherungen mit dem Plug-in *für Dateisysteme* auf
- Dell Compellent Storage Center Version 7.1.12.2 oder höher. (NetVault Backupsversion 12,0 oder höher)
- Huawei OceanStor Device Manager Version V300R006C00 Patch-Version SPC100 oder höher. (NetVault Backupsversion 12,2 oder höher)
- Dell Compellent Storage Arrays und Huawei OceanStor Device Manager unterstützen die folgenden Windows-Plattformen: Windows Server 2008R2, 2012, 2012R2 und 2016.

Hinzufügen des Snapshot-Array-Managers

Der Array-Manager stellt eine zentralisierte Verwaltungskonsole zum Überwachen und Verwalten von Speicher Zentren zur Verfügung. Um die Speicher-Arrays für Snapshot-basierte Sicherungen und Wiederherstellungen verwenden zu können, müssen Sie den unterstützten Geräte-Manager zum NetVault Backup-Server hinzufügen, der auf Windows-Betriebssystem ausgeführt wird.

Sie können den Konfigurationsassistenten verwenden, um Enterprise Manager hinzuzufügen und zu konfigurieren.

So fügen Sie den Snapshot-Array-Manager zum NetVault Backups Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.
2. Auf dem **Speichergeräte hinzufügen** Klicken Sie auf die Seite **Snapshot-Array-Manager** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Auf dem **Snapshot-Array-Manager hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

Tabelle 30. Snapshot-Array-Manager hinzufügen

Option	Beschreibung
Geräteanzeige Name	Geben Sie einen Anzeigenamen für den Enterprise Manager an.
Array-Manager-Typ	Wählen Sie den unterstützten Storage Array Manager aus der Dropdown-Liste aus.

Tabelle 30. Snapshot-Array-Manager hinzufügen

Option	Beschreibung
Netzwerkname/IP-Adresse	Geben Sie den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Enterprise Managers ein. Wenn der Server den Hostnamen nicht auflösen kann, kann der Enterprise Manager nicht hinzugefügt werden.
Netzwerk-Port	Legen Sie die Portnummer der unterstützten Geräte fest, um eine Kommunikation von allen Clients zu erhalten. Nachfolgend finden Sie die Standard-Portnummern der unterstützten Geräte-Manager: • Dell Enterprise Manager: 3033 • Huawei OceanStor-Geräte-Manager: 8088 Geben Sie die Portnummer an, wenn Sie den Webserver-Port auf dem Enterprise Manager geändert haben.
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung bei der Enterprise Manager verwendet werden kann.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.

4 Klicken Sie auf **Nächsten** , um das Gerät hinzuzufügen.

5 Nachdem der Enterprise Manager erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Virtuelle Bandbibliotheken

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zur virtuellen Bandbibliothek
- Hinweise zu virtuellen Bandbibliotheken
- Erstellen und Hinzufügen einer virtuellen Bandbibliothek
- Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten VTL

Informationen zur virtuellen Bandbibliothek

Virtual Tape Librarys (VTLs) emulieren Bandbibliotheken auf Festplatten. VTLs sind in NetVault Backup als lizenzable Option enthalten.

Mit VTLs haben Sie die Flexibilität, schnelle Sicherungen auf Datenträgern durchzuführen und außerhalb der Spitzenzeiten die Sicherungen auf physische Geräte für die externe Lagerung zu migrieren oder zu duplizieren. Der Media Manager unterscheidet nicht zwischen virtuellen und physischen Bändern. Aus diesem Grund können Sie die gleiche Vorgehensweise zum Einrichten von Sicherungsrichtlinien verwenden, einschließlich Ablaufzeitraum und Rotationsschemas.

VTLs werden als Verzeichnisse auf dem Datenträger dargestellt. Jede VTL enthält drei Verzeichnisse: **Laufwerke**, **Slots**, und **Medien**.

Diese Verzeichnisse enthalten nummerierte Unterverzeichnisse. Die virtuellen Laufwerke befinden sich als Dateien in der **Laufwerke** Unterverzeichnisse. Diese Dateien enthalten Links zu den Mediendateien. Die virtuellen Bänder befinden sich in Form von Mediendateien im **Medien** Verzeichnis. Wenn ein virtuelles Band zwischen Slot und Laufwerk verschoben wird, bleibt die Mediendatei im **Medien** Verzeichnis, während die Dateien des Laufwerks und Slots geändert werden, um das Verschieben der Medien zu emulieren.

Eine VTL kann eine beliebige Anzahl von gleichzeitigen NetVault Backups-Client Sicherungen verarbeiten. Wie bei einer physischen Bibliothek diktieren die Anzahl der in der VTL enthaltenen Laufwerke, wie viele gleichzeitige Vorgänge durchgeführt werden können. Die Anzahl der Slots muss mindestens der Anzahl der konfigurierten Laufwerke entsprechen. Unterschiedliche Betriebssysteme können maximale Dateigröße Limits auferlegen, was sich auf die maximale VTL-Mediengröße auswirken kann.

> **Hinweis** VTLs sind unabhängig von Dateisystemen (z. b. NTFS, UFS, ext3 usw.) und Datenträgersystemen (z. b. IDE, SCSI, iSCSI und andere), aber VTLs unterstützen keine Dateisysteme, die sich auf Wechseldatenträgern befinden.

Hinweise zu virtuellen Bandbibliotheken

Überprüfen Sie vor dem Erstellen und Hinzufügen einer VTL die folgenden Informationen:

- Vor dem Erstellen einer VTL führt NetVault Backup eine Überprüfung des Festplattenspeichers durch, um sicherzustellen, dass der Zieldatenträger genügend Speicherplatz für die neue VTL aufweist.

  Auf normalen Dateisystemen können Sie die Überprüfung des Festplattenspeicherplatzes verwenden, um Fehler bei der VTL-Erstellung zu vermeiden. Beim Erstellen einer VTL auf einer Deduplizierungs-Appliance oder einem komprimierten Dateisystem eines Drittanbieters sollten Sie diese Funktion deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in.

- Bei der Überprüfung des Festplattenspeichers wird der auf dem Datenträger erforderliche freie Speicherplatz wie folgt berechnet:

  ```
  Anzahl der Slots * Medienkapazität + <x>
  ```

  Hier `<x>` der zusätzliche Festplattenspeicherplatz, der für die folgenden Anforderungen gilt:

  - Festplattenspeicherplatz, der zum Erstellen der Verzeichnisstruktur für VTL erforderlich ist. Die Anforderung variiert für verschiedene Dateisysteme.

  - Erforderlicher Speicherplatz für andere Anwendungen, die auf dem System ausgeführt werden.

  Der zusätzliche Speicherplatz Bedarf ist standardmäßig auf 20MB festgelegt. Informationen zum Ändern dieser Einstellung finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in.

- Wenn auf dem Zieldatenträger nicht genügend Speicherplatz für die angegebene VTL vorhanden ist, wird der Geräte-Emulations Prozess beendet und eine entsprechende Meldung angezeigt.

Erstellen und Hinzufügen einer virtuellen Bandbibliothek

Sie können den Konfigurationsassistenten verwenden, um eine virtuelle Bandbibliothek auf dem NetVault Backups Server oder einem Smartclient zu erstellen. Beim Erstellen einer VTL können Sie die Anzahl der virtuellen Bandlaufwerke und Slots auswählen und die Größe der virtuellen Bänder angeben. Nachdem das Gerät erstellt wurde, wird es automatisch zum Server hinzugefügt.

So erstellen Sie eine virtuelle Bandbibliothek und fügen Sie hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Virtuelle Bandbibliothek/Medienwechsler** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupscomputer den Computer aus, auf dem das Gerät erstellt werden soll, und klicken Sie auf **Nächsten**.

4 Auf dem **Virtuelle Bandbibliothek hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

Abbildung 10. Seite "virtuelle Bandbibliothek hinzufügen"

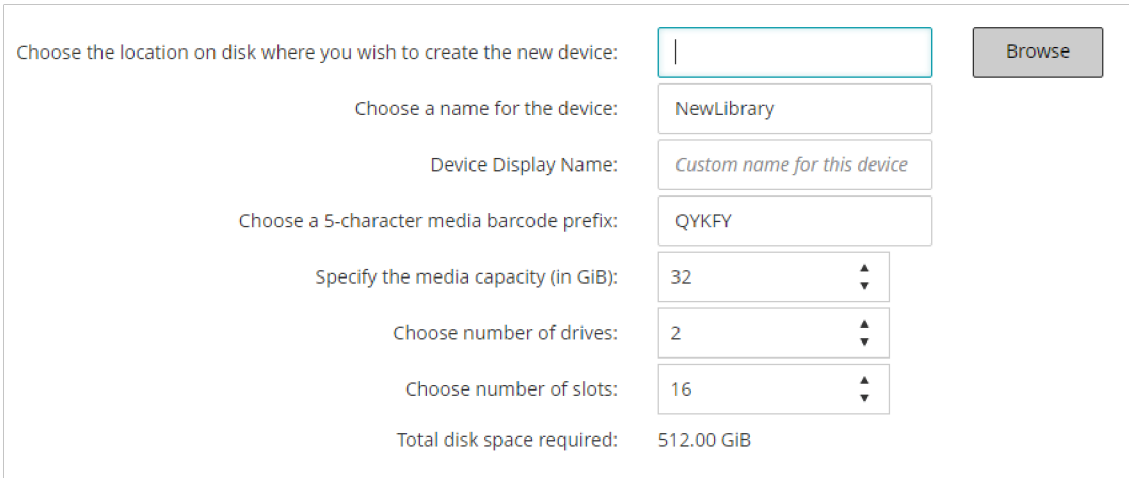


Tabelle 31. Virtuelle Bandbibliothek hinzufügen

Option	Beschreibung
Wählen Sie den Speicherort auf dem Datenträger aus, an dem das neue Gerät erstellt werden soll.	**Geräteanzeige Name** **Medien Barcode-Präfix mit 5 Zeichen auswählen** **Medienkapazität angeben** **Anzahl der Laufwerke auswählen** **Anzahl der Slots auswählen** Geben Sie den Speicherort ein, an dem die VTL erstellt werden soll, oder verwenden Sie die Schaltfläche Durchsuchen, um einen Speicherort auszuwählen.
Namen für das Gerät auswählen	

Achten Sie bei der Eingabe eines Speicherorts darauf, dass der Pfad bereits auf dem ausgewählten Computer erstellt wurde. NetVault Backup erstellt nicht automatisch alle nicht vorhandenen Verzeichnisse im Pfad. Um einen Pfad zu erstellen, klicken Sie auf **Suchen**, wählen Sie einen übergeordneten Ordner aus und klicken Sie dann auf **Neuen Ordner hinzufügen**, Nachdem Sie auf **Okay**, wird der neue Ordner zum übergeordneten Ordner hinzugefügt und kann als	Speicherort für das neue Gerät verwendet werden. Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Gerät an. **Hinweis** Der VTL-Name unterstützt keine nicht-lateinischen Zeichen. Geben Sie einen Anzeigenamen für das Gerät an. Der NetVault Backups Server generiert automatisch ein Barcode-Präfix, das den VTL-Medien zugewiesen wird. Geben Sie einen eindeutigen Code für das Gerät ein, wenn Sie es ändern möchten. Geben Sie die Größe des virtuellen Bands an. Die Mediengröße wird in gib angegeben. Jeder Slot enthält ein Medium der angegebenen Größe. Der Standardwert ist 32GiB. Geben Sie die Anzahl der Laufwerke für die VTL an. Sie können maximal 100 Laufwerke erstellen. Der Standardwert beträgt zwei Laufwerke. Geben Sie die Gesamtzahl der Slots an, in denen das Medium gespeichert ist. Sie können maximal 999 Slots angeben. Der Standardwert beträgt 16 Slots.

5 Klicken Sie auf **Nächsten** , um das Gerät zu erstellen und hinzuzufügen.

> **Hinweis** Die Zeit, die für die Erstellung einer VTL erforderlich ist, hängt von der Medienkapazität und der Anzahl der Slots ab, die für die VTL angegeben wurden. Die erforderliche Zeit ist proportional zur VTL-Größe.

6 Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten VTL

Sie können den Konfigurationsassistenten verwenden, um zuvor erstellte virtuelle Bandbibliotheken zu suchen und die Geräte zum Server hinzuzufügen. Mit dieser Methode können Sie ein Gerät hinzufügen, das vom Server entfernt wurde.

So fügen Sie eine zuvor erstellte VTL erneut hinzu:

1 Starten Sie den Assistenten für die Gerätekonfiguration.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Virtuelle Bandbibliothek/Medienwechsler** Option und die **Zuvor generiertes virtuelles Gerät erneut hinzufügen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

3 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupscomputer den Computer aus, auf dem das Gerät erstellt wurde. Klicken Sie auf **Nächsten** So überprüfen Sie den ausgewählten Client und zeigen die erkannten VTLs an.

4 In der **Gerät** Liste das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Virtuelle Standalone-Laufwerke

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu virtuellen Standalone-Laufwerken

- Erstellen und Hinzufügen von virtuellen Standalone-Laufwerken

Informationen zu virtuellen Standalone-Laufwerken

Virtuelle Standalone-Laufwerke emulieren Bandlaufwerke auf Festplatten. Virtuelle Standalone-Laufwerke sind in NetVault Backup als lizenzable Option enthalten.

Mit diesen Geräten haben Sie die Flexibilität, schnelle Sicherungen auf Datenträgern durchzuführen und außerhalb der Spitzenzeiten die Sicherungen auf physische Geräte für die externe Lagerung zu migrieren oder zu duplizieren. Der Media Manager unterscheidet nicht zwischen virtuellen und physischen Bändern. Aus diesem Grund können Sie die gleiche Vorgehensweise zum Einrichten von Sicherungsrichtlinien verwenden, einschließlich Ablaufzeitraum und Rotationsschemas. Virtuelle Standalone-Laufwerke werden als Verzeichnisse auf dem Datenträger dargestellt. Die virtuellen Bänder befinden sich in Form von Mediendateien im Verzeichnis.

Erstellen und Hinzufügen von virtuellen Standalone-Laufwerken

Mit dem Konfigurationsassistenten können Sie ein virtuelles Standalone-Laufwerk auf dem NetVault Backups Server oder einem

Smartclient. Beim Erstellen des Geräts können Sie die Größe des virtuellen Bands angeben. Nachdem das Gerät erstellt wurde, wird es automatisch zum Server hinzugefügt.

So erstellen Sie ein virtuelles Standalone-Laufwerk und fügen es hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Einzelnes virtuelles Datenträgergerät** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupscomputer den Computer aus, auf dem das Gerät erstellt werden soll, und klicken Sie auf **Nächsten**.

4 Auf dem **Einzelnes virtuelles plattengerät hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

Abbildung 11. Seite "einzelnes virtuelles Datenträgergerät hinzufügen"

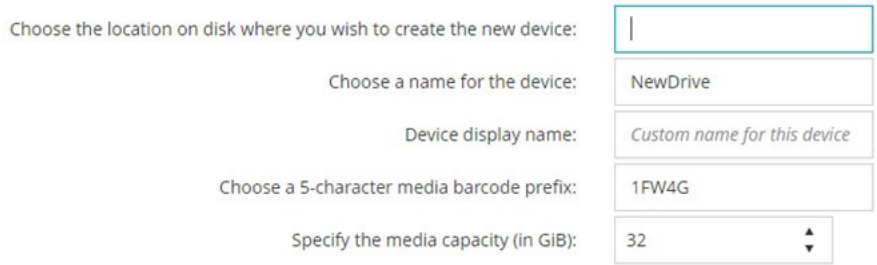


Tabelle 32. Virtuelles Standalone-Laufwerk hinzufügen

Option	Beschreibung

Wählen Sie den Speicherort auf dem Datenträger aus, an dem das neue Gerät erstellt werden soll.	Geben Sie den Speicherort an, an dem das Gerät erstellt werden soll. Achten Sie darauf, dass der Pfad bereits auf dem ausgewählten Computer erstellt wurde. NetVault Backup erstellt keine nicht vorhandenen Verzeichnisse im Pfad.
Namen für das Gerät auswählen	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Gerät an. **Hinweis** Der Gerätename eines einzelnen virtuellen Laufwerks unterstützt keine nicht-lateinischen Zeichen.
Medien Barcode-Präfix mit 5 Zeichen auswählen	Der NetVault Backups Server generiert automatisch ein Barcode-Präfix, das dem virtuellen Band zugewiesen wird. Geben Sie einen eindeutigen Code für das Gerät ein, wenn Sie es ändern möchten.
Medienkapazität angeben	Geben Sie die Größe des virtuellen Bands an. Die Mediengröße wird in gib angegeben. Stellen Sie sicher, dass auf dem Datenträger genügend Speicherplatz zum Erstellen der virtuellen Medien verfügbar ist. Der Standardwert ist 32GiB.

5 Klicken Sie auf **Nächsten** , um das Gerät zu erstellen und hinzuzufügen.

6 Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliotheken

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu gemeinsam genutzten virtuellen Bandbibliotheken
- Hinweise zu SVTL
- SVTL-Voraussetzungen
- Erstellen und Hinzufügen eines SVTL
- Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten SVTL

Informationen zu gemeinsam genutzten virtuellen Bandbibliotheken

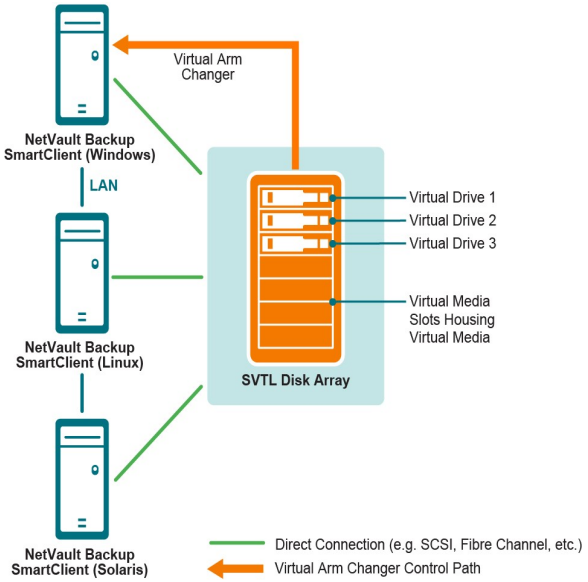
NetVault Backup Shared Virtual Tape Librarys (SVTLs) erweitern die VTL-Implementierung durch die Möglichkeit, eine VTL mit mehreren NetVault Backups Maschinen für LAN-freie Sicherungen gemeinsam zu nutzen.

SVTLs werden auf den folgenden Plattformen unterstützt:

- Windows
- Linux (x86 und x86-64)
- Solaris (SPARC und x86-64)

Die Schnittstelle kann Fibre Channel, iSCSI oder SCSI sein. Auf Linux-und Solaris-Plattformen wird auch das SCSI_FCP-Protokoll unterstützt. Die Datenträger können beliebig groß sein. Es gelten jedoch die Einschränkungen des Betriebssystems. Die Größe der SVTL kann während der Laufzeit mithilfe der Befehlszeilendienstprogramme geändert werden.

Abbildung 12. SVTL



Hinweise zu SVTL

Bevor Sie einen SVTL einrichten, sollten Sie Folgendes beachten:

- Die Größe der SVTL hängt von der Größe des Datenträgers ab. Wählen Sie daher einen Datenträger aus, der Ihren SVTL-Größenanforderungen entspricht.
- Überprüfen Sie, ob der Datenträger physisch mit allen Clients verbunden ist, die auf die SVTL zugreifen. Die Anzahl der virtuellen Laufwerke für die SVTL hängt von der Anzahl der Computer ab, die auf die SVTL zugreifen. Die Anzahl der derzeit an den Datenträger angeschlossenen Maschinen ist jedoch nicht begrenzt. Sie können weitere Laufwerke für eine spätere Verwendung konfigurieren.
- Wählen Sie die Maschine aus, die den virtuellen Arm-Wechsler steuert. Obwohl die SVTL-Laufwerke auf mehreren Clients gemeinsam genutzt oder verteilt werden können, steuert nur ein Client den virtuellen Arm-Wechsler.

SVTL-Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich vor dem Erstellen einer SVTL, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Allgemeine Anforderungen
- Einrichten von RAW-e/a auf Linux-basierten Systemen
- Einrichten von RAW-e/a unter Red Hat Linux
- Einrichten von RAW-e/a unter Red Hat Enterprise Linux 5 oder höher
- Einrichten von RAW-e/a unter SUSE Linux

Allgemeine Anforderungen

- Verbinden Sie das Datenträger-Array mit allen NetVault Backups Clients, die die SVTL nutzen werden. Die Schnittstelle kann Fibre Channel, iSCSI oder SCSI sein. Auf Linux-und Solaris-Plattformen wird auch das SCSI_FCP-Protokoll unterstützt.
- Verwenden Sie einen nicht formatierten Datenträger, der keine bereitgestellten Partitionen oder Volumes als SVTL enthält. Eine Partition auf einer Festplatte kann nicht als SVTL dienen. Die zusätzlichen Voraussetzungen umfassen Folgendes:

  ▪Der Datenträger muss mehrere Schnittstellen zulassen.

  ▪Unter Windows kann jeder nicht Auswurf Bare Datenträger als SVTL fungieren.

  ▪NetVault Backup unterstützt keine Multipath-, PowerPath-oder Software-RAID-Technologien.
- Löschen Sie unter Windows die vorhandenen Volumes auf einem Datenträger oder LUN, bevor Sie ihn verwenden, um einen SVTL zu erstellen.
- Verwenden Sie unter Windows 2008, Windows 7 und Windows Vista das Verwaltungsdienstprogramm für die Datenträgerverwaltung, um die Festplatte online zu schalten. Wenn Sie gefragt werden, ob der Datenträger initialisiert werden soll, wählen Sie "Nein". Wenn Sie diese Schritte nicht ausführen, kann NetVault Backup auf dem Datenträger keine SVTL erstellen.
- Unter Linux muss der Pool der Raw-Geräteknoten an ein Blockgerät gebunden werden, bevor eine RAW-e/a darauf ausgeführt wird. Es gibt einen RAW-Gerätecontroller, der als zentrales Repository von RAW zum Sperren von Geräte Bindungsinformationen fungiert.

  Die Bindung erfolgt über ein Dienstprogramm mit dem Namen `RAW`, die normalerweise vom Linux-Verteiler bereitgestellt wird.
- Geben Sie auf Solaris-Systemen, die die SVTL hosten oder die Laufwerke gemeinsam nutzen, die SCSI-ID-und LUN-Werte für die entsprechenden Datenträger und Volumes in der Datei an. **/kernel/drv/sd.conf**. Diese Anforderung gilt nur, wenn Sie einen Datenträger oder ein RAID-Volume in einem San verwenden. Geben Sie die Werte im folgenden Format an:

  ```
  Name = "SD" Class = "SCSI" target = 6 LUN = 5;
  ```
- Erstellen Sie auf Solaris-Systemen eine einzelne große Partition namens "Backup" auf der Festplatte. Richten Sie die Zielfestplatte mit den entsprechenden Befehlen so ein, dass Sie eine einzelne Partition enthält.
- Ermitteln Sie den Client, der den virtuellen Arm-Wechsler steuert.

Einrichten von RAW-e/a auf Linux-basierten Systemen

Zum Einrichten von RAW-e/a auf Linux-basierten Systemen benötigen Sie Folgendes:

- Eine oder mehrere freie IDE-oder SCSI-Datenträgerpartitionen.
- Ein RAW-Gerätecontroller mit dem Namen **/dev/rawctl** oder **/dev/raw**. Wenn der Controller nicht vorhanden ist, geben Sie den folgenden Befehl ein, um einen symbolischen Link zu erstellen:

  ```
  ln-s/dev/your_raw_dev_ctrl/dev/rawctl
  ```

Das folgende Beispiel zeigt, wie RAW-e/a unter Linux eingerichtet wird:

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein, um Informationen aus der Datei anzuzeigen **Devices. txt**. Diese Datei befindet sich in der **im/usr/src/linux/Documentation** Verzeichnis

   ```
   ls/dev/rawctl
   ```

   oder

   ```
   ls/dev/RAW/raw1
   ```

2. Melden Sie sich als root an und geben Sie den folgenden Befehl ein, um das Gerät zu erstellen:

```
mknod/dev/rawctl c 162 0
```

3 Legen Sie die folgenden Berechtigungen fest:

```
CRW-RW
```

Bei Bedarf **/dev/RAW/raw1** und **/dev/RAW/raw2**, führen Sie die gleiche Vorgehensweise mit den entsprechenden Zahlen aus der Liste **Devices. txt** Datei und legen Sie die gleichen Berechtigungen fest.

Einrichten von RAW-e/a unter Red Hat Linux

Das folgende Beispiel zeigt, wie RAW-e/a unter Red Hat Linux eingerichtet wird. Die verwendete RAW-Partition ist **/dev/sda verwendet**.

1 Berechnen Sie die Anzahl der 4096-Byte-Seiten in dieser Partition, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

```
fdisk/dev/sda verwendet

Datenträger/dev/sda verwendet: 255 Heads, 63

sectors, 1106 cylinders Units = cylinders of 16065

* 512 Bytes num_pages = Floor (((1106-524 + 1) *

16065 * 512)/4096) num_pages = 11170736
```

2 Binden Sie einen nicht verwendeten Raw-Geräteknoten an diese Partition. Die Bindung ist erforderlich, wenn der Computer neu gestartet wird. Sie müssen als root angemeldet sein, um diesen Befehl ausführen zu können:

```
RAW/dev/RAW/raw1/dev/sda verwendet
```

3 Öffnen Sie für eine permanente Bindung die **vordefinierte/etc/sysconfig/rawdevices** Datei und fügen Sie die folgende Zeile ein:

```
dev/RAW/raw1/dev/sda verwendet
```

Starten Sie das System neu, oder geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
/etc/rc.d/init.d/rawdevices-Start
```

4 Legen Sie die entsprechenden Leseberechtigungen für den RAW-Gerätecontroller und die Datenträgerpartition fest. Legen Sie die entsprechenden Lese-und Schreibberechtigungen für das Raw-Gerät fest.

Einrichten von RAW-e/a unter Red Hat Enterprise Linux 5 oder höher

Die Schnittstelle Raw-Geräte ist in Red Hat Enterprise Linux 5 veraltet; die RAW-Gerätezuordnung wird jetzt mit **udev** Regeln. Um das Raw-Gerät ordnungsgemäß zuzuordnen, fügen Sie die gewünschten Einträge zum **/etc/udev/rules.d/60-RAW.Rules hinzu** Datei im folgenden Format:

- Für Gerätenamen:

```
ACTION = = "Add", Kernel = = "< device name >", Run + =
"/bin/RAW/dev/RAW/rawX% N"
```

- Für Haupt-oder neben Nummern:

```
ACTION = = "Add", ENV {Major} = = "A", ENV {Minor} = = "B", Run + =
"/bin/RAW/dev/RAW/rawX% m% m"
```

Hier `< device name >` ist der Name des Geräts, das Sie binden möchten (z. b. **/dev/sda1**), A und B sind die Haupt-oder neben-Nummern des Geräts, das Sie binden möchten, und X ist die RAW-Gerätenummer, die das System verwenden soll.

Wenn Sie über eine große bereits vorhandene **vordefinierte/etc/sysconfig/rawdevices** Datei mit dem folgenden Skript konvertieren.

```
#!/bin/sh grep-v "^ * #"
vordefinierte/etc/sysconfig/rawdevices | grep-v "^ $" |
while read dev Major Minor; tun Sie, wenn [-z "$Minor"];
dann echo "action = = \" Add \ ", Kernel = = \" $ {Major
# #/dev/}\ ", Run + = \ \"/bin/RAW $dev% N \ "else echo"
action = = \ "Add \", ENV {Major} = = \ "$Major \", ENV
{Minor} = = \ "$Minor \", Run + = \ \ "/bin/RAW $dev% m%
m \" $dev% m% m \ "" Fi done
```

Einrichten von RAW-e/a unter SUSE Linux

Verwalten Sie auf SuSE Linux die RAW-Datenträgerpartitionen im **Datei/etc/RAW verwaltet** Datei. Diese nur-Text-Datei enthält Kommentare und Beispiele für mögliche Konfigurationen. Nach dem Erstellen der Raw-Geräte müssen die RAW-Geräte durch Starten mit dem Skript gebunden werden. **/etc/init.d/raw**. Verwenden Sie die **chkconfig (8)** Utility, um sicherzustellen, dass die RAW-gerätebindung nach einem Neustart erfolgt.

Erstellen und Hinzufügen eines SVTL

Mit dem Konfigurationsassistenten können Sie einen SVTL erstellen und hinzufügen. Beim Erstellen einer SVTL können Sie die Anzahl der virtuellen Bandlaufwerke und Slots auswählen und die Medienkapazität angeben. Nachdem das Gerät erstellt wurde, können Sie die Laufwerke verschiedenen Clients zuweisen oder die Laufwerke für mehrere Clients freigeben.

So erstellen Sie einen SVTL:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.
2. Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliothek** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupscomputer den Computer aus, auf dem das Gerät erstellt werden soll, und klicken Sie auf **Nächsten**.
4. Auf dem **Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliothek hinzufügen** Geben Sie die folgenden Details an.

Option	Beschreibung
Bibliotheks Gerät	Wählen Sie das Ziellaufwerk aus. Abhängig vom Betriebssystem enthält die Liste die folgenden Elemente: • **Windows** PhysicalDrive1, PhysicalDrive2 usw. • **Linux** /dev/RAW/raw1,/dev/RAW/raw2 usw. • **Solaris** /dev/rdsk/c0t0d0s0),/dev/rdsk/c1t1d0s0 usw. usw.
Gerätebeschreibung	Zeigt den Typ des Datenträgers an.
Gerätegröße	Zeigt die Datenträgergröße an.
Geräte Block Größe	Zeigt die Blockgröße an.

Zuvor als SVTL formatiert?	Zeigt an, ob der ausgewählte Datenträger zuvor als SVTL formatiert wurde.
Barcode-Präfix	Der NetVault Backups Server generiert automatisch ein Barcode-Präfix, das den vom Gerät verwendeten Medien zugewiesen wird. Geben Sie einen eindeutigen Code für das Gerät ein, wenn Sie es ändern möchten.
Anzahl der Laufwerke	Geben Sie die Anzahl der Laufwerke für die SVTL an. Die Anzahl der Laufwerke kann größer sein als die Anzahl der NetVault Backups Clients, die derzeit mit dem Datenträger verbunden sind. Die zusätzlichen Laufwerke können zukünftig für den Anschluss weiterer Clients verwendet werden.
Anzahl der Medienelemente	Geben Sie die Gesamtzahl der Slots an, in denen das Medium gespeichert ist.
Medienkapazität	Geben Sie die Mediengröße an. Die Mediengröße wird in MIB angegeben. Beim Erstellen einer SVTL verwendet NetVault Backup einige Megabyte Speicherplatz, um einige Informationen über die SVTL auf dem Datenträger zu speichern. Berücksichtigen Sie diese Anforderung bei der Konfiguration der Medienkapazität.

5 Um den erforderlichen Speicherplatz für die SVTL zu ermitteln, klicken Sie auf **Größe erforderlich berechnen**. Wenn die erforderliche Datenträgergröße größer ist als die tatsächliche Datenträgergröße, reduzieren Sie die **Medienelemente** und **Medienkapazität**.

6 Klicken Sie auf **Okay**.

7 Um einen SVTL zu erstellen, formatiert NetVault Backup den angegebenen Datenträger. Geben Sie die folgenden Details an, um diesen Schritt durchzuführen:

▪**Kennwort** Geben Sie das NetVault Backupskennwort für den Server ein.

▪**Bestätigungs Phrase:** Geben Sie den Text ein **SVTL formatieren**.

Klicken Sie auf **Format** , um den Datenträger zu formatieren und den SVTL zu erstellen.

8 Nachdem die SVTL erstellt und die Bandlaufwerke automatisch ermittelt und den jeweiligen Speicherschächten zugewiesen wurden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Sie können diese Standardkonfiguration verwenden, wenn alle Laufwerke von dem Client gesteuert werden sollen, der im Schritt 3. Klicken Sie in diesem Fall auf **Bibliothek hinzufügen**. Informationsmeldung angezeigt. Schließen Sie die Meldung, um den Konfigurationsassistenten zu beenden.

9 Um die Laufwerke verschiedenen Clients zuzuweisen oder das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, klicken Sie auf **Laufwerke manuell hinzufügen**und führen Sie die folgenden Schritte aus:

a In der **Maschine auswählen** Wählen Sie den Client aus, an den das Laufwerk angeschlossen ist. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist, wählen Sie einen beliebigen Client aus. Klicken Sie auf **Nächsten** , um den ausgewählten Client zu überprüfen und die angeschlossenen Geräte aufzulisten.

i **Hinweis** Um einen Schacht zu überspringen und den nächsten Schacht zu konfigurieren, klicken Sie auf **Schacht leer lassen**.

b In der **Laufwerk für Schacht auswählen** das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

c Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist (z. b. in einer SAN-Konfiguration), werden alle Host Clients in der Liste **Maschinen auswählen** Tabelle. Um das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, wählen Sie die zusätzlichen Clients im **Maschinen auswählen** Tabelle und klicken Sie auf **Nächsten**. d Nachdem das Laufwerk erfolgreich den ausgewählten Clients zugewiesen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Um weitere Laufwerke für die Bibliothek zuzuweisen, klicken Sie auf **Weitere Geräte hinzufügen**, und wiederholen Sie Schritt a durch Schritt c.

Beenden Sie den Konfigurationsassistenten, wenn Sie keine weiteren Laufwerke hinzufügen möchten.

Erneutes Hinzufügen einer zuvor erstellten SVTL

Sie können den Konfigurationsassistenten verwenden, um eine zuvor erstellte SVTL zu suchen und das Gerät zum Server hinzuzufügen. Mit dieser Methode können Sie ein Gerät hinzufügen, das vom Server entfernt wurde.

So fügen Sie eine zuvor erstellte SVTL erneut hinzu:

1 Starten Sie den Assistenten für die Gerätekonfiguration.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Gemeinsam genutzte virtuelle Bandbibliothek** Option und die **Zuvor generiertes virtuelles Gerät erneut hinzufügen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

3 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupscomputer den Computer aus, auf dem das Gerät erstellt wurde. Klicken Sie auf **Nächsten** So überprüfen Sie den ausgewählten Client und Listen die erkannten SVTLs auf.

4 In der **Gerät** Liste das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

5 Nachdem die SVTL hinzugefügt und die Bandlaufwerke automatisch ermittelt und den jeweiligen Speicherschächten zugewiesen wurden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Sie können diese Standardkonfiguration verwenden, wenn alle Laufwerke von dem Client gesteuert werden sollen, der im Schritt 3. Klicken Sie in diesem Fall auf **Bibliothek hinzufügen.** Informationsmeldung angezeigt. Schließen Sie die Meldung, um den Konfigurationsassistenten zu beenden.

6 Um die Laufwerke verschiedenen Clients zuzuweisen oder das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, klicken Sie auf **Laufwerke manuell hinzufügen**und führen Sie die folgenden Schritte aus:

a In der **Maschine auswählen** Wählen Sie den Client aus, an den das Laufwerk angeschlossen ist. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist, wählen Sie einen beliebigen Client aus. Klicken Sie auf **Nächsten** , um den ausgewählten Client zu überprüfen und die angeschlossenen Geräte aufzulisten.

Hinweis Um einen Schacht zu überspringen und den nächsten Schacht zu konfigurieren, klicken Sie auf **Schacht leer lassen**.

b In der **Laufwerk für Schacht auswählen** das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

c Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist (z. b. in einer SAN-Konfiguration), werden alle Host Clients in der Liste **Maschinen auswählen** Tabelle. Um das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, wählen Sie die zusätzlichen Clients im **Maschinen auswählen** Tabelle und klicken Sie auf **Nächsten**. d Nachdem das Laufwerk erfolgreich den ausgewählten Clients zugewiesen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Um weitere Laufwerke für die Bibliothek zuzuweisen, klicken Sie auf **Weitere Geräte hinzufügen**, und wiederholen Sie Schritt a durch Schritt c.

Beenden Sie den Konfigurationsassistenten, wenn Sie keine weiteren Laufwerke hinzufügen möchten.

Physische Bandgeräte

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Hinzufügen eines Standalone-Bandlaufwerks
- Hinzufügen einer Bandbibliothek

Hinzufügen eines Standalone-Bandlaufwerks

Mit dem Konfigurationsassistenten können Sie ein Standalone-Bandlaufwerk hinzufügen und konfigurieren. Mit dem Assistenten können Sie das Gerät für den gemeinsamen Zugriff konfigurieren, wenn es mit mehreren Hosts verbunden ist.

> **Hinweis** Auf Windows-basierten Computern müssen Sie den Dienstwechsel Medien deaktivieren, bevor Sie ein Gerät zum NetVault Backups Server hinzufügen. Weitere Informationen zum Deaktivieren dieses Dienstes finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.

So fügen Sie ein Standalone-Bandlaufwerk zum NetVault Backups Server hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

   Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.
2. Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Einzelnes physisches Band Gerät** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den Client aus, der physisch mit dem Zielgerät verbunden ist. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist, wählen Sie einen beliebigen Client aus.

   Klicken Sie auf **Nächsten** , um den ausgewählten Client zu überprüfen und die angeschlossenen Geräte aufzulisten.
4. In der **Laufwerk auswählen** Tabelle das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten.

   In der **Geräteanzeige Name** Geben Sie einen Anzeigenamen für die Bandbibliothek ein.

   Klicken Sie auf **Nächsten**.
5. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist (z. b. in einer SAN-Konfiguration), werden alle Host Clients in der Liste **Maschinen auswählen** Tabelle. Um das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, wählen Sie die Clients in der **Maschinen auswählen** Tabelle und klicken Sie auf **Nächsten**.

   Diese Seite wird nicht angezeigt, wenn das Laufwerk an einen einzelnen Client angeschlossen ist.
6. Nachdem das Gerät erfolgreich hinzugefügt und initialisiert wurde, wird eine entsprechende Meldung auf der Seite angezeigt.

Hinzufügen einer Bandbibliothek

Mit dem Konfigurationsassistenten können Sie eine physische Bandbibliothek hinzufügen und konfigurieren. Mit dem Assistenten können Sie das Gerät für den gemeinsamen Zugriff konfigurieren, wenn es mit mehreren Hosts verbunden ist.

> **Hinweis** Auf Windows-basierten Computern müssen Sie den Dienstwechsel Medien deaktivieren, bevor Sie ein Gerät zum NetVault Backups Server hinzufügen. Weitere Informationen zum Deaktivieren dieses Dienstes finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.

So fügen Sie eine Bandbibliothek zum NetVault Backups Server hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Speichergeräte hinzufügen**. oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und dann auf **Gerät hinzufügen**.

2 Wählen Sie auf der Seite Speichergeräte hinzufügen die Option **Bandbibliothek/Medienwechsler** Option und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den Client aus, der physisch mit dem Zielgerät verbunden ist. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist, wählen Sie den Client aus, den Sie als Bibliotheks Controller festlegen möchten.

Klicken Sie auf **Nächsten** , um den ausgewählten Client zu überprüfen und die angeschlossenen Geräte aufzulisten.

> **Hinweis** In NetVault Backup wird ein Bibliotheks Wechsler immer von einer einzelnen Maschine gesteuert. Die Laufwerke können von mehreren Clients gemeinsam genutzt werden.

4 In der **Bibliothek auswählen** Tabelle das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten.

In der **Anzeige Name der Bandbibliothek** Geben Sie einen Anzeigenamen für die Bandbibliothek ein.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

5 Nachdem die Bandlaufwerke erkannt und dem jeweiligen Speicherschacht zugewiesen wurden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Um diese Standardkonfiguration verwenden zu können, sind keine weiteren Aktionen erforderlich. Sie können den Konfigurationsassistenten beenden.

6 Wenn die Bibliothek nicht automatisch konfiguriert ist, klicken Sie auf **Laufwerke manuell hinzufügen**. Mit dieser Methode können Sie die Laufwerke auch verschiedenen Clients zuweisen oder das Laufwerk für mehrere Clients freigeben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den kontrollierenden Client und das Laufwerk für jeden Laufwerksschacht in der Bibliothek manuell auszuwählen:

eine In der **Maschine auswählen** Wählen Sie den Client aus, an den das Laufwerk angeschlossen ist. Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist, wählen Sie einen beliebigen Client aus.

Wählen Sie die entsprechende Option aus:

▫**Nach Geräten suchen:** Wählen Sie diese Option aus, um den Client erneut nach angeschlossenen Geräten zu durchsuchen.

▫**Nicht nach Geräten suchen:** Wählen Sie diese Option aus, um die vorherigen Scanergebnisse zu verwenden.

▫ **Nur Filer Scannen:** Wählen Sie diese Option aus, um nach Geräten zu suchen, die an einen bestimmten Filer angeschlossen sind, und wählen Sie dann den entsprechenden Filer aus.

Diese Option wird nur angezeigt, wenn das Plug-in installiert ist *für NDMP* auf dem Server und hat ein Filer zum Plug-in hinzugefügt.

Klicken Sie auf **Nächsten**.

> **Hinweis** Um einen Schacht zu überspringen und den nächsten Schacht zu konfigurieren, klicken Sie auf **Schacht leer lassen**.
>
> Um die restlichen Schächte leer zu lassen und das Hinzufügen der Bibliothek mit den erforderlichen Laufwerken abzuschließen, klicken Sie auf **Verbleibende Schächte leer lassen**.

b In der **Laufwerk für Schacht auswählen** das Gerät aus, das Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Nächsten**.

Wenn ein Laufwerk sowohl als San-als auch als NDMP-Gerät verfügbar ist, wird durch Hinzufügen des Laufwerks als ein Typ der andere Typ aus der Liste der verfügbaren Laufwerke entfernt.

c Wenn das Gerät an mehrere Clients angeschlossen ist (z. b. in einer SAN-Konfiguration), werden alle Host Clients in der Liste **Maschinen auswählen** Tabelle. Um das Laufwerk für mehrere Clients freizugeben, wählen Sie die Clients in der **Maschinen auswählen** Tabelle und klicken Sie auf **Nächsten**.

Diese Seite wird nicht angezeigt, wenn das Laufwerk an einen einzelnen Client angeschlossen ist.

d Nachdem das Laufwerk erfolgreich den ausgewählten Clients zugewiesen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Um weitere Laufwerke für die Bibliothek zuzuweisen, klicken Sie auf **Weitere Geräte hinzufügen**, und wiederholen Sie Schritt a durch Schritt c bis alle erforderlichen Laufwerke konfiguriert sind.

Beenden Sie den Konfigurationsassistenten, wenn Sie keine weiteren Laufwerke hinzufügen möchten.

Hinweis Das Inventar-Scanning bei der Initialisierung der Bibliothek ist für Bänder mit Barcodes schneller als für Bänder ohne Barcodes. Aus diesem Grund empfiehlt sich die Verwendung von Barcodes für alle Datentypen und Reinigungsbänder.

6

Sichern von Daten

- Informationen zum Sichern von Daten
- Sekundäre Kopie
- Snapshot-basierte Sicherungen
- Sicherungs Ablauf
- Informationen zu NetVault Backupssätzen
- Sicherungs-und Wiederherstellungsstrategie
- Erstellen von sicherungsjobs
- Erstellen von Zeit plansätzen
- Erstellen von Zielsätzen
- Erstellen von Quellen Sätzen für sicherungsjobs
- Erstellen von erweiterten Sicherungs Options Sätzen
- Verwalten von Sätzen

Informationen zum Sichern von Daten

Eine Sicherung ist eine Datenkopie, die für die Wiederherstellung und Wiederherstellung der Originaldaten nach einem Datenverlust verwendet werden kann.

NetVault Backup bietet eine Auswahl von Plug-ins, die sich in die native Application Programming Interfaces (APIs) integrieren und anwendungskonsistente Sicherungen und Wiederherstellungen von Daten ermöglichen. Abhängig vom Anwendungstyp stellen diese Plug-ins mehrere Methoden und Optionen zur Verfügung, um die ausgewählten Daten zu sichern.

Im Allgemeinen unterstützt NetVault Backup die folgenden Funktionen:

- Vollständige und selektive Sicherungen
- Primäre und sekundäre Sicherungen
- Normale und deduplizierte Sicherungen
- Verschlüsselte und nicht verschlüsselte Sicherungen
- Wiederholte und nicht wiederkehrende Sicherungen

Definition des sicherungsjobs

Um Ihre Daten zu sichern, müssen Sie einen sicherungsjobs erstellen und senden. Der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle bietet einen Konfigurationsassistenten, mit dem Sie diese Aufgabe durchführen können. Sie können den Assistenten über die **Konfigurationsanleitung** oder **Sicherungsjobs erstellen** Link im Navigationsbereich.

Die Definition eines sicherungsjobs umfasst die folgenden Komponenten:

- Auswahlliste
- Plug-in-Optionen
- Zeitplanoptionen
- Quellgeräte Optionen (nur verfügbar für das Plug-in *zur Konsolidierung*, Plug-in *für Datenkopien*und sekundäre Kopierjobs)
- Optionen für Zielgerät und Medien
- Erweiterte Sicherungsoptionen

Diese Komponenten werden in NetVault Backupssätzen gespeichert. Weitere Informationen zu NetVault Backupssätzen finden Sie unter. Informationen zu NetVault Backupssätzen.

Jeder Sicherungs Job hat eine Job-ID-Nummer und einen Job-Namen. Die Job-ID-Nummer ist eine automatisch generierte Zahl. Der Job-Name ist eine vom Benutzer festgelegte Zeichenfolge, über die der Job bei der Überwachung des Fortschritts, der Anzeige der Job-Protokolle oder der Auswahl einer Sicherung zur Wiederherstellung von Daten leicht identifiziert werden kann. Eine Sicherung wird als **Saveset** auf dem Medium.

Sicherungs Indexe

NetVault Backup erstellt für jede Sicherung einen Sicherungsindex, der diesen Index auf das Sicherungsmedium und in die NetVault Datenbank schreibt.

Der Sicherungsindex enthält eine Kopfzeile mit Informationen, die für die Wiederherstellung von Daten erforderlich sind. Es gibt keine Höchstgrenze für die Größe der Indexdateien oder die Anzahl der Elemente, die in einen Sicherungs Job aufgenommen werden können.

Sicherungs Indexe, die in der NetVault-Datenbank gespeichert sind, werden aufgerufen **Online-Indexe**. Online-Indexe ermöglichen Ihnen, den Inhalt eines Speicher Satzes schnell zu durchsuchen, ohne das Medium zu laden.

Sekundäre Kopie

Bei einem sicherungsjobs können Sie einen Phase 2-Job ausführen, um eine sekundäre Kopie zu erstellen, die für externe Speicher-und notfallwiederherstellungszwecke verwendet werden kann. NetVault Backup bietet zwei Methoden zum Erstellen einer sekundären Kopie: duplizieren und Datenkopien.

Doppelte

Die Duplizierungs Methode erstellt eine exakte Kopie, die mit der Original Sicherung verknüpft ist. Diese Methode unterteilt die Sicherung in Segmente und kopiert die Segmente auf das Speichergerät. Bei der Wiederherstellung können die Segmente der primären Sicherung und der sekundären Kopie miteinander austauschbar sein. Da es nicht möglich ist, bei der Wiederherstellung unverschlüsselte Segmente mit verschlüsselten Segmenten zu mischen, können Sie die Verschlüsselung für das Duplikat nicht aktivieren oder

deaktivieren. Ist der ursprüngliche Speichersatz verschlüsselt, wird mit der Duplizierungs Methode eine verschlüsselte Kopie erstellt. Ist der ursprüngliche Speichersatz nicht verschlüsselt, wird mit dieser Methode eine unverschlüsselte Kopie erstellt.

Datenkopie

Die Daten Kopiermethode unterteilt die Sicherung in Segmente und kopiert die Segmente auf das Sicherungsgerät. Bei der Wiederherstellung wird entweder die primäre Sicherung oder die sekundäre Kopie für die Wiederherstellung von Daten verwendet. die Segmente der primären Sicherung und der sekundären Kopie sind nicht austauschbar. Daher ist es möglich, die Verschlüsselung für die Datenkopie zu aktivieren, wenn die primäre Kopie unverschlüsselt ist. Diese Option ist nützlich, wenn Sie die Deduplizierungs-Option für primäre Sicherungen verwenden möchten.

> **Hinweis** Wenn die primäre Kopie verschlüsselt ist, erstellt die Daten Kopiermethode automatisch einen verschlüsselten Speichersatz.

Snapshot-basierte Sicherungen

Auf unterstützten Windows-Plattformen können NetVault Backups-Plug-ins einen Hardware-oder Software-VSS-Anbieter verwenden, um konsistente Point-in-Time-Kopien von Volumes zu erstellen, und diese Snapshots zum Durchführen von Sicherungen verwenden. Die Plug-Ins können auch permanente Snapshots erstellen, die für Daten Wiederherstellungsvorgänge verwendet werden können.

Derzeit ist das NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme* unterstützt Snapshot-basierte Sicherungen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, das Plug-in für die Durchführung von VSS-basierten Sicherungen zu konfigurieren. Sie können das Plug-in so konfigurieren, dass:

- Erstellen und verwenden Sie Snapshots, um Sicherungen auf Platten-oder bandbasierten Speichergeräten durchzuführen.
- Erstellen und verwenden Sie Snapshots zum Durchführen von Sicherungen auf Platten-oder bandbasierten Speichergeräten, und bewahren Sie Snapshots als Sicherungen auf unterstützten Datenträgerarrays auf.

Um dauerhafte Snapshots erstellen und verwenden zu können, müssen die Daten, die gesichert werden sollen, auf unterstützten Datenträgerarrays gespeichert sein. Weitere Informationen zu Betriebssystemversionen, Plug-in-Versionen und Datenträgerarrays, die persistente Snapshots unterstützen, finden Sie im *Quest NetVault BackupCompatibility-Anleitung*.

Sicherungs Ablauf

Eine Sicherung kann unbegrenzt aufbewahrt oder nach einem bestimmten Zeitraum abläuft. NetVault Backup unterstützt Generations-und zeitbasierte Ablauf Methoden für Sicherungen. Wenn eine Sicherung abläuft, wird der zugehörige Index aus der NetVault-Datenbank gelöscht.

Sicherungs Ablauf Methoden

Sie können Generations-und zeitbasierte Ablauf Methoden für Sicherungen angeben:

- **Generations basierter Ablauf von Sicherungen:** Bei dieser Methode wird die maximale Anzahl der Generationen für eine Vollsicherung (d. a. die maximale Zahl der Vollsicherungen, die für dasselbe Dataset aufbewahrt werden) angegeben. Der Ablauf der Generationbased kann nur für Vollsicherungen festgelegt

werden. Wenn die Anzahl der Vollsicherungen die angegebene Generations Anzahl überschreitet, wird die älteste Vollsicherung abläuft.

- **Zeitbasierter Ablauf von Sicherungen:** Mit dieser Methode wird der Zeitraum angegeben, für den eine Sicherung aufbewahrt wird. Sie können das Rentenalter für Sicherungen in Tagen, Wochen oder Jahren angeben. Eine Sicherung läuft ab, wenn das Rentenalter erreicht ist. Zeitbasierter Ablauf kann für alle Sicherungstypen (vollständig, inkrementell und differenziell) festgelegt werden.

> **Hinweis** Wenn eine Sicherung auf einem plattenbasierten Speichergerät (z. b. NetVault SmartDisk, Quest System der Dr-Serie oder Data Domain-System) abläuft, wird die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

Ablaufregeln für abhängige Sicherungen

Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, können Sie die Sicherungs Reihen mithilfe der folgenden Regeln löschen:

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der letzten Sicherung zurückziehen:** Standardmäßig wird der Ablauf einer Sicherungsreihe so lange verzögert, bis alle Sicherungen dieser Serie für den Ablauf bereit sind. Die Sicherungen einer inkrementellen oder einer differenziellen Serie gehen zurück, wenn die letzte abhängige Sicherung der Serie abgelaufen ist.
- **Alle Sicherungen bei Ablauf der ersten Sicherung zurückziehen:** Mit NetVault Backup können Sie das Ablaufverhalten ändern, um eine Sicherungsreihe abzuziehen, wenn die erste Sicherung abgelaufen ist. Bei Anwendung dieser Regel laufen die Sicherungen einer inkrementellen oder einer differenziellen Serie ab, wenn die erste Sicherung der Reihe abläuft.

  Sie können diese Regel auf die folgenden Weisen anwenden:
  - Verwenden Sie die **Ablaufzeit Steuerung** Einstellungen zum Ändern des Standardverhaltens für alle Sicherungen
  - Verwenden Sie die Einstellungen für den Speichersatz, um das Standardverhalten für ausgewählte Sicherungen außer Kraft zu setzen

Die folgenden Beispiele veranschaulichen das Ablaufverhalten für verschiedene Sicherungs Reihen:

- Beispiel 1: inkrementelle Sicherungs Serie
- Beispiel 2: differenzielle Sicherungs Reihen
- Beispiel 3: heterogene Sicherungen (vollständige, inkrementelle und differenzielle Sicherungen)

Beispiel 1: inkrementelle Sicherungs Serie

In diesem Beispiel werden sonntags Vollsicherungen und von Montag bis Samstag inkrementelle Sicherungen durchgeführt. Der Aufbewahrungszeitraum ist auf sieben Tage festgelegt.

Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4	Tag 5	Tag 6	Tag 7
Vollsicherung	Inkrementelle Sicherung 1	Inkrementelle Sicherung 2	Inkrementelle Sicherung 3	Inkrementelle Sicherung 4	Inkrementelle Sicherung 5	Inkrementelle Sicherung 6

Die inkrementellen Sicherungen richten sich nach der letzten Sicherung eines beliebigen Typs (vollständig, inkrementell oder differenziell). Aus diesem Grund erstellen diese Sicherungen eine einzelne Sicherungsreihe:

Vollsicherung <-Incremental Backup 1 <-Incremental Backup 2 <-Incremental Backup 3 <-Incremental Backup 4 <-Incremental Backup 5 <-Incremental Backup 6

Je nach angewendeter Ablauf Regel laufen die Sicherungen folgendermaßen ab:

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der letzten Sicherung zurückziehen:** Bei Anwendung dieser Regel laufen alle Sicherungen dieser Serie am 15. Tag ab.
- **Alle Sicherungen bei Ablauf der ersten Sicherung zurückziehen:** Bei Anwendung dieser Regel gehen alle Sicherungen dieser Serie am Tag 8 zurück.

Beispiel 2: differenzielle Sicherungs Reihen

In diesem Beispiel werden sonntags Vollsicherungen und differenzielle Sicherungen von Montag bis Samstag durchgeführt. Der Aufbewahrungszeitraum ist auf sieben Tage festgelegt.

Tag 1	**Tag 2**	**Tag 3**	**Tag 4**	**Tag 5**	**Tag 6**	**Tag 7**
Vollsicherung	Differenzielle Backup	Differenzielle Backup	Differenzielle Backup	Differenzielle Backup	Differenzielle Backup	Differenzielle Backup

Differenzielle Sicherungen richten sich nach der letzten Vollsicherung. Aus diesem Grund erstellen diese Sicherungen sechs getrennte Sicherungs Reihen:

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 1

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 2

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 3

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 4

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 5

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 6

Je nach angewendeter Ablauf Regel laufen die Sicherungen folgendermaßen ab:

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der letzten Sicherung zurückziehen:** Bei der Anwendung dieser Regel laufen die Sicherungen dieses Beispiels wie folgt ab:

Tag 8	**Tag 9**	**Tag 10**	**Tag 11**	**Tag 12**	**Tag 13**	**Tag 14**	**Tag 15**
Keine Sicherung der Vollsicherung	keine differenzielle Sicherung 1	differenzielle Sicherung 2	differenzielle Sicherung 3	differenzielle Sicherung 4	differenzielle Sicherung 5 und	Differenzielle Sicherung 6	

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der ersten Sicherung zurückziehen:** Bei Anwendung dieser Regel gehen alle Sicherungen dieses Beispiels am Tag 8 zurück.

Beispiel 3: heterogene Sicherungen (vollständige, inkrementelle und differenzielle Sicherungen)

In diesem Beispiel werden am Sonntag Vollsicherungen durchgeführt. am Montag, Dienstag und Donnerstag werden inkrementelle Sicherungen durchgeführt. am Mittwoch und Samstag werden differenzielle Sicherungen durchgeführt. Der Aufbewahrungszeitraum ist auf sieben Tage festgelegt.

Tag 1	**Tag 2**	**Tag 3**	**Tag 4**	**Tag 5**	**Tag 6**	**Tag 7**

Vollsicherung	Inkrementelle Sicherung 1	Inkrementelle Sicherung 2	Differenzielle Sicherung 1	Inkrementelle Sicherung 3	Inkrementelle Sicherung 4	Differenzielle Sicherung 2

Die differenziellen Sicherungen hängen von der letzten Vollsicherung ab, während die inkrementellen Sicherungen von der letzten Sicherung eines beliebigen Typs (vollständig, Differenziell oder inkrementell) abhängen. Aus diesem Grund erstellen diese Sicherungen drei getrennte Sicherungs Reihen:

Vollsicherung <-Incremental Backup 1 <-Incremental Backup 2

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 1 <-Incremental Backup 3 <-Incremental Backup 4

Vollsicherung <-differenzielle Sicherung 2

Je nach angewendeter Ablauf Regel laufen die Sicherungen folgendermaßen ab:

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der letzten Sicherung zurückziehen:** Bei der Anwendung dieser Regel laufen die Sicherungen dieses Beispiels wie folgt ab:

Tag 8	Tag 9	Tag 10	Tag 11	Tag 12	Tag 13	Tag 14	Tag 15	
Keine	Keine	Keine	Keine	Inkrementelle Sicherung 1 und Inkrementelle Sicherung 2	Keine	Keine	Differenzielle Sicherung 1, Inkrementelle Sicherung 3 und Inkrementelle Sicherung 4	Vollsicherung und Differenzielle Sicherung 2

- **Alle Sicherungen bei Ablauf der ersten Sicherung zurückziehen:** Bei Anwendung dieser Regel gehen alle Sicherungen dieses Beispiels am Tag 8 zurück.

Informationen zu NetVault Backupssätzen

NetVault Backupssätze werden zum Erstellen von Sicherungs-und wiederherstellungsjobs verwendet.

Sie können Sätze zum Speichern von Datenauswahl, Sicherungs-und Wiederherstellungsoptionen, Zeitplanoptionen, Geräte-und Medienoptionen sowie andere erweiterte Sicherungs-und Wiederherstellungsoptionen verwenden. Mit diesen Sätzen ist es nicht mehr erforderlich, die Datenelemente manuell auszuwählen oder Sicherungs-und Wiederherstellungsoptionen für jeden Job zu konfigurieren, sodass Sie schnell und einfach dieselben Datenauswahl und-Optionen auf mehrere Jobs anwenden können.

Sie können beispielsweise die Datenauswahl in einem Sicherungsauswahl Satz speichern und mit diesem Satz vollständige, inkrementelle und differenzielle sicherungsjobs erstellen, um sicherzustellen, dass für alle Jobs derselbe Daten Satz verwendet wird. Auf ähnliche Weise können Sie den Tag, das Datum oder die Uhrzeit in einem Zeit Plan Satz ändern, um den Job-Zeitplan für mehrere Jobs automatisch zu ändern, oder ein neues Gerät für Sicherungen angeben, indem Sie den Zielsatz ändern.

Satztypen

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der in NetVault Backup verfügbaren Satztypen.

Tabelle 33. Satztypen

Satztyp	Beschreibungen
Sicherungsauswahl Satz	Mit diesem Satztyp werden die ausgewählten Daten für sicherungsjobs angegeben. Die Datenelemente, die für die Auswahl verfügbar sind, hängen vom verwendeten Plug-in ab. Weitere Informationen zu diesen Sätzen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Plug-in-Options Satz	Mit diesem Satztyp werden Sicherungsmethode, Sicherungstyp und andere Sicherungsoptionen angegeben. Die für einen Job verfügbaren Sicherungsoptionen richten sich nach dem verwendeten Plug-in. Weitere Informationen zu diesen Sätzen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Zeit Plan Satz	Mit diesem Satztyp werden Zeitplanoptionen für Sicherungs-und wiederherstellungsjobs angegeben. Diese Optionen legen fest, wann und in welchen Zeitabständen ein Job ausgeführt wird. NetVault Backup umfasst die folgenden vordefinierten Zeit Plan Sätze: Sofortige Täglich 22.00 Uhr Freitag 22:00 Woche Nacht 22 Uhr
Quellen Satz	Mit diesem Satztyp werden die Quellgeräte Optionen angegeben. Ein Quellen Satz ist für die folgenden Jobs erforderlich: • Plug-in *zur Konsolidierung* Jobs • Plug-in *für Datenkopien* Jobs • Jobs für sekundäre Kopien • Wiederherstellungsjobs NetVault Backup umfasst den folgenden vordefinierten Quellen Satz: • Alle Geräte
Zielsatz	Mit diesem Satztyp werden die Zielgeräte-und Medienoptionen für sicherungsjobs angegeben. NetVault Backup umfasst die folgenden vordefinierten Ziel Sätze: • Standardoptionen für Sicherungsziel • Nur lokal • Alte Medien wieder verwenden • Eigenständig
Erweiterter Sicherungs Options Satz	Mit diesem Satztyp werden Sicherungs Ablaufeinstellungen, Definitionen von sekundären Kopierjobs, benutzerdefinierte Ereignisse und andere erweiterte Optionen angegeben. NetVault Backup umfasst die folgenden vordefinierten erweiterten Sicherungs Options Sätze: • Erweiterte Standard Sicherungsoptionen • Keep Forever (Archiv)

- Verschlüsseln

Wiederherstellungsauswahl Satz	Mit diesem Satztyp werden die ausgewählten Daten für wiederherstellungsjobs angegeben. Die Datenelemente, die für die Auswahl verfügbar sind, hängen vom verwendeten Plug-in ab. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Erweiterte Optionen wiederherstellen	Dieser Satz wird verwendet, um Wiederherstellungstypen, benutzerdefinierte Ereignisse und andere erweiterte Wiederherstellungsoptionen anzugeben.
Festlegen	
	NetVault Backup umfasst den folgenden vordefinierten erweiterten Wiederherstellungs Options Satz:

- Aus ausgewählter Sicherung wiederherstellen

Sicherungs-und Wiederherstellungsstrategie

Das Hauptziel der Datensicherung besteht darin, die durch Datenverlust verursachten Schäden wiederherzustellen und den normalen Betrieb schnell wieder aufzunehmen. Dieses Ziel setzt eine gute Sicherungsstrategie voraus, die die Datenverfügbarkeit maximiert sowie Datenverluste und Ausfallzeiten minimiert und gleichzeitig Ihre geschäftlichen Anforderungen mit Kosten, Ressourcen und anderen Faktoren abgleicht.

Um einen guten Sicherungsplan zu erstellen, berücksichtigen Sie die möglichen Fehlermodi wie Hardwarefehler, Datenbeschädigung, menschliches Versagen oder Verlust eines Rechenzentrums und wählen Sie die geeigneten Sicherungsmethoden und-Funktionen aus, um diese Szenarien wiederherzustellen.

In der Regel muss der Sicherungsplan festlegen, welche Sicherungsmethoden verwendet werden, wann und in welchen Zeitabständen die Sicherungen durchgeführt werden, wie die Sicherungen gespeichert werden, wie lang die Sicherungen aufbewahrt werden und wie die Sicherungsmedien wieder verwendet werden.

Erstellen von sicherungsjobs

Mithilfe des Assistenten für sicherungsjobs können Sie sicherungsjobs erstellen und senden. Der Zugriff auf den Assistenten erfolgt über die **Konfigurationsanleitung** oder **Sicherungsjobs erstellen** Link im Navigationsbereich.

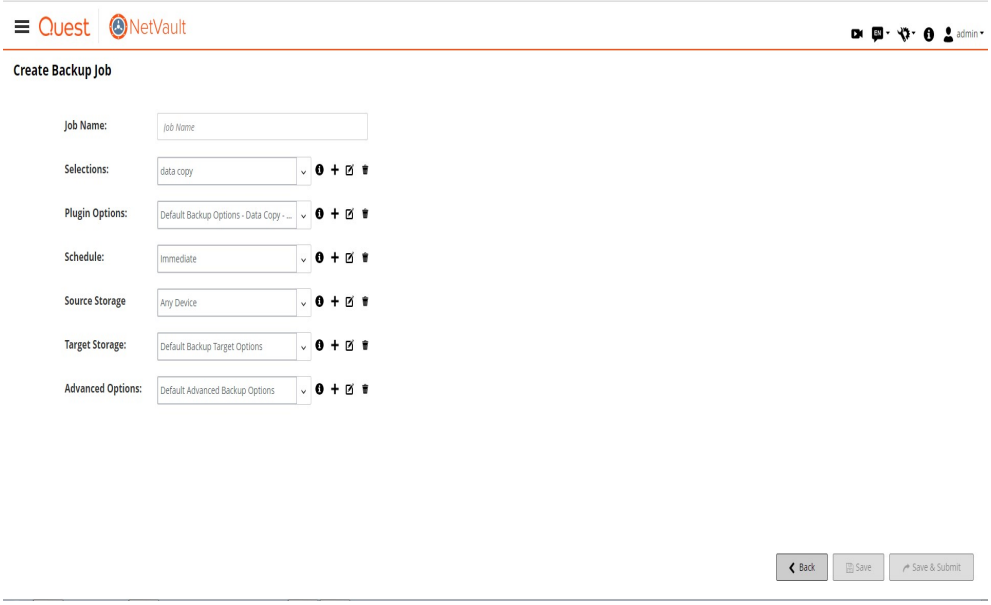
So erstellen Sie einen sicherungsjobs:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Sicherungsjobs erstellen**.

oder

In der **Navigations** Fensterbereich auf **Konfigurationsanleitung**und dann auf der **NetVault-Konfigurationsassistent** Seite auf **Sicherungs Jobs erstellen**.

Abbildung 13. Seite "sicherungsjobs erstellen"



2 In **Job-Name**, geben Sie einen Namen für den Job ein. Weisen Sie einen aussagekräftigen Namen zu, mit dem Sie den Job für die Überwachung des Fortschritts oder der Wiederherstellung von Daten leicht identifizieren können.

Der Name des Jobs darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Es gibt keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

3 Auf der Seite sicherungsjobs erstellen stehen die in der folgenden Tabelle beschriebenen Aktionen für die nachstehend aufgeführten Details zur Verfügung.

Symb	Beschreibung
	Zeigen Sie mit dem Mauszeiger Informationen zu den entsprechenden Details an.
	Klicken Sie auf dieses Symbol, um einen neuen Satz für die entsprechenden Details zu erstellen. Die entsp Schublade wird geöffnet. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie **Speichern** Optional können Sie einen **einfamer vorhandenen** Wählen Sie einen Satz aus **Laden** und geben Sie einen Namen ein. für den geklonten Satz am unteren Rand der Seite.
	Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Informationen für den ausgewählten Satz zu bearbeiten. Die entspre öffnet. Aktualisieren Sie die erforderlichen Informationen und klicken Sie dann **Speichern** Optional können Sie einen **einfamer vorhandenen** Wählen Sie einen Satz aus **Laden** und geben Sie einen Namen ein. für den geklonten Satz am unteren Rand der Seite.
	Klicken Sie, um den ausgewählten Satz zu löschen. **OK**

4 Die in der folgenden Tabelle beschriebenen Details stehen zum Anzeigen, erstellen, bearbeiten und löschen zur Verfügung.

Detail	Beschreibung
Auswahl	Wählen Sie einen vorhandenen Sicherungsauswahl Satz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und wählen Sie die Elemente aus, die gesichert werden sollen. **Hinweis** Die Datenelemente, die für die Auswahl verfügbar sind, hängen vom verwendeten Plug-in ab. Weitere Informationen zur Auswahl von Daten für Sicherungen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Plug-in-Optionen	Wählen Sie einen vorhandenen Sicherungs Options Satz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und konfigurieren Sie die gewünschten Optionen. **Hinweis** Die für einen Job verfügbaren Sicherungsoptionen richten sich nach dem verwendeten Plug-in. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Zeitplan	Wählen Sie einen vorhandenen Zeit Plan Satz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und konfigurieren Sie den Zeitplantyp und die gewünschte Methode. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen. **Hinweis** Der vordefinierte Satz **Sofortige** ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diesen Satz, um den Job sofort auszuführen, nachdem er gesendet wurde.
Quellspeicher	Diese Option wird nur beim Erstellen eines Plug-Ins angezeigt. *zur Konsolidierung* und Plug-in *für Datenkopien* Job. Wählen Sie einen vorhandenen Quellen Satz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und konfigurieren Sie die Quellgeräte Optionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Quellen Sätzen für sicherungsjobs. **Hinweis** Der vordefinierte Satz **"Beliebiges Gerät"** ist standardmäßig ausgewählt.
Zielspeicher	Wählen Sie einen vorhandenen Zielsatz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und konfigurieren Sie die Zielgeräte-und Medienoptionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zielsätzen. **Hinweis** Der vordefinierte Satz **"Standard-Sicherungszieloptionen"** ist standardmäßig ausgewählt.
Erweiterte Optionen	wählen Sie einen vorhandenen erweiterten Sicherungs Optionssatz aus, oder erstellen Sie einen neuen Satz, und konfigurieren Sie die gewünschten Optionen. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von erweiterten Sicherungs Options Sätzen. **Hinweis** Der vordefinierte Satz **"Standardmäßige erweiterte Sicherungsoptionen"** ist standardmäßig ausgewählt.

5 Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus, um den Job zu speichern oder zu planen:

- Um die Definition zu speichern, ohne den Job zu planen, klicken Sie auf **Speichern**.

  Sie können diesen Job auf der Seite **Job-Definitionen verwalten** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Verwalten von Job-Definitionen. Dieser Job wird nicht in der angezeigt **Job-Status** , bis Sie die Seite senden.

- Um den Job zur Zeitplanung zu senden, klicken Sie auf **Speichern und senden**.

  Sie können den Fortschritt des Jobs über die **Job-Status** Seite und zeigen Sie die Protokolle **Protokolle anzeigen** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen der Job-Aktivität und Anzeigen von Protokollmeldungen.

Hinweis Ein Job, der den Zeitplantyp "getriggert" verwendet, wird nur geplant, wenn das Skript ausgeführt wird.

Erstellen von Zeit plansätzen

Mit einem Zeit Plan Satz werden Zeitplanoptionen für Sicherungs-und wiederherstellungsjobs angegeben. Diese Optionen legen fest, wann und in welchen Zeitabständen ein Job ausgeführt wird. Sie können Zeit Plan Sätze aus dem **Sicherungsjobs erstellen** und **Wiederherstellungsjobs erstellen** Seiten.

So erstellen Sie einen Zeit Plan Satz:

1 Starten Sie den Job-Konfigurationsassistenten, und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Zeitplan** Liste.

2 Auf dem **Zeit Plan Satz erstellen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Abbildung 14. Seite "Zeit Plan Satz erstellen"

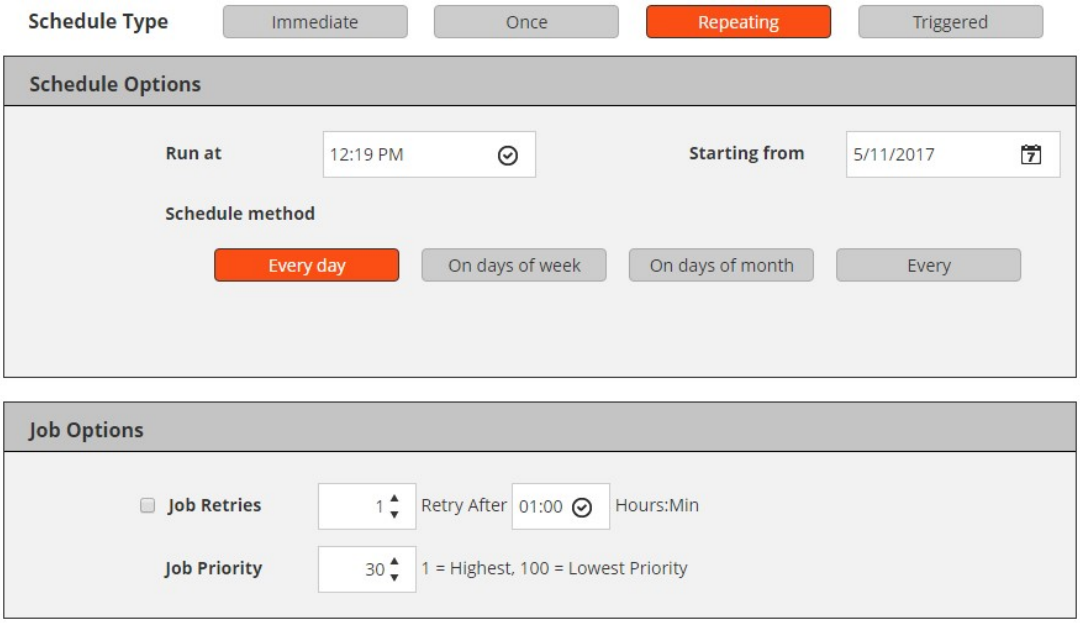


Tabelle 34. Zeitplantyp

Zeitplantyp	Beschreibung
Sofortige	Wählen Sie diese Option aus, um einen Job sofort auszuführen, nachdem er gesendet wurde.
Einmal	Wählen Sie diese Option aus, um einen Job einmal an den angegebenen Tagen auszuführen, und konfigurieren Sie die folgenden Optionen: • **Ausführung:** Geben Sie die Startzeit für den Job an. • **Ab**: Geben Sie das Datum an, an dem der Zeitplan wirksam wird. • **Zeit Plan Methode:** Wählen Sie eine Zeit Plan Methode aus, und konfigurieren Sie die gewünschten Optionen. Die verfügbaren Methoden sind: jeden Tag, an Wochentagen, an Monatstagen und

am angegebenen Datum. Weitere Informationen finden Sie unter Zeitplanmethoden und-Optionen für nicht wiederkehrende Jobs.

Wiederholt

Wählen Sie diese Option aus, um einen wiederkehrenden Zeitplan für Jobs zu erstellen, die regelmäßig durchgeführt werden, und konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

- **Ausführung auf**: Geben Sie die Startzeit für den Job an.
- **Ab:** Geben Sie das Datum an, an dem der Zeitplan wirksam wird.
- **Zeit Plan Methode:** Wählen Sie eine Zeit Plan Methode aus, und konfigurieren Sie die gewünschten Optionen. Die verfügbaren Methoden sind: jeden Tag, an Wochentagen, an Monatstagen und alle. Weitere Informationen finden Sie unter Zeitplanmethoden und-Optionen für wiederkehrende Jobs.

Hinweis Bei wiederkehrenden Jobs wird die erste Instanz geplant, wenn Sie den Job senden. Die nächste Instanz wird geplant, wenn die aktuelle Instanz aktiv wird. dieser Vorgang wird für jede nachfolgende Instanz wiederholt.

Sie können die **Wiederholt** Zeitplantyp zum Ausführen sekundärer Kopierjobs

Ausgelöst

Wählen Sie diese Option aus, um einen Job über ein externes Skript zu planen.

Diese Option wird am häufigsten verwendet, um einen Job unabhängig vom NetVault Backupsplaner auszuführen, beispielsweise über einen externen Zeitplaner oder eine Automatisierungsschnittstelle.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen getriggerten Job zu planen:

- Erstellen Sie eine externe Skriptdatei, und fügen Sie den folgenden Befehl in das Skript ein:

  ```
  nvtrigger < trigger_name >
  ```

  Ein Triggername darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen können die Namen maximal 64 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung, es wird jedoch eine maximale Anzahl von 20 Zeichen empfohlen. Auf Windows-Betriebssystemen werden die folgenden Zeichen nicht unterstützt:

  ```
  " / \ : ; | * ? < >^
  ```

  Die **nvtrigger** Dienstprogramm wird in der gespeichert **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Geben Sie den vollständigen Dateipfad an, wenn dieser Pfad nicht in der PATH-Variablen konfiguriert ist. Sie können auch Befehle zum Wechseln in das gewünschte Verzeichnis im Skript hinzufügen.

  Sie können das Skript über die Befehlszeilenschnittstelle ausführen.

- Wählen Sie beim Erstellen des Zeit plansatzes die Option **Ausgelöst** Option. In der **Trigger-Name** Geben Sie den gleichen Triggernamen an, der im Feld **nvtrigger** Befehl in der externen Skriptdatei.

Hinweis Sie können die **Ausgelöst** Zeitplantyp zum Ausführen sekundärer Kopierjobs

3 Unter **Job-Optionen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 35. Wiederholungs-und Prioritätseinstellungen für Jobs für Zeit Plan Satz

Option	Beschreibung
Job-Wiederholungen	Mit dieser Einstellung kann ein Job nach einem fehlgeschlagenen Versuch automatisch neu geplant werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Wiederholungsversuche für einen Job zu planen: • Wählen Sie die **Job-Wiederholungen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen und geben Sie im Feld Wert einen Wert von 1 bis 10 an. Sie können maximal 10 Wiederholungen für einen Job festlegen. • In der **Wiederholen nach** Geben Sie das Intervall zwischen zwei versuchen an. Standardmäßig wird der Job nach einem fehlgeschlagenen Versuch sofort ausgeführt. **Hinweis** Für jeden Wiederholungsversuch wird dieselbe Job-ID-Nummer verwendet. die Instanz-ID-Nummer wird jedoch um 1 erhöht.
Job-Priorität	Der Schedule Manager weist jedem Job-Typ (Sicherung, Wiederherstellung und Bericht) eine Standardprioritätsstufe zu. Diese Standardeinstellungen werden global auf alle Sicherungs-, Wiederherstellungs-und Berichts Jobs angewendet. Die Prioritätseinstellungen werden verwendet, um die Ressourcenzuordnung zu priorisieren, wenn die Ausführung von zwei oder mehr Jobs zur selben Zeit geplant ist. Der Schedule Manager weist standardmäßig die folgenden Prioritätsstufen zu: • Sicherungs-Job: 30 • Wiederherstellungs Job: 20 • Bericht Job: 50 Sie können die Einstellung für die globale Priorität für einen einzelnen Job überschreiben, indem Sie die **Job-Priorität** Option im Zeit Plan Satz. ***So setzen Sie die Standard Prioritätseinstellungen für einen einzelnen Job außer Kraft:*** • In der **Job-Priorität** Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 ein, oder wählen Sie diesen aus. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt. Informationen zum Ändern der Prioritätsstufen Einstellungen global für alle Jobs finden Sie unter Konfigurieren der Standard Prioritätseinstellungen für Jobs.

4 Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Neuen Satz erstellen** Geben Sie einen Namen für den Satz ein.

Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

Klicken Sie auf **Speichern** , um den Zeit Plan Satz zu speichern.

Zeitplanmethoden und-Optionen für nicht wiederkehrende Jobs

Der Zeitplantyp **Einmal** bietet die folgenden Methoden und Optionen.

Tabelle 36. Zeitplanmethoden für nicht wiederkehrende Jobs

Option	Beschreibung
Jeden Tag	Ein Job wird an einem beliebigen Tag ausgeführt, nachdem der Zeitplan wirksam wird.
An Wochentagen	Führen Sie einen Job an bestimmten Wochentagen aus. **Optionen:** • **Tage** Wählen Sie die Tage aus, an denen der Job ausgeführt werden soll. • **Wochen** Wählen Sie die Wochen aus, in denen der Job ausgeführt werden soll. Um den Job in der letzten Woche eines Monats auszuführen, wählen Sie die **Last** Option.

Tabelle 36. Zeitplanmethoden für nicht wiederkehrende Jobs

Option	Beschreibung
An Monatstagen	Führen Sie einen Job an bestimmten Monatstagen aus. **Optionen:** • Wählen Sie die Tage aus, an denen der Job ausgeführt werden soll. Um den Job am letzten Tag eines Monats auszuführen, wählen Sie die **Last** Option.
Am angegebenen Datum	Einen Job an einem bestimmten Datum ausführen.

Zeitplanmethoden und-Optionen für wiederkehrende Jobs

Der Zeitplantyp **Wiederholt** bietet die folgenden Methoden und Optionen.

Tabelle 37. Zeitplanmethoden und-Optionen für wiederkehrende Jobs

Option	Beschreibung
Täglich	Führen Sie einen Job täglich zum angegebenen Zeitpunkt aus.
An Wochentagen	Führen Sie einen Job an bestimmten Wochentagen aus. **Optionen:** • **Tage** Wählen Sie die Tage aus, an denen der Job ausgeführt werden soll. • **Wochen** Wählen Sie die Wochen aus, in denen der Job ausgeführt werden soll. Um den Job in der letzten Woche eines Monats auszuführen, wählen Sie die **Last** Option.
An Monatstagen	Führen Sie einen Job an bestimmten Monatstagen aus. **Optionen:** • Wählen Sie die Tage aus, an denen der Job ausgeführt werden soll. Um den Job am letzten Tag eines Monats auszuführen, wählen Sie die **Last** Option.
Alle	Wählen Sie diese Option aus, um einen Job in jedem <n>-Intervall auszuführen. Das Zeitintervall kann in Stunden, Tagen, Wochen oder Monaten angegeben werden. **Optionen:** • **Ausführen alle:** Geben Sie das Intervall an, in dem der Job ausgeführt werden soll, und wählen Sie **Stunden**, **Tage**, **Wochen**oder **Monaten**.

Erstellen von Zielsätzen

Mit einem Zielsatz werden die Zielgeräte-und Medienoptionen für sicherungsjobs festgelegt. Sie können Ziel Sätze aus dem **Sicherungsjobs erstellen** Seite.

So erstellen Sie einen Zielsatz:

1. Starten Sie den Assistenten für sicherungsjobs und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Zielspeicher** Liste.
2. Auf dem **Assistent für sicherungsjobs – Erstellen eines Zielsatzes** auf die entsprechende Schaltfläche, und konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:
   - Auswählen des Geräts
   - Angeben von Medienoptionen
   - Konfigurieren der Medienfreigabe Optionen
3. Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Neuen Satz erstellen** Geben Sie einen Namen für den Satz ein.

   Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf

Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

Klicken Sie auf **Speichern** zum Speichern des Zielsatzes.

Auswählen des Geräts

So wählen Sie ein Gerät für einen Sicherungs Job aus:

1 Auf dem **Assistent für sicherungsjobs** — **Zielsatz erstellen** Seite auf **Geräteauswahl**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 38. Geräteauswahl Optionen für den Zielsatz

Option	Beschreibung
Alle Geräte	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Wenn Sie kein Gerät angeben, verwendet NetVault Backup ein beliebiges geeignetes Gerät für einen Job.
Gerät angeben	Wählen Sie diese Option aus, wenn bestimmte Geräte für einen Job verwendet werden sollen. Deaktivieren Sie im zugehörigen Feld die Kontrollkästchen für die Geräte, die nicht verwendet werden sollen. Wenn Sie eine Bibliothek ausschließen, werden die zugehörigen Laufwerke automatisch ausgeschlossen. Sie können auch die folgenden Schaltflächen verwenden, um Geräte auszuwählen oder zu deaktivieren: • **Alle auswählen:** Löscht alle Geräte. • **Auswahl umschalten:** Löschen Sie die ausgewählten Geräte, und wählen Sie die gelöschten Geräte aus.
Nur lokale Laufwerke	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur Geräte zu verwenden, die lokal mit dem Zielclient verbunden sind.

Hinweis Datenträgerbasierte Geräte (RAS-Geräte) gelten als Netzwerk angeschlossene oder nicht lokale Geräte. Ein lokales Gerät hat Vorrang vor einem plattenbasierten Gerät (RAS). ein lokales VTL-oder SCSI-Gerät hat Vorrang vor einem lokalen, vom NDMP-Filer angeschlossenen Gerät.

Wenn Sie die Option **Alle Geräte** Option versucht NetVault Backup, ein geeignetes lokales Gerät (lokal auf dem NetVault Backupsclient) zu finden. Wenn Sie ein anderes Gerät verwenden möchten, können Sie für das betreffende Gerät eine höhere Gewichtung für Medienanforderungen festlegen. Weitere Informationen zur Gewichtung von Medienanforderungen finden Sie unter. Konfigurieren der Gewichtung von Medienanforderungen.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Angeben von Medienoptionen

So konfigurieren Sie die Medienoptionen für einen sicherungsjobs:

1 auf der **Assistent für sicherungsjobs – Erstellen eines Zielsatzes** Seite auf **Medienoptionen**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Abbildung 15. Dialogfeld "Medienoptionen"

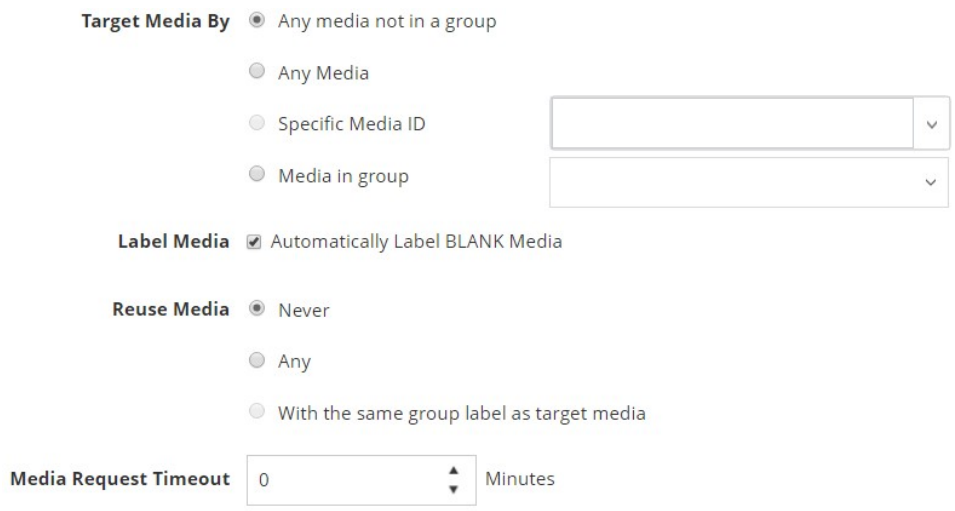


Tabelle 39. Medienoptionen für Zielsatz

Option	Beschreibung
Zielmedium nach	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • **Alle Medien, die sich nicht in einer Gruppe befinden:** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Lassen Sie diese Option ausgewählt, um Medienelemente zu verwenden, die zu keiner Mediengruppe gehören. • **Alle Medien:** Wählen Sie diese Option aus, um unabhängig von der Gruppenzuordnung ein geeignetes Medienelement zu verwenden. • **Bestimmte Medien-ID:** Wählen Sie diese Option aus, wenn bestimmte Medienelemente verwendet werden sollen. Wählen Sie in der Liste der Medienelemente die Bezeichnung für das Zielmedium aus. • **Medien in Gruppe:** Wählen Sie diese Option aus, um Medienelemente zu verwenden, die zu einer bestimmten Mediengruppe gehören. Klicken Sie in der Liste der Medienelemente auf die Gruppenbezeichnung für das Zielmedium. Bei Mediengruppen Bezeichnungen wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.
Medienbezeichnung	Um bei der Sicherung automatisch eine Bezeichnung für leere Medienelemente zu erhalten, wählen Sie die **Leere Medien automatisch Labeln** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. NetVault Backup weist leeren Medienstandard mäßig eine System generierte Bezeichnung zu. Das Label setzt sich aus dem NetVault Backups Server Namen, dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer ab. Sie können NetVault Backup so konfigurieren, dass Medien Barcodes als Standardbezeichnungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager. **Hinweis** Wenn ein Medium, das zuvor offensichtlich Daten enthalten hat, unerwarteterweise leer ist, wird es als "verdächtig" markiert, um sicherzustellen, dass keine automatische Kennzeichnung durchgeführt wird. NetVault Backup ermöglicht nicht die Verwendung derselben Bezeichnung, unabhängig davon, ob Sie vom Benutzer angegeben oder vom System erstellt wurde, um sicherzustellen, dass nur ein Label mit einem Medium

verknüpft ist. Ein Benachrichtigungsereignis tritt auf, wenn ein Medium unerwarteterweise leer ist.

Medien wieder verwenden Wählen Sie die gewünschte Option aus den folgenden Optionen aus:

- **Nie** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Lassen Sie diese Option ausgewählt, um sicherzustellen, dass Medien, die zur Wiederverwendung gekennzeichnet sind, nicht für die Sicherung verwendet werden.
- **Alle** Wählen Sie diese Option aus, um unabhängig von der Gruppenzuordnung alle geeigneten wiederverwendbaren Sicherungsmedien zuzulassen.
- **Mit derselben Gruppenbezeichnung wie Zielmedium:** Wählen Sie diese Option aus, um Medien wiederzuverwenden, die zu derselben Mediengruppe wie das Zielmedium gehören. Diese Option kann nur festgelegt werden, wenn Sie eine Gruppenbezeichnung für die **Zielmedium nach** Option.

Hinweis Ein Medium wird automatisch zur Wiederverwendung markiert, wenn der letzte Speichersatz, der auf dem Gerät gespeichert ist, abgelaufen ist. Informationen zum manuellen Markieren eines Mediums für die Wiederverwendung finden Sie unter Markieren eines Bands zur Wiederverwendung.

Tabelle 39. Medienoptionen für Zielsatz

Option	Beschreibung
Zeitüberschreitung bei medienanforderung	Geben Sie den Zeitraum an, für den NetVault Backup auf die Sicherungsmedien wartet. Der Zeitüberschreitungswert wird in Minuten angegeben. Wenn das erforderliche Medienelement nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar ist, wird der Job automatisch abgebrochen. Der Standardwert ist NULL (0). Bei der Standardeinstellung wartet der Job unendlich lange, bis die Medien bereitgestellt oder der Job manuell abgebrochen wurde. Das maximale Zeitlimit kann auf 1440 Minuten (24 Stunden) festgelegt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die aktuelle Instanz abgebrochen wird, bevor NetVault Backup die nächste Instanz eines täglichen Jobs ausführt. **Hinweis** Das Zeitüberschreitungsintervall für Medienanforderungen kann nicht kleiner als 5 Minuten sein. Das Intervall wird automatisch auf die nächstgelegenen 5 Minuten festgelegt, wenn Sie einen Wert eingeben, der kein Vielfaches von 5 ist. Wenn Sie beispielsweise 8 Minuten angeben, wird der Zeitlimitwert auf 10 Minuten festgelegt. Wenn Sie 23 Minuten angeben, wird der Zeitüberschreitungswert auf 25 Minuten festgelegt.

> **Hinweis** Sicherungen auf plattenbasierten Geräten sind Stream-orientiert. Das Medienkonzept gilt nicht für plattenbasierte Geräte. Die Medienoptionen **Zielmedium nach**, **Medienbezeichnung**, und **Medien wieder verwenden** gilt nicht für plattenbasierte Speichergeräte.
>
> Wenn eine Mediengruppe Bandmedien und NetVault SmartDisk-Geräte enthält, verwendet NetVault Backup immer das physische oder virtuelle Bandmedium aus dieser Gruppe. Um Sicherungen auf ein NetVault SmartDisk-Gerät zu schreiben, müssen Sie das Gerät explizit auswählen.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Medienfreigabe Optionen

So konfigurieren Sie die Medienfreigabe Optionen:

1 Klicken Sie auf der Seite Assistent für sicherungsjobs-Zielsatz erstellen auf Medienfreigabe, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 40. Medienfreigabe Optionen für den Zielsatz

Option	Beschreibung
Sicherstellen, dass die Sicherung die erste ist auf dem Zielmedium	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine Sicherung am Anfang eines Bands zu schreiben. Die Daten kann schnell wiederhergestellt werden, wenn sich der Speichersatz am Anfang eines physischen Bands befindet. Für Sicherungen, die diese Option verwenden, sind nur neue oder leere Medien zulässig. **Hinweis** Aktivieren Sie bei der Durchführung von Sicherungen mit mehreren Streams nicht die **Sicherstellen, dass die Sicherung die erste auf dem Zielmedium ist** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen für Sicherungen mit mehreren Streams aktivieren, zielt jeder Datenstream auf ein separates Medium, das als erste Sicherung auf dem Medienelement vorhanden ist. Wenn also eine Sicherung fünf Streams generiert, versucht der Job, fünf leere oder neue Medienelemente abzurufen.
Medien schützen von **Weitere Schreibvorgänge nach der Sicherung**	Wählen Sie diese Option aus, um ein Medium nach Abschluss der Sicherung mit einem Schreibschutz zu schützen. **Hinweis** Um vorhandene Bänder als schreibgeschützt zu kennzeichnen, siehe Markieren eines Bands als schreibgeschützt.
Nur Medien mit mindestens <x> Gigabyte freiem Speicherplatz verwenden	Geben Sie den gewünschten Wert an, um den minimalen erforderlichen Speicherplatz auf dem Zielmedium anzugeben. Der Wert muss in GB angegeben werden.

> **Hinweis** Die **Medienfreigabe** Optionen gelten nicht für plattenbasierte Speichergeräte.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Erstellen von Quellen Sätzen für sicherungsjobs

Quell Sätze werden verwendet, um Quellgeräte Optionen anzugeben. Quell Sätze sind für das Plug-in erforderlich *zur Konsolidierung* Jobs, Plug-in *für Datenkopien* Jobs und sekundäre Kopierjobs. Sie können Quell Sätze aus dem **Sicherungsjobs erstellen** Seite.

So erstellen Sie einen Quellen Satz:

1. Starten Sie den Assistenten für sicherungsjobs und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Quellspeicher** Liste.
2. Klicken Sie auf der Seite Assistent für sicherungsjobs – Quellen Satz erstellen auf Geräteauswahl, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 41. Geräteauswahl Optionen für Quellen Satz

Option	Beschreibung
Alle Geräte	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Wenn Sie keinen Gerätetyp angeben, verwendet NetVault Backup ein beliebiges geeignetes Gerät für einen Job.
Gerät angeben	Wählen Sie diese Option aus, wenn bestimmte Geräte für einen Job verwendet werden sollen. Deaktivieren Sie im zugehörigen Feld die Kontrollkästchen für die Geräte, die nicht verwendet werden sollen. Wenn Sie eine Bibliothek entfernen, werden die zugehörigen Laufwerke automatisch entfernt.
Nur lokale Laufwerke	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur Geräte zu verwenden, die lokal mit dem Zielclient verbunden sind. **Hinweis** NetVault SmartDisk wird als Netzwerk angeschlossenes Gerät oder als nicht lokales Gerät angesehen.

3. Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Neuen Satz erstellen** Geben Sie einen Namen für den Satz ein.

   Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

   Klicken Sie auf **Speichern** , um den Wiederherstellungs Quellen Satz zu speichern.

Erstellen von erweiterten Sicherungs Options Sätzen

Ein erweiterter Optionssatz wird verwendet, um Einstellungen für den Ablauf von Sicherungen, Definitionen von sekundären Kopierjobs und andere erweiterte Optionen anzugeben. Sie können einen erweiterten Sicherungs Options Satz aus der **Sicherungsjobs erstellen** Seite.

So erstellen Sie einen erweiterten Sicherungs Options Satz:

1 Starten Sie den Assistenten für sicherungsjobs und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Erweiterte Optionen** Liste.

2 Auf dem **Erweiterte Optionen** auf die entsprechende Schaltfläche, und konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:
   - Festlegen von Optionen für den Ablauf von Sicherungen
   - Angeben zusätzlicher Optionen
   - Erstellen einer sekundären Kopie
   - Konfigurieren von vor-und nach Skriptoptionen für sicherungsjobs
   - Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für sicherungsjobs

3 Klicken Sie auf **Speichern**, und in **Name des erweiterten Options Satzes**, geben Sie einen Namen für den Satz ein.

   Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

   Klicken Sie auf **Speichern** , um den erweiterten Options Satz zu speichern.

Festlegen von Optionen für den Ablauf von Sicherungen

So legen Sie die Optionen für den Ablauf von Sicherungen fest:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Lebensdauer der Sicherung**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Abbildung 16. Dialogfeld "Lebensdauer der Sicherung"

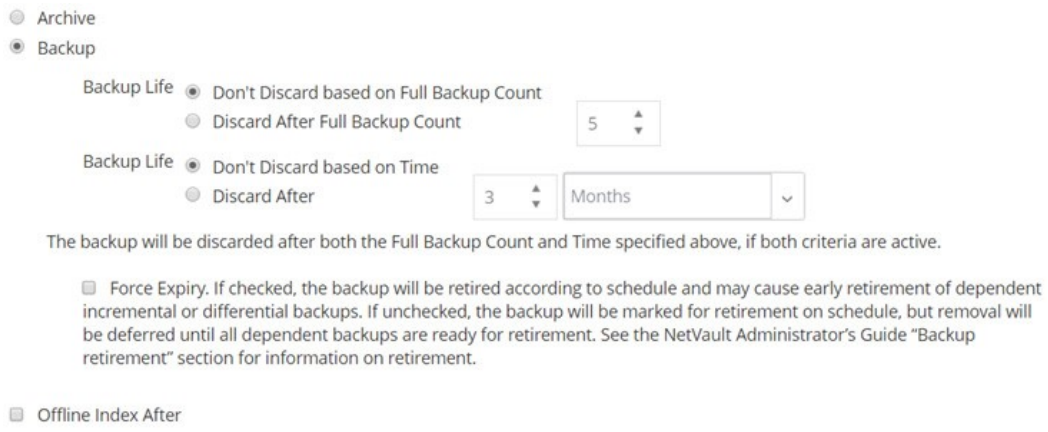


Tabelle 42. Optionen für Lebensdauer der Sicherung

Option	Beschreibung
Archiv	Wählen Sie diese Option aus, um ein Archiv zu erstellen. Ein Archiv kann nicht als Basis für inkrementelle oder differenzielle Sicherungen verwendet werden. Bei der Archivierung von Daten müssen Sie immer den vollständigen Sicherungstyp auswählen. Wenn Sie inkrementelle

	oder differenzielle Sicherungstypen auswählen, schlägt der Wiederherstellungs Job fehl.
Backup	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diese Option, um eine Sicherung zu erstellen.

Tabelle 42. Optionen für Lebensdauer der Sicherung

Option	Beschreibung
Lebensdauer der Sicherung	Diese Option gibt an, wie lange eine Sicherung aufbewahrt wird. Eine Sicherung kann unbegrenzt aufbewahrt oder nach einem bestimmten Zeitraum abläuft. NetVault Backup unterstützt Generations-und zeitbasierte Ablauf Methoden für Sicherungen. Weitere Informationen zu Ablauf Methoden für Sicherungen finden Sie unter. Sicherungs Ablauf. Sie können die Ablauf Optionen im erweiterten Sicherungs Optionssatz angeben. Alternativ können Sie mit der **Ablaufdatum ändern** Methode zum Festlegen oder Ändern des Ablaufdatums oder der Generations Anzahl für vorhandene Savesets. Weitere Informationen zum **Ablaufdatum ändern** Methode finden Sie unter Konfigurieren von Optionen für den Ablauf von Speichersätzen. So legen Sie die **Lebensdauer der Sicherung** die folgenden Schritte aus: • **Lebensdauer der Sicherung – basierend auf der Anzahl der Vollsicherungen:** Um den generationsbasierten Ablauf zu konfigurieren, wählen Sie die **Nach Anzahl der Vollsicherungen löschen** Option. Geben Sie in der zugehörigen Liste die maximale Anzahl der Vollsicherungen an, die aufbewahrt werden sollen. • **Lebensdauer der Sicherung – basierend auf Zeit:** Um einen zeitbasierten Ablauf zu konfigurieren, wählen Sie die **Löschen nach** Option. Geben Sie den Zeitraum an, und wählen Sie in der zugehörigen Liste die Option **Tage**, **Wochen**, **Monaten**oder **Jahre** Option. Standardmäßig wird die **Lebensdauer der Sicherung** Option ist festgelegt auf **Löschen nach** der Ablaufzeitraum ist auf drei Monate festgelegt. • **Ablauf erzwingen:** Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, wird ihre Ablaufzeit standardmäßig zurückgestellt, bis alle abhängigen Sicherungen zum Ablauf bereit sind. Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um eine Sicherung gemäß Ihrem Ablaufzeitplan abzuziehen. Das Erzwingen dieses Verhaltens kann zu einem vorzeitigen Ablauf der abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen führen. Um diese Regel Global für alle Sicherungen zu verwenden, können Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen. Wenn die **Ablaufzeit Steuerung** Option ist festgelegt auf **Immer erzwingen**wird das **Ablauf erzwingen** is-Option wird unabhängig vom Status dieses Kontrollkästchens verwendet. • **Sicherung unendlich lang beibehalten:** Um eine Sicherung unendlich lang aufzubewahren, wählen Sie die **Nicht auf Basis der**

Anzahl der Vollsicherungen löschen und **Nicht basierend auf Zeit verwerfen** Optionen.

Hinweis Wenn Sie beide festlegen **Nach Anzahl der Vollsicherungen löschen** und **Löschen nach** Optionen für eine Vollsicherung läuft die Sicherung nur ab, wenn beide Bedingungen erfüllt sind. Wenn Sie beispielsweise die Einstellung **Nach Anzahl der Vollsicherungen löschen** Option auf vier Vollsicherungen und die **Löschen nach** Option auf 30 Tage zurück, wird die Sicherung nach fünf Vollsicherungen und 30 Tagen abläuft.

Hinweis Wenn Sie einen zeitbasierten Ablauf festlegen, wird die Zeitkomponente (hh: mm) automatisch auf die Zeit zum Speichern oder Senden des Jobs festgelegt.

Hinweis Bei einem zeitbasierten Ablauf stellt die Zeitkomponente (hh: mm) nicht die tatsächliche Ablaufzeit dar. Sie stellt nur die für den Ablauf der Sicherung fällige Zeit dar. Die tatsächliche Ablaufzeit wird durch das Intervall bestimmt, in dem der Media Manager die Mediendatenbank überprüft, um die Sicherungen zu ermitteln, die in den Ruhestand gehen müssen. Das Standardintervall zwischen zwei Scans beträgt 60 Minuten. Wenn die Ablaufzeit also auf 10:20 festgelegt ist, läuft die Sicherung tatsächlich um 11:00 ab. Sie können diese Standardeinstellung in der **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren des Standardintervalls für Sicherungs Ablauf-Scans.

Tabelle 42. Optionen für Lebensdauer der Sicherung

Option	Beschreibung
Offline-Index nach	Mithilfe von Online-Sicherungs Indexen können Sie den Inhalt eines Speicher Satzes schnell durchsuchen, ohne das Medium zu laden. Diese Indexe können jedoch die Gesamtgröße der NetVault-Datenbank vergrößern. Um die Datenbankgröße zu verwalten, können Sie die Online-Indexe löschen. Zum Löschen von Online-Indexen können Sie verschiedene Methoden verwenden: • Sie können die **Offline-Index nach** Option im erweiterten Sicherungs Optionssatz, um den Online Index für eine Sicherung nach dem angegebenen Zeitraum automatisch zu löschen. Diese Methode wird in diesem Abschnitt beschrieben. • Sie können mit dem **Tage der Inaktivität, bevor ein Index offline geschaltet wird** Einstellung, um eine globale Richtlinie zum Löschen von Online-Indexen nach einem bestimmten Inaktivitätszeitraum zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe. • Sie können die Online-Indexe für eine oder mehrere Sicherungen manuell aus dem Löschen **Sicherungs Indexe verwalten** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Manuelles Löschen von Online-Indexen. Um den Index Aufbewahrungszeitraum im erweiterten Sicherungs Options Satz festzulegen, wählen Sie **Offline-Index nach** Option. Geben Sie den gewünschten Aufbewahrungszeitraum für den Index an, und wählen Sie in der zugehörigen Liste die Option **Tage**, **Wochen**, **Monaten**oder **Jahre** Option.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Hinweis Wenn eine Sicherung auf einem plattenbasierten Speichergerät (z. b. NetVault SmartDisk, Quest System der Dr-Serie oder Data Domain-System) abläuft, wird die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

Angeben zusätzlicher Optionen

So legen Sie zusätzliche Optionen für einen Sicherungs Job fest:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Zusätzliche Optionen**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 43. Zusätzliche Optionen für sicherungsjobs

Option	Beschreibung
Verschlüsselung aktivieren	NetVault Backup umfasst zwei Verschlüsselungs-Plug-ins: • NetVault Backups-Plug-in *für Standard Verschlüsselung* (Plug-in *für Standard Verschlüsselung*) • NetVault Backups-Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung* (Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung*) Diese Plug-Ins unterstützen die Algorithmen Cast-128, AES-256 und CAST-256, um die Sicherheitsanforderungen der gesetzlichen Sicherungsmaßnahmen zu erfüllen. Weitere Informationen zu diesen Plug-Ins finden Sie im *Quest NetVault Backups-Plug-in für Standard Verschlüsselung Benutzerhandbuch* oder *Quest NetVault Backups-Plug-in für erweiterte Verschlüsselung Benutzerhandbuch*. Sobald das Plug-in *für Standard Verschlüsselung* oder ein Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung* auf einem Client installiert ist, können Sie eine der folgenden Aktionen durchführen: • Konfigurieren Sie das Plug-in, um alle Sicherungen zu verschlüsseln, die für den Client mit dem Plug-in installiert sind. Weitere Informationen zu dieser Einstellung finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins. • Verwenden Sie die Verschlüsselungsoption auf Job-Ebene, um bestimmte Sicherungen für den Client zu verschlüsseln. Sie können auch die Verschlüsselung nur für die sekundäre Kopie auswählen. Die Verschlüsselungsoption auf Job-Ebene ist in den folgenden Situationen nützlich: • Ein auf dem Server oder Client installiertes Plug-in ist nicht mit den Verschlüsselungs-Plug-ins kompatibel. • Nur bestimmte Sicherungen auf dem Server oder Client müssen verschlüsselt werden. • Primäre Sicherungen müssen nicht verschlüsselt werden, während sekundäre Sicherungen für den externen Schutz eine Verschlüsselung erfordern. • Primäre Sicherungen sind auf Speichergeräte ausgerichtet, die die Deduplizierung unterstützen.

Um eine Verschlüsselung auf Job-Ebene für eine primäre Sicherung durchzuführen, wählen Sie die **Verschlüsselung aktivieren** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Weitere Informationen zur Verwendung der Verschlüsselung auf Job-Ebene für eine sekundäre Kopie finden Sie unter. Nur sekundäre Kopie verschlüsseln.

Hinweis Eine verschlüsselte Sicherung kann auf dem ursprünglichen Client oder einem anderen Client wiederhergestellt werden. In beiden Fällen muss das Plug-in auf dem Zielclient installiert sein, und es muss so konfiguriert werden, wie es beim Durchführen der Sicherung der Fall war: mit derselben **Verschlüsselungsschlüssel Zeichenfolge** und **Verschlüsselungsalgorithmus**.

Tabelle 43. Zusätzliche Optionen für sicherungsjobs

Option	Beschreibung
Deduplizierung aktivieren	**Netzwerkkomprimierung verwenden** **Keine Speichersatz Elemente zum Wiederherstellungs Suchkatalog hinzufügen** Deduplizierung ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Zielgerät keine Datendeduplizierung unterstützt. Bei der Durchführung von Sicherungen auf Geräten, die die Deduplizierung unterstützen, sollten Sie dieses Kontrollkästchen für die folgenden Jobs deaktivieren: • Sicherungen, die die Verschlüsselungsoption verwenden. Verschlüsselte Sicherungen deduplizieren nicht gut und sollten nicht dedupliziert werden. • Inkrementelle Sicherungen, die Sie mit dem Plug-in konsolidieren möchten *zur Konsolidierung*. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird der nicht benötigte Aufwand vermieden, die deduplizierten inkrementellen Sicherungen während der Konsolidierung zu rehydratieren. Sie können die Deduplizierung bei der Sicherung der konsolidierten Vollsicherung aktivieren.
Nach Sicherung überprüfen	

Hinweis Sie können die Deduplizierung für ein Quest System der Dr-Serie nicht vollständig deaktivieren. Die Systeme der Quest Dr-Serie stellen einen Konfigurationsmodus für die Deduplizierung bereit, der steuert, ob die Deduplizierung auf dem Client oder auf dem System der Quest Dr-Serie durchgeführt wird. Sie können die clientseitige Deduplizierung deaktivieren, indem Sie die Option **Dedupe** Modus auf **Passthrough**. Weitere Informationen zu dieser Einstellung finden Sie im *Quest Dr Series System Administration Guide*.

Hinweis Wenn auf dem Quest Systeme der Dr-Serie gespeicherte Sicherungen für Sicherungs Konsolidierungs Jobs ausgewählt wurden, kann der Aufwand für die Rehydration der deduplizierten Daten negative Auswirkungen auf die Leistung haben.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Datenstromlänge, die auf das Medium geschrieben wurde, zu überprüfen und sicherzustellen, dass während der Sicherung keine Blöcke gelöscht wurden.

Die Überprüfung der Sicherung wird als Phase-2-Job durchgeführt, nachdem die eigentliche Sicherung abgeschlossen ist. Wenn gelöschte Blöcke erkannt werden, meldet die Überprüfungsphase einen Fehler und schlägt fehl. Sie müssen die Sicherung erneut ausführen, wenn die Überprüfungsphase fehlschlägt.

Hinweis Der Verifizierungs Job der Phase 2-Sicherung überprüft nicht die Integrität der Daten. In dieser Phase wird nur überprüft, ob die Sicherung tatsächlich auf das Medium geschrieben wurde.

Der Überprüfungs Job wird standardmäßig auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Informationen zum Konfigurieren eines anderen Clients zum Ausführen der Überprüfungsphase finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um bei der Übertragung von Daten über das Netzwerk eine Netzwerkkomprimierung durchführen zu können.

Die Daten werden auf dem Sicherungsclient komprimiert, bevor Sie über das Netzwerk übertragen werden. Die Daten werden auf dem Computer, an den das Zielgerät angeschlossen ist, dekomprimiert, bevor Sie auf das Medium geschrieben werden.

Die Netzwerkkomprimierung ist für die folgenden Jobs nicht möglich:

- Sicherungen auf NetVault SmartDisk
- Sicherungen auf Geräten, die an NDMP-basierte NAS-Filer angeschlossen sind
- Sicherungen, die mit dem NetVault Backups-Plug-in durchgeführt werden *für NDMP*, NetVault Backups-Plug-in *für NetWare*und NetVault Bare-Metal-Wiederherstellungsprodukte.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine Sicherung mit einem ausgewählten Speichersatz aus der Katalogerstellung auszuschließen.

Informationen zum Überprüfen des katalogisierten Status (ja oder Nein) eines Speicher Satzes finden Sie in der Spalte "katalogisiert" auf der **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Erstellen einer sekundären Kopie

So erstellen Sie eine sekundäre Kopie:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Sekundäre Kopie**.

2 Klicken Sie auf die **Sekundäre Kopie erstellen** das Kontrollkästchen und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Abbildung 17. Dialogfeld "sekundäre Kopie"

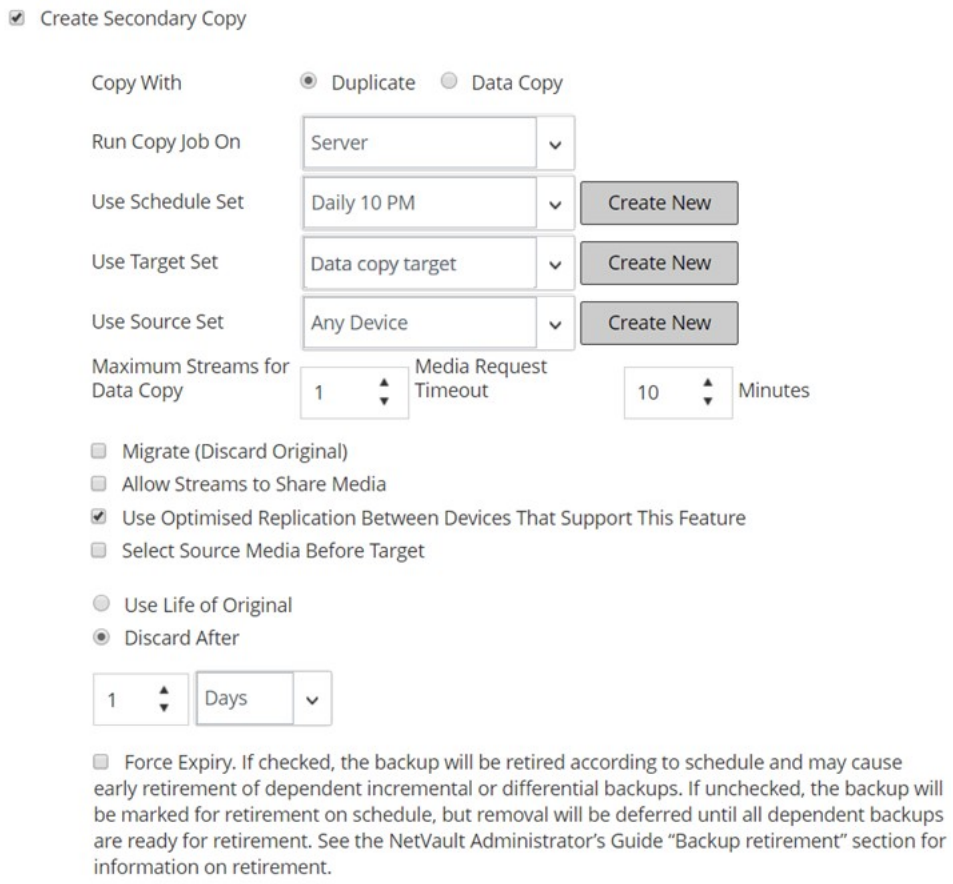


Tabelle 44. Optionen für sekundäre Kopie

Option	Beschreibung
Kopieren mit	Wählen Sie die Methode aus, die Sie zum Erstellen der sekundären Kopie verwenden möchten. Die verfügbaren Methoden sind: • Doppelte • Datenkopie Weitere Informationen zu diesen Methoden finden Sie unter. Sekundäre Kopie. **Hinweis** Auf NetVault Backups Server 10.0.5 und höher wird das Plug-in *für Daten Kopieren* erstellt Index Version 4, die mit früheren Versionen der NetVault Backup nicht kompatibel ist. Diese Indexdateien können von Clients, auf denen NetVault Backup 10.0.1 oder eine frühere Version ausgeführt wird, nicht gelesen werden. Um Daten Kopier Savesets wiederherzustellen, die von NetVault Backups Server 10.0.5 oder höher generiert wurden, muss der Client auch NetVault Backups 10.0.5 oder höher ausgeführt werden.

Tabelle 44. Optionen für sekundäre Kopie

Option	Beschreibung

Kopierauftrag ausführen auf	Standardmäßig wird der Job für die sekundäre Kopie auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Wenn der Job auf einem bestimmten Client ausgeführt werden soll, wählen Sie den Zielclient aus. Mit dieser Option können Sie Sicherungen auf einem Client mit einem lokal angeschlossenen physischen oder virtuellen Band Gerät durchführen. **Wichtig**
Zeit Plan Satz verwenden	Wählen Sie einen vorhandenen Zeit Plan Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**und den Zeitplantyp und die Zeit Plan Methode konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen. **Hinweis** Sie können die **Wiederholt** und **Ausgelöst** Zeitplantypen für die Ausführung sekundärer Kopierjobs Ein sekundärer Kopierauftrag kann nur ausgeführt werden, nachdem der Job der Phase 1 erfolgreich abgeschlossen wurde. Die **Wiederholt** und **Ausgelöst** Zeitplantypen können dazu führen, dass ein sekundärer Kopierauftrag so konfiguriert wird, dass er gestartet wird, bevor der Quellen Speichersatz verfügbar ist.
Zielsatz verwenden	Wählen Sie einen vorhandenen Zielsatz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie das Zielgerät und die Medienoptionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zielsätzen. **Hinweis** Bei der Durchführung von Duplizierungs-und Daten Kopier Sicherungen können Sie keine Medienelemente verwenden, die den Originalspeicher Satz oder eine Kopie der gleichen Sicherung enthalten. NetVault Backup schließt diese Medienelemente aus, um sicherzustellen, dass Kopien und die ursprüngliche Sicherung nicht auf demselben Medienelement vorhanden sind. Das Medienkonzept gilt nicht für plattenbasierte Geräte. Wenn der ursprüngliche Speichersatz auf einem plattenbasierten Gerät gespeichert ist, schließt NetVault Backup dieses Gerät nicht aus, wenn Sie einen Duplizierungs-oder Daten Kopier Job für die betreffende Sicherung ausführen. **Hinweis** Es wird empfohlen, für alle sekundären Kopierjobs dieselben Laufwerke auszuwählen. Wählen Sie beispielsweise in einer Bibliothek mit vier Laufwerken die Laufwerke 1 und 2 für die primären Sicherungen und die Laufwerke 3 und 4 für die sekundären Kopien, die auf Bandgeräte ausgerichtet sind. Diese Art der Auswahl verhindert Deadlocks, wenn mehrere Duplizierungs Jobs gleichzeitig ausgeführt werden.
Quellen Satz verwenden	Wählen Sie einen vorhandenen Quellen Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Quellgeräte Optionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Quelle wird erstellt Sätze für sicherungsjobs.

3 Konfigurieren Sie die erforderlichen zusätzlichen Optionen.

Tabelle 45. Zusätzliche Optionen für eine sekundäre Kopie

Option	Beschreibung
Maximale Anzahl von Streams für **Datenkopie**	Geben Sie die maximale Anzahl von parallelen Streams an, die für den Daten Kopierauftrag generiert werden können. Standardmäßig wird ein einzelner Datenstream generiert, um die Datenelemente sequenziell zu kopieren.

Zeitüberschreitung bei medienanforderung Geben Sie den Zeitraum an, für den NetVault Backup auf die Sicherungsmedien wartet. Der Zeitüberschreitungswert wird in Minuten angegeben. Der Standardwert beträgt 10 Minuten.

Wenn das erforderliche Medienelement nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar ist, wird der Job automatisch abgebrochen.

Wenn Sie den Wert auf NULL (0) setzen, wartet der Job für die sekundäre Kopie auf unbestimmte Zeit, bis das Medium bereitgestellt wurde oder der Job manuell abgebrochen wurde.

Das maximale Zeitlimit kann auf 1440 Minuten (24 Stunden) festgelegt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die aktuelle Instanz abgebrochen wird, bevor NetVault Backup die nächste Instanz eines täglichen Jobs ausführt.

Hinweis Das Zeitlimit für Medienanforderungen für Daten Kopierjobs der Phase 1 (erstellt mit dem Plug-in *für Datenkopien*) wird kontrolliert durch die **Zeitüberschreitung bei medienanforderung** Einstellung im Sicherungs Options Satz; Er wird nicht durch die **Medien**

Anforderungszeitüberschreitung im Zielsatz festgelegt. Das Zeitlimit für Medienanforderungen von Daten Kopier-und Duplizierungs Jobs der Phase 2 (sekundäre Kopie) wird durch die **Zeitüberschreitung bei medienanforderung** im erweiterten Sicherungs Options Satz angegeben.

Sekundäre Kopie verschlüsseln Um die Verschlüsselung auf Job-Ebene für eine sekundäre Kopie durchzuführen, wählen Sie die **Aktivieren**

Nur Verschlüsselungs Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

Diese Option kann nur für die **Datenkopie** Methode. Damit diese Option verwendet werden kann, wird das Plug-in *für Standard Verschlüsselung* oder das Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung* muss auf dem Client installiert sein.

Beachten Sie Folgendes:

- Wenn die primäre Kopie verschlüsselt ist, erstellt die Daten Kopiermethode automatisch einen verschlüsselten Speichersatz, unabhängig davon, ob Sie die Option **Nur sekundäre Kopie verschlüsseln** Kontrollkästchen oder nicht. Deshalb ist diese Option nur sinnvoll, wenn Sie eine verschlüsselte sekundäre Kopie aus einer nicht verschlüsselten primären Kopie erstellen möchten.
- Verschlüsselte primäre Sicherungen werden nicht erneut verschlüsselt, wenn Sie die Option **Nur sekundäre Kopie verschlüsseln** Kontrollkästchen für eine Datenkopie.
- Zum Wiederherstellen von Daten aus einer verschlüsselten Datenkopie müssen Sie den Verschlüsselungsschlüssel der primären Kopie verwenden.

Weitere Informationen zur Verwendung der Verschlüsselung auf Job-Ebene für eine primäre Sicherung finden Sie unter. Verschlüsselung aktivieren.

Migrieren (verwerfen Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Sicherung zu migrieren, anstatt eine Kopie zu erstellen. Nach **Original** durch Kopieren der Daten löscht NetVault Backup den Index für die ursprüngliche Sicherung.

Hinweis Beim Erstellen von Kopien des Plug-ins *für Dateisysteme* Sicherungen, die **Migrieren** Option kann nur für Vollsicherungen ausgewählt werden, für die keine inkrementellen oder differenziellen Sicherungen vorhanden sind. Wenn Sie diese Option für eine

Vollsicherung auswählen, der eine inkrementelle oder differenzielle Sicherung zugeordnet ist, erstellt NetVault Backup die sekundäre Kopie erfolgreich. der Index für die primäre oder ursprüngliche Sicherung wird jedoch nicht gelöscht. Bei solchen Sicherungen müssen Sie nach dem Erstellen der Kopie die primäre oder ursprüngliche Sicherung manuell zurückziehen.

Tabelle 45. Zusätzliche Optionen für eine sekundäre Kopie

Option	Beschreibung
Streams für die gemeinsame Nutzung zulassen	Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert. Sie können diese Option verwenden, um die
Medien	**Sicherung duplizieren** Methode. Beim Erstellen eines Duplikats einer Sicherung mit mehreren Streams können Sie diese Option verwenden, um mehrere Datenstreams in einen sequenziellen Datenstream zu konvertieren. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, wird jeder Stream separat geschrieben. Wenn Sie ein plattenbasiertes Gerät zum Speichern der doppelten Sicherung verwenden, werden mehrere Streams empfohlen. Für solche Jobs ist es nicht erforderlich, dieses Kontrollkästchen zu aktivieren. Wenn Sie nicht die Option **Streams ermöglichen, Medien freizugeben** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für Bandgeräte. jeder Datenstream zielt auf ein separates Medienelement. Jedes Band, das zum Schreiben eines Streams verwendet wird, wird von den zulässigen Medienelementen ausgeschlossen. Wenn genügend Bänder nicht für den Job verfügbar sind, schlägt der Job fehl. Bei Verwendung von Bandgeräten zum Speichern der doppelten Sicherungen können Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, um minimale Medienelemente zu verwenden.

Tabelle 45. Zusätzliche Optionen für eine sekundäre Kopie

Option	Beschreibung
Optimiert verwenden **Replikation zwischen** **Geräte, die diese unterstützen** **Funktion**	**Vor Zielmedium** Die optimierte Replikation ermöglicht die direkte Übertragung von deduplizierten Daten von einem Gerät auf ein anderes Gerät desselben Typs während eines Daten Kopier-oder Duplizierungs Vorgangs. Es bietet eine effiziente Methode zum Erstellen von sekundären Kopien und bietet die folgenden Vorteile: • Kopiert Daten in der deduplizierten Form, wodurch der Umfang der über das Netzwerk übertragenen Daten erheblich reduziert wird. • Direktes Kopieren von Daten von der Quelle zum Ziel ohne Verwendung von Ressourcen auf dem NetVault Backups Server. Die folgenden Speichergeräte unterstützen eine optimierte Replikation: • **Systeme der Dr-Serie Quest:** Um eine optimierte Replikation durchzuführen, muss auf dem Quell-und Ziel-Quest Systemen der Dr-Serie dieselbe Releaseversion des Dr-Betriebssystems ausgeführt werden. Die Replikation wird nicht zwischen Systemen unterstützt, auf denen verschiedene Versionen des Betriebssystems ausgeführt werden. Um beispielsweise Daten von einem Quellsystem zu replizieren, auf dem Dr OS 3. x ausgeführt wird, muss auf dem Zielsystem dieselbe Betriebssystemversion ausgeführt werden. Die Replikation ist nicht erfolgreich, wenn auf dem Zielsystem Dr OS Version 2.0. x oder 3.0. x ausgeführt wird. **Hinweis** Wenn optimierte Replikation und Sicherungen gleichzeitig auf einem System der Quest Dr-Serie durchgeführt werden, wird der Sicherungsdurchsatz beeinträchtigt. • **Quest QoreStor-Server** • **NetVault SmartDisk-Geräte:** Um eine optimierte Replikation durchzuführen, ist NetVault SmartDisk 2,0 oder höher erforderlich. Wenn die Anmeldeinformationen, die für Quell-und Ziel-NetVault SmartDisk-Server konfiguriert sind, nicht übereinstimmen, schlägt die Replikation fehl. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um eine erfolgreiche Replikation sicherzustellen: - Deaktivieren Sie die WebDAV-Authentifizierung auf beiden NetVault SmartDisk-Servern. - Aktivieren Sie die WebDAV-Authentifizierung nur auf dem Quell-Server. - Konfigurieren Sie auf beiden Servern dieselben Anmeldeinformationen. **Hinweis** Beim Kopieren einer Sicherung von einer NetVault SmartDisk auf einen anderen Gerätetyp (z. b. VTL, Quest System der Dr-Serie oder Data Domain-System) müssen Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht deaktivieren, schlägt der Daten Kopier-oder-Duplizierungs-Job fehl oder reagiert nicht mehr.
Quellen Medium auswählen	• **DD Boost-fähige Data Domain-Systeme:** Die Sicherungen der sekundären Kopie zwischen zwei DD Boost-fähigen Data Domain-

Systemen verwenden die Replikationsfunktion auf Dateiebene von DD Boost.	dem Data Domain-Quell-und-Zielsystem installiert sein muss.
Für die Replikation auf Dateiebene ist eine DD Boost Replicator-Lizenz erforderlich, die auf	**Hinweis** Wenn auf dem Quell-und Ziel-Data Domain-System verschiedene Versionen des Data Domain-Betriebssystems ausgeführt werden, muss auf dem Zielsystem eine höhere Version des Betriebssystems installiert sein, damit die Replikation erfolgreich ist. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, versucht NetVault Backup, das Quellmedium abzurufen, bevor versucht wird, das Zielmedium für Datenkopien und Duplizierungs Sicherungen abzurufen.

4 Konfigurieren Sie die folgenden Optionen, um den Ablaufzeitraum für den Duplikat-oder Daten Kopier Speichersatz festzulegen.

Tabelle 46. Ablauf Optionen für sekundäre Kopie

Option	Beschreibung
Lebensdauer des Originals verwenden	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Lassen Sie diese Option ausgewählt, um den Ablaufzeitraum des Originalspeicher Satzes zu verwenden.
Löschen nach	Wählen Sie diese Option aus, um einen anderen Ablaufzeitraum für den Duplizier-oder Daten Kopier Speichersatz zu konfigurieren. Geben Sie den gewünschten Aufbewahrungszeitraum für die Sicherung an, und wählen Sie in der zugehörigen Liste die **Tage**, **Wochen**, **Monaten**oder **Jahre** Option. Für die Kopie können Sie nur einen zeitbasierten Ablaufzeitraum festlegen.
Ablauf erzwingen	Dieses Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn Sie die Option **Löschen nach** Option. Wenn für eine sekundäre Kopie abhängige Sicherungen vorhanden sind, wird ihre Ablaufzeit standardmäßig zurückgestellt, bis alle abhängigen Sicherungen zum Ablauf bereit sind. Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um eine sekundäre Kopie entsprechend Ihres Ablauf Zeitplans abzuziehen. Das Erzwingen dieses Verhaltens kann zu einem vorzeitigen Ablauf der abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen führen. Um diese Regel Global für alle Sicherungen zu verwenden, können Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen. Wenn die **Ablaufzeit Steuerung** Option ist festgelegt auf **Immer erzwingen**wird das **Ablauf erzwingen** Option wird unabhängig vom Status dieses Kontrollkästchens verwendet.

5 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Wichtig Datenkopie oder Duplizierung einer nur-Backup-Sicherung, die nur den Index kopiert und nicht die redundante Kopie der Daten erstellt.

Konfigurieren von vor-und nach Skriptoptionen für sicherungsjobs

Sie können die vor-und nach Skriptoptionen verwenden, um benutzerdefinierte Skripts auszuführen, bevor ein Job gestartet wird oder nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Mit diesen Skripts können Sie Aufgaben durchführen, z. b. die Bereitstellung oder das Herunterfahren einer Datenbank, bevor der Job gestartet wird, oder die Datenbank nach Abschluss des Jobs zu mounten oder zu starten.

Überprüfen Sie vor der Konfiguration von vor-oder nach Skripts die folgenden Informationen:

- Das Skript muss eine ausführbare Datei sein, z. b. **". bat"** Dateien unter Windows und **". sh"** Dateien unter Linux.
- Die Skriptdatei muss sich auf dem Zielclient befinden. Sie sollte in der **Skripte** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.
- Die vor-und nach Skripts können Laufzeitparameter enthalten. Diese Parameter werden in der Umgebungsvariablen gespeichert. **NV_USER_ARG**. Sie können auch andere NetVault Backups Umgebungsvariablen in den Skripts verwenden. Eine Liste der verfügbaren Umgebungsvariablen finden Sie unter. Umgebungsvariablen in NetVault Backup.

- NetVault Backup stellt zwei vordefinierte Skriptdateien zur Verfügung, die als nach Skripts verwendet werden können:
  - **Psmail** Verwenden Sie dieses Skript, um den Status der Job-Vervollständigung an die angegebenen e-Mail-Adressen zu senden.
  - **psmail_logs:** Verwenden Sie dieses Skript, um den Status der Job-Vervollständigung und die Job-Protokolle an die angegebenen e-Mail-Adressen zu senden.

  Unter Linux und UNIX weisen die vordefinierten Skripts keine Dateinamenerweiterung auf. Unter Windows haben die Skripts die Dateinamenerweiterung **". bat".**

  Geben Sie zum Ausführen dieser Skripts Folgendes in das Feld **Nach Skript** Feld
  - **Linux und UNIX:** `Psmail` oder `psmail_logs`
  - **Windows**: `Psmail. bat` oder `psmail_logs. bat`

So geben Sie vor-und nach Skripts an:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** auf der Seite des Zielclients auf **Vor-und nach Skripts**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 47. Vor-und nach Skriptoptionen für sicherungsjobs

Option	Beschreibung
Pre-Skript	Diese Option bietet die Möglichkeit, ein benutzerdefiniertes Skript auszuführen, bevor ein Job gestartet wird. Mit diesem Skript können Sie vorbereitende Vorbereitungen durchführen, z. b. die Bereitstellung oder das Herunterfahren einer Datenbank. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein vorskript auszuführen: • In der **Pre-Skript** Geben Sie den Skriptdateinamen ein. • In der **Benutzer Parameter** Geben Sie die Werte für die Laufzeitparameter ein. Der Wert muss gültig und mit seiner Verwendung im Skript konform sein. NetVault Backup führt keine Gültigkeitsprüfungen für die Benutzerparameter aus.
Nach Skript	Diese Option bietet die Möglichkeit, ein benutzerdefiniertes Skript auszuführen, nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Sie können mit diesem Skript alle Nachsicherungen durchführen, wie z. a. die Bereitstellung oder das Starten einer Datenbank, nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein nach Skript auszuführen: • In der **Nach Skript** Geben Sie den Skriptdateinamen ein. • In der **Benutzer Parameter** Geben Sie die Werte für die Laufzeitparameter ein. Der Wert muss gültig und mit seiner Verwendung im Skript konform sein. NetVault Backup führt keine Gültigkeitsprüfungen für die Benutzerparameter aus.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Die folgende Tabelle veranschaulicht die Auswirkung des Skript Beendigungsstatus auf die allgemeine Ausführung und den Status des Jobs.

Tabelle 48. Skriptausführung und Status des sicherungsjobs

Prozess	Ergebnis				
Pre-Skript	Erfolg	Erfolg	Erfolg	Nicht	Nicht

Sicherungs Job	Erfolg	Erfolg	Nicht	Wird nicht ausgeführt	Wird nicht ausgeführt
Nach Skript	Erfolg	Nicht	Erfolg	Erfolg	Nicht
Gesamtstatus des Jobs	Job erfolgreich abgeschlossen.	Der Job wird abgeschlossen, es wird jedoch ein PostScript-Fehler gemeldet.	Job ist fehlgeschlagen, aber Der Job schlägt fehl und das nach Skript wird ausgeführt. Es wird ein Fehler Fehler gemeldet. berichtet.		Job fehlgeschlagen; vor-und PostScript-Fehler werden gemeldet.

Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für sicherungsjobs

Beim Erstellen eines sicherungsjobs ermöglicht NetVault Backup die Konfiguration benutzerdefinierter Ereignisse, die ausgelöst werden können, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen wurde, mit Warnungen abgeschlossen wird oder fehlschlägt. Sie können diese Optionen verwenden, wenn Sie über den Abschlussstatus einzelner Jobs benachrichtigt werden möchten.

> **Hinweis** NetVault Backup umfasst mehrere vordefinierte Ereignisse, die für bedeutende Vorkommen im System ausgelöst werden. Weitere Informationen finden Sie unter Informationen zu NetVault Backups Ereignissen und Ereignistypen.
>
> Sie können auch benutzerdefinierte Ereignisse für einzelne sicherungsjobs, wiederherstellungsjobs, Berichts Jobs, Richtlinien und Protokollmeldungen auslösen. Sie können verschiedene Benachrichtigungsmethoden verwenden, um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn die vordefinierten oder benutzerdefinierten Ereignisse in NetVault Backup auftreten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.

Sie können die benutzerdefinierten Ereignisse im erweiterten Sicherungs Options Satz konfigurieren. Nachdem ein benutzerdefiniertes Ereignis erstellt wurde, kann es für jede Job-oder Sicherungsrichtlinie ausgelöst werden. NetVault Backup fügt die benutzerdefinierten Ereignisse zur Ereignisklasse hinzu. **Jobs – Benutzerdefiniert**. Anschließend können Sie eine oder mehrere Benachrichtigungsmethoden für das Ereignis einrichten, um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn das Ereignis ausgelöst wird.

So lösen Sie benutzerdefinierte Ereignisse für einen Sicherungs Job aus:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Ereignisse**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 49. Benutzerdefinierte Ereignistypen für sicherungsjobs

Option	Beschreibung
Job erfolgreich durchgeführt	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen wurde.
Job weist Warnungen auf	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job mit Warnungen abgeschlossen wurde.
Job fehlgeschlagen	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job fehlgeschlagen ist.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

3 Richten Sie eine Benachrichtigungsmethode für das Ereignis ein, wenn Sie eine Benachrichtigung erhalten möchten, wenn ein Ereignis auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode.

Verwalten von Sätzen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Ändern eines Satzes
- Kopieren eines Satzes
- Löschen eines Satzes

Ändern eines Satzes

Sie können die Datenauswahl oder die verschiedenen Job-Optionen ändern, die in einem vorhandenen Satz gespeichert sind. Beim Speichern der Änderungen können Sie auswählen, ob der Satz überschrieben oder die Auswahl in einem neuen Satz gespeichert werden soll.

Hinweis Wenn Sie einen Satz bearbeiten, wirkt sich dies auf die vorhandenen Jobs aus, die den Satz verwenden.

So ändern Sie einen Satz:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Sätze verwalten**.

2 In der **Satztyp** Liste den Typ des Satzes aus, den Sie ändern möchten.

3 Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

4 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Sätze den entsprechenden Satz aus, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

5 Ändern Sie die Datenauswahl oder die Job-Optionen.

6 Klicken Sie auf **Speichern**. In der **Satz bearbeiten** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Speichern** , um den vorhandenen Satz zu überschreiben. Alternativ können Sie einen neuen Namen eingeben und auf **Speichern** , um die Auswahl in einem neuen Satz zu speichern.

Kopieren eines Satzes

Mithilfe der Klonmethode können Sie einen Satz aus einem vorhandenen Satz erstellen. Nachdem der Satz geklont wurde, können Sie die Datenauswahl oder die verschiedenen Optionen ändern, die im Satz gespeichert sind.

NetVault Backup ermöglicht das Klonen eines Satzes beim Erstellen oder Ändern eines Jobs. Sie können auch mit der **Bearbeiten** Option auf dem **Sätze verwalten** , um diese Aufgabe auszuführen.

So kopieren Sie einen Satz:

1 Verwenden Sie die entsprechende Methode für den Zugriff auf den Satz, den Sie kopieren möchten:

- **So Klonen Sie einen Satz beim Erstellen eines Jobs:** Öffnen Sie die Seite sicherungsjobs erstellen oder wiederherstellungsjobs erstellen und klicken Sie auf die **Neu erstellen** Schaltfläche, die dem Typ des Satzes entspricht, den Sie erstellen möchten.

- **So Klonen Sie einen Satz bei der Bearbeitung eines Jobs:** Öffnen Sie die Seite sicherungsjobs bearbeiten oder wiederherstellungsjobs bearbeiten, und klicken Sie auf die Schaltfläche neu erstellen, die dem Typ des Satzes entspricht, den Sie erstellen möchten.
- **So Klonen Sie einen Satz auf der Seite "Sätze verwalten":** Klicken Sie im Navigationsbereich auf Sätze verwalten. Wählen Sie in der Liste Satztyp den Typ des Satzes aus, den Sie ändern möchten. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Sätze einen Satz aus, und klicken Sie auf Bearbeiten.

2 Klicken Sie auf der angezeigten Seite auf **Vorhandenen Satz Klonen**.

3 In der **Zu ladenden Satz auswählen** Wählen Sie den Satz aus, den Sie kopieren möchten, und klicken Sie auf **Laden**.

4 Ändern Sie ggf. die Datenauswahl oder die gewünschten Job-Optionen.

5 Klicken Sie auf **Speichern**. In der **Satz bearbeiten** im Dialogfeld geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern** , um die Auswahl in einen neuen Satz zu kopieren.

Löschen eines Satzes

Wenn ein Satz nicht mehr benötigt wird, können Sie ihn aus der NetVault-Datenbank entfernen. Ein Satz kann nicht gelöscht werden, wenn er von einem aktiven Job oder einem geplanten Job verwendet wird.

Hinweis Beim Löschen eines Satzes wirkt sich dies auf die vorhandenen Jobs aus, die den Satz verwenden.

So löschen Sie einen Satz:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Sätze verwalten**.

2 In der **Satztyp** Liste den Typ des Satzes aus, den Sie löschen möchten.

3 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Sätze den entsprechenden Satz aus, und klicken Sie auf **Löschen**.

Sie können mehrere Sätze zum Löschen auswählen. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Verwalten von Richtlinien

- Informationen zu Richtlinien
- Erstellen einer Richtlinie
- Anzeigen vorhandener Sicherungsrichtlinien
- Anzeigen des Job-Status von Richtlinien Jobs
- Ändern einer Sicherungsrichtlinie
- Stilllegungs einer Sicherungsrichtlinie
- Löschen einer Sicherungsrichtlinie

Informationen zu Richtlinien

Eine Richtlinie kann verwendet werden, um eine oder mehrere Jobs zu senden, die auf einen oder mehrere ähnliche Clients ausgerichtet sind.

Sie können eine Richtlinie verwenden, um Sicherungsstrategien wie die folgenden zu verwalten:

- Täglich inkrementelle und wöchentliche Vollsicherungen von Dateiservern
- Vollsicherungen von mehreren Windows-Arbeitsstationen
- Vollständige und inkrementelle Sicherungen mehrerer Datenbanken.

Richtlinienbasierte Sicherungen werden von den folgenden Plug-Ins unterstützt:

- NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme*
- NetVault Backups-Plug-in *zur Konsolidierung*
- NetVault Backups-Plug-in *für Datenkopien*
- NetVault Backups-Plug-in *für Datenbanken* (Plug-in zum Sichern der NetVault-Datenbank)
- NetVault Backups-Plug-in *für SQL Server*
- NetVault Backups-Plug-in *für Oracle*
- NetVault Backups-Plug-in *für MySQL*
- NetVault Backups-Plug-in *für PostgreSQL*
- NetVault Backups-Plug-in *für VMware*
- NetVault Backups-Plug-in *für Hyper-V*
- NetVault Backups-Plug-in *für Exchange*

Sie können Sicherungsrichtlinien erstellen und über die **Richtlinien verwalten** die Richtlinien Jobs über die Seite **Job-Status** Seite.

Erstellen einer Richtlinie

Eine Richtlinie kann verwendet werden, um eine oder mehrere Jobs zu senden, die auf einen oder mehrere ähnliche Clients ausgerichtet sind. Sie können richtlinienbasierte Sicherungen erstellen und über die **Richtlinien verwalten** Seite.

So erstellen Sie eine Richtlinie:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**und dann auf **Hinzufügen** So öffnen Sie die **Richtlinie bearbeiten** Seite.
2. In **Richtlinien Name**, geben Sie einen Namen für die Richtlinie ein.
3. Klicken Sie zum Hinzufügen eines Richtlinien Jobs auf **Job hinzufügen**.

   Auf dem **Richtlinien Job erstellen** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 50. Definition des Richtlinien Jobs

Option	Beschreibung
Job-Name	Geben Sie einen Namen für den Job ein. Weisen Sie einen aussagekräftigen Namen zu, mit dem Sie den Job für die Überwachung des Fortschritts oder der Wiederherstellung von Daten leicht identifizieren können. Der Name des Jobs darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Es gibt keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.
Auswahl	Wählen Sie einen vorhandenen Sicherungsauswahl Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und wählen Sie die Elemente aus, die gesichert werden sollen. Die Auswahlstruktur ist spezifisch für ein Plug-in. Das hängt von der Art der Daten ab, die Sie sichern. Weitere Informationen zur Auswahl von Daten für Sicherungen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Plug-in-Optionen	Wählen Sie einen vorhandenen Sicherungs Options Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Optionen, die Sie verwenden möchten. Die Sicherungsoptionen sind für ein Plug-in spezifisch. die Optionen hängen vom Typ der Daten ab, die gesichert werden sollen. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
Zeitplan	Wählen Sie einen vorhandenen Zeit Plan Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**und den Zeitplantyp und die Zeit Plan Methode konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen. Der vordefinierte Satz **Sofortige** ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diesen Satz, um den Job sofort auszuführen, nachdem er gesendet wurde.
Quellspeicher	Wählen Sie einen vorhandenen Quellen Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Quellgeräte Optionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Quellen Sätzen für sicherungsjobs. Diese Option ist nur für Plug-Ins verfügbar. *zur Konsolidierung* und Plug-in *für Datenkopien* Jobs.

Zielspeicher	Wählen Sie einen vorhandenen Zielsatz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie das Zielgerät und die Medienoptionen für den Job. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zielsätzen. Der vordefinierte Satz **"Standard-Sicherungszieloptionen"** ist standardmäßig ausgewählt.
Erweiterte Optionen	Wählen Sie einen vorhandenen erweiterten Sicherungs Options Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Optionen, die Sie verwenden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von erweiterten Sicherungs Options Sätzen. Der vordefinierte Satz **"Standard-Sicherungsoptionen für Advance"** ist standardmäßig ausgewählt.

Klicken Sie auf **Speichern** zum Speichern der Job-Definition.

4 Die Tabelle auf **Richtlinie bearbeiten** auf der Seite werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Active**: Das Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert und der Richtlinien Job wird gespeichert und in der Richtlinie übermittelt. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Richtlinien Job zu speichern, ohne ihn zu planen.
- **Job-Name**: Name des Jobs.
- **Auswahlsatz**: Sicherungsauswahl Satz.
- **Plugin-**: Name des Plug-ins, mit dem der Job ausgeführt wird.
- **Zeitpunkt der nächsten Ausführung:** Datum und Uhrzeit der geplanten Ausführung der nächsten Instanz oder "nie" für nicht geplante Richtlinien Jobs. In diesem Feld werden nur die Informationen angezeigt, nachdem die Richtlinie gespeichert wurde.

5 Um weitere Jobs hinzuzufügen, wiederholen Sie Schritt 3.

6 Klicken Sie auf Clients hinzufügen.

7 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Richtlinie auf eine oder mehrere Clients oder Clientgruppen anzuwenden:

Tabelle 51. Client-und Clientgruppen Auswahl für Sicherungsrichtlinie

Option	Beschreibung
Clients oder Clientgruppen hinzufügen	In der **Verfügbar** Tabelle die Clients und Clientgruppen aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken. Die ausgewählten Elemente werden in die **Ausgewählten** Tabelle. **Hinweis** Die Clientstatus Symbole werden angezeigt, die angeben, ob der Client offline ist. Die Richtlinien Jobs sind nur erfolgreich, wenn der ausgewählte Client online ist. Weitere Informationen zu Clientstatus Symbolen finden Sie unter. Tabelle 15.
Clients oder Clientgruppen entfernen	In der **Ausgewählten** Tabelle die Clients und Clientgruppen aus, die Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Entfernen**. Die ausgewählten Elemente werden in die **Ausgewählten** Tabelle.

8 Um die Richtliniendefinition zu speichern, ohne die Ereignisse für Richtlinienwarnungen und-Fehler zu konfigurieren, klicken Sie auf **Richtlinie speichern**, klicken Sie andernfalls auf **Ereignisse hinzufügen**.

9 Beim Erstellen einer Sicherungsrichtlinie ermöglicht NetVault Backup die Konfiguration benutzerdefinierter Ereignisse, die ausgelöst werden können, wenn ein oder mehrere Richtlinien Jobs mit Warnungen abgeschlossen wurden oder fehlschlagen.

Sie können diese Optionen verwenden, wenn Sie über den Abschlussstatus einer Richtlinie benachrichtigt werden möchten.

> **Hinweis** NetVault Backup umfasst mehrere vordefinierte Ereignisse, die für bedeutende Vorkommen im System ausgelöst werden. Weitere Informationen finden Sie unter Informationen zu NetVault Backups Ereignissen und Ereignistypen.
>
> Sie können auch benutzerdefinierte Ereignisse für einzelne sicherungsjobs, wiederherstellungsjobs, Berichts Jobs, Richtlinien und Protokollmeldungen auslösen. Sie können verschiedene Benachrichtigungsmethoden verwenden, um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn die vordefinierten oder benutzerdefinierten Ereignisse in NetVault Backup auftreten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.

Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen, um ein benutzerdefiniertes Ereignis für die Richtlinie auszulösen. Nachdem ein benutzerdefiniertes Ereignis erstellt wurde, kann es für jede Richtlinie ausgelöst werden. NetVault Backup fügt diese Ereignisse zur Ereignisklasse hinzu **Richtlinie – Benutzerdefiniert**.

Tabelle 52. Benutzerdefinierte Ereignisse für Sicherungsrichtlinien

Option	Beschreibung
Ereignis auslösen, wenn die Richtlinie	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn eine oder mehrere Richtlinien Jobs **Warnungen** mit Warnungen abgeschlossen.
Ereignis auslösen, wenn die Richtlinie	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn eine oder mehrere Richtlinien Jobs **Fehler** nicht.

Richten Sie eine Benachrichtigungsmethode für das Ereignis ein, wenn Sie eine Benachrichtigung erhalten möchten, wenn ein Ereignis auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode.

10 Klicken Sie auf **Richtlinie speichern** , um die Richtliniendefinition zu speichern.

Anzeigen vorhandener Sicherungsrichtlinien

Sie können Informationen zu den vorhandenen Richtlinien im Fenster **Richtlinien verwalten** Seite. Auf der Seite werden Status, Richtlinienname, Anzahl der aktiven Jobs, Status, Gesamtzahl der Clients, geplante Jobs, Job-Status und Gesamt Jobs angezeigt.

So zeigen Sie die vorhandenen Sicherungsrichtlinien an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.

2 Auf dem **Richtlinien verwalten** Seite wird die **Verfügbare Richtlinien** Tabelle wird angezeigt.

- **Status** Zeigt den Status der Richtlinie mit den folgenden Symbolen an. Klicken Sie auf das Symbol, um es anzuzeigen **Job-Status** Seite mit der Job-aktivitätstabelle aller Jobs in der entsprechenden Richtlinie.

Tabelle 53. Richtlinienstatus Symbole

Symbol	Beschreibung
	Die entsprechende Richtlinie wurde erfolgreich abgeschlossen. Damit wird angezeigt, dass alle Jobs erfolgreich abgeschlossen wurden.
	Die entsprechende Richtlinie wurde mit Warnungen abgeschlossen. Damit wird angezeigt, dass mindestens ein Job mit Warnungen abgeschlossen wurde.
	Die entsprechende Richtlinie ist fehlgeschlagen. Dies weist darauf hin, dass mindestens ein Job fehlgeschlagen ist.

- **Richtlinien Name:** Zeigt den Namen der Sicherungsrichtlinie an.
  - **Anzahl der aktiven Jobs:** Zeigt die Anzahl der Jobs an, die derzeit in der Richtlinie aktiv sind. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller aktiven Jobs in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.
- **Status** Zeigt den Richtlinienstatus an. Der Richtlinienstatus kann aktiv, inaktiv, Stilllegungs oder Ruhe sein.
  - **Gesamtzahl der Clients**: Zeigt die Gesamtzahl der Clients in der Richtlinie an. Um eine Vorschau des Client namens anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.
  - **Geplante Jobs**: Zeigt die Gesamtzahl der geplanten Jobs in der Richtlinie an. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller geplanten Jobs in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.
  - **Job-Status:** Zeigt den letzten Beendigungsstatus und die Anzahl der Richtlinien Jobs mit den folgenden Symbolen an. Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um es anzuzeigen **Job-Status** die Seite mit der Job-aktivitätstabelle aller Richtlinien Jobs, die abgeschlossen, mit Warnungen abgeschlossen oder fehlgeschlagen sind.

Tabelle 54. Status von Richtlinien Jobs – Symbole und Anzahl

Symbol	Beschreibung
	Die entsprechenden Richtlinien Jobs wurden erfolgreich abgeschlossen. Der Wert unter dem Symbol zeigt die Anzahl der fehlerfreien Richtlinien Jobs an. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller abgeschlossenen Jobs in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.
	Die entsprechenden Richtlinien Jobs wurden mit Warnungen abgeschlossen. Der Wert unter dem Symbol zeigt die Anzahl der abgeschlossenen Richtlinien Jobs mit Warnung an. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller abgeschlossenen Jobs mit Warnungen in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.
	Die entsprechenden Richtlinien Jobs sind fehlgeschlagen. Der Wert unter dem Symbol zeigt die Anzahl der fehlgeschlagenen Richtlinien Jobs an. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller fehlgeschlagenen Jobs in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.

- ▪ **Gesamt Jobs**: Zeigt die Gesamtzahl der Jobs in der Richtlinie an. Um eine Vorschau des Job-namens und der Job-ID aller Jobs in der Richtlinie anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Anzahl.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Richtlinien Name sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Richtlinien verwalten** Seite finden Sie unter Tabelle 11), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine richtlinienbezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Anzeigen des Job-Status von Richtlinien Jobs

Sie können den Job-Status aller Richtlinien Jobs im Fenster **Richtlinien verwalten** Seite.

So zeigen Sie die Job-Aktivität von Richtlinien Jobs in einer Richtlinie an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.

2 In der **Verfügbare Richtlinien** , wählen Sie die Richtlinie zum Anzeigen des Status von Richtlinien Jobs aus und klicken Sie auf **Status anzeigen**.

3 **Job-Status** die Seite mit der Job-aktivitätstabelle der angezeigt wird. **Alle Richtlinien Jobs**.

Ändern einer Sicherungsrichtlinie

Sie können die Auswahl von Job-Definitionen, Client-oder Clientgruppen oder Ereigniseinstellungen für eine vorhandene Sicherungsrichtlinie ändern.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Ändern von Jobs in einer Sicherungsrichtlinie
- Ändern von Clients in einer Sicherungsrichtlinie
- Ändern von Ereignissen in einer Sicherungsrichtlinie

Ändern von Jobs in einer Sicherungsrichtlinie

So ändern Sie die Jobs in einer Richtlinie:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.

2 In der **Verfügbare Richtlinien** die Richtlinie aus, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Jobs verwalten**. **Der Job verwalten** Seite wird angezeigt.

Die Tabelle auf **die** Auf der Seite "Job verwalten" werden die folgenden Informationen angezeigt: aktiv, Job-Name, Auswahlsatz, Plug-in und Zeitpunkt der nächsten Ausführung.

3 Gehen Sie folgendermaßen vor, um Jobs hinzuzufügen oder zu entfernen oder die Job-Definitionen zu bearbeiten:

- **Job hinzufügen:** Auf dem **Richtlinie bearbeiten** Seite auf **Job hinzufügen**, und erstellen Sie die Job-Definitionen. Weitere Informationen zu den Job-Komponenten finden Sie unter. Definition des Richtlinien Jobs.

  Klicken Sie auf **Speichern** zum Speichern der Job-Definition.

- **Job bearbeiten:** Wählen Sie in der Tabelle Jobs den Job aus, den Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Job bearbeiten**.

  Auf dem **Job verwalten** Ändern Sie die erforderlichen Job-Komponenten. Weitere Informationen finden Sie unter Definition des Richtlinien Jobs.

  Klicken Sie auf **Speichern** zum Speichern der Job-Definition.
- **Jobs entfernen:** Wählen Sie in der Tabelle Jobs den Job aus, den Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Jobs entfernen**. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

4 Um die Richtliniendefinition zu speichern, ohne Clients und Ereignisse zu ändern, klicken Sie auf **Richtlinie speichern**, klicken Sie andernfalls auf **Clients bearbeiten** oder **Ereignisse bearbeiten**.

Ändern von Clients in einer Sicherungsrichtlinie

So ändern Sie die Clients in einer Richtlinie:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.

2 In der **Verfügbare Richtlinien** die Richtlinie aus, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Clients bearbeiten**.

Informationen zum Ändern der Client-oder Clientgruppen für die Richtlinie finden Sie unter. Client-und Clientgruppen Auswahl für Sicherungsrichtlinie. Um die Richtliniendefinition zu speichern, ohne die Ereignisse und Jobs zu ändern, klicken Sie auf **Richtlinie speichern**, klicken Sie andernfalls auf **Ereignisse bearbeiten** oder **Jobs verwalten**.

3 Informationen zum Ändern der benutzerdefinierten Ereignisse für Richtlinienfehler oder Richtlinienwarnungen finden Sie unter. Benutzerdefinierte Ereignisse für Sicherungsrichtlinien.

4 Klicken Sie auf **Richtlinie speichern** , um die Richtliniendefinition zu speichern.

Ändern von Ereignissen in einer Sicherungsrichtlinie

So ändern Sie die Ereignisse in einer Richtlinie:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.

2 In der **Verfügbare Richtlinien** die Richtlinie aus, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Ereignisse bearbeiten**.

Informationen zum Ändern der benutzerdefinierten Ereignisse für Richtlinienfehler oder Richtlinienwarnungen finden Sie unter. Benutzerdefinierte Ereignisse für Sicherungsrichtlinien.

3 Um die Richtliniendefinition zu speichern, ohne die Clients und Jobs zu ändern, klicken Sie auf **Richtlinie speichern**, klicken Sie andernfalls auf **Clients bearbeiten** oder **Jobs verwalten**.

4 Klicken Sie auf **Richtlinie speichern** , um die Richtliniendefinition zu speichern.

Stilllegungs einer Sicherungsrichtlinie

Eine aktive Sicherungsrichtlinie ist vorübergehend deaktiviert, wenn Sie in einem Ruhe-Status gespeichert wird.

So deaktivieren Sie eine aktive Sicherungsrichtlinie:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.
2. In der **Verfügbare Richtlinien** Wählen Sie die Richtlinie aus, und klicken Sie auf **Deaktivieren**.

   In der Richtlinientabelle wird der Richtlinienstatus auf "**Stilllegungs. "**
3. In diesem Status führt NetVault Backup die folgenden Aufgaben aus:
   - Löscht alle geplanten Instanzen für die Richtlinien Jobs.
   - Beendet die Jobs, die gerade durchgeführt werden.
   - Führen Sie die Phase 2 (z. b. einen sekundären Kopierauftrag) für die aktiven Jobs aus.
4. Nach Abschluss dieser Vorgänge wird der Richtlinienstatus auf "**Ruhe**."

   In diesem Status können Sie die Richtliniendefinition ändern.
5. Eine **Ruhe** Richtlinie bleibt in diesem Status, bis Sie die Richtlinie erneut öffnen und speichern. Beim Speichern der Richtlinie werden alle Richtlinien Jobs erneut geplant.

Löschen einer Sicherungsrichtlinie

Wenn eine Sicherungsrichtlinie nicht mehr benötigt wird, können Sie Sie aus der Datenbank löschen.

So löschen Sie eine Sicherungsrichtlinie:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Richtlinien verwalten**.
2. In der **Verfügbare Richtlinien** die Richtlinie aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

8

Wiederherstellen von Daten

- Informationen zum Wiederherstellen von Daten
- Erstellen von wiederherstellungsjobs
- Wiederherstellen von Daten mit einem vorhandenen Wiederherstellungsauswahl Satz
- Suchen nach Dateien in Savesets
- Anzeigen der Medienliste
- Erstellen von Quellen Sätzen für wiederherstellungsjobs
- Erstellen von erweiterten Wiederherstellungs Options Sätzen
- Verwalten von Online-Sicherungs Indexen
- Verwalten von Snapshots

Informationen zum Wiederherstellen von Daten

Wiederherstellen bezieht sich auf die Rekonstruktion der gesamten oder eines Teils eines Systems aus einer Sicherung.

Sie können einen Wiederherstellungs Job aus verschiedenen Gründen durchführen, z. b. wie folgt:

- So stellen Sie verlorene oder gelöschte Daten wieder her
- Zum Wiederherstellen von Datenbanken oder Dateien, die beschädigt wurden
- So kopieren oder verschieben Sie Daten in eine andere Datenbank oder in ein anderes Verzeichnis
- So stellen Sie eine Wiederherstellung zu einem früheren Zeitpunkt her, wenn ein Vorgang falsch läuft
- So migrieren Sie Daten bei der Aktualisierung auf ein neues System
- Zum Kopieren oder Verschieben von Daten auf einen Test-oder Produktionsserver
- So stellen Sie eine Wiederherstellung nach einem Medienfehler, einer Beschädigung des Betriebssystems oder einem Verlust von physischem System her

Die NetVault Backups-Plug-ins integrieren sich in die systemeigenen APIs, um anwendungsspezifische Daten aus Sicherungen wiederherzustellen und wiederherzustellen. Abhängig vom Anwendungstyp stellen diese Plug-ins verschiedene Methoden und Optionen zur Verfügung, um Daten wiederherzustellen.

Im Allgemeinen bietet NetVault Backup die folgenden Wiederherstellungsfunktionen:

- Vollständige und selektive Wiederherstellungen

- Notfallwiederherstellung
- Wiederherstellungen an einem anderen Speicherort
- Wiederherstellung auf einem anderen Server
- Snapshot untersuchen

Definition des wiederherstellungsjobs

Um Daten wiederherzustellen, müssen Sie einen Wiederherstellungs Job erstellen und senden. Sie können eine Wiederherstellungs Job-Definition aus der **Wiederherstellungsjobs erstellen** Link im Navigationsbereich.

Die Definition eines wiederherstellungsjobs umfasst die folgenden Komponenten:

- Auswahlliste
- Plug-in-Optionen
- Name des Zielclients (bei der Wiederherstellung auf einem anderen Server)
- Zeitplanoptionen
- Quellgeräte Optionen
- Erweiterte Wiederherstellungsoptionen

Diese Komponenten werden in NetVault Backupssätzen gespeichert. Weitere Informationen zu NetVault Backupssätzen finden Sie unter. Informationen zu NetVault Backupssätzen.

Jeder Wiederherstellungs Job hat eine Job-ID-Nummer und einen Job-Namen. Die Job-ID-Nummer ist eine automatisch generierte Zahl. Der Job-Name ist eine vom Benutzer festgelegte Zeichenfolge, über die der Job bei der Überwachung des Fortschritts oder der Anzeige der Job-Protokolle leicht identifiziert werden kann.

Erstellen von wiederherstellungsjobs

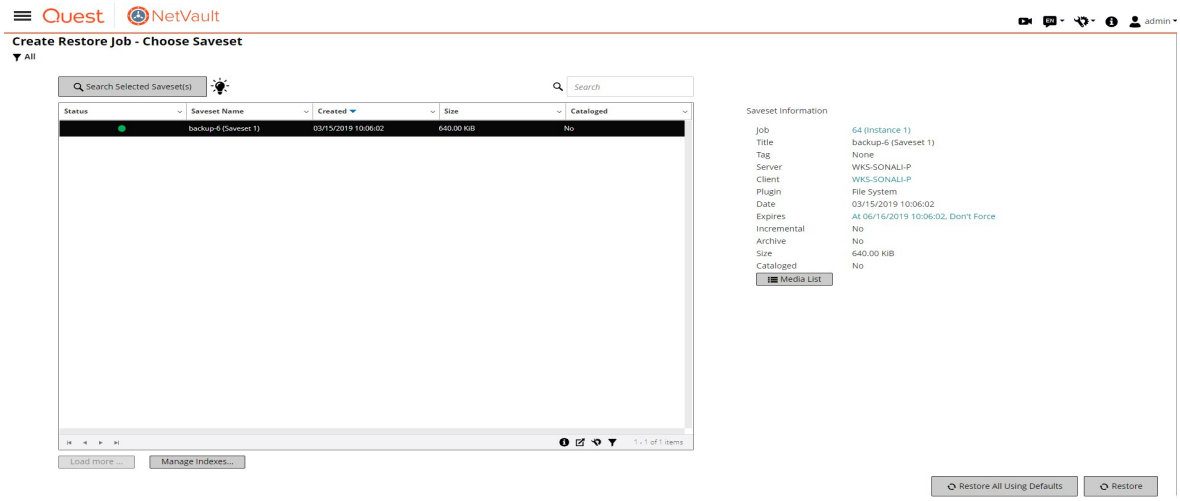
Sie können den Assistenten zum Wiederherstellen von Jobs verwenden, um Wiederherstellungen zu erstellen und zu senden. Der Zugriff auf den Assistenten erfolgt über die **Wiederherstellungsjobs erstellen** Link im Navigationsbereich.

So erstellen Sie einen Wiederherstellungs Job:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**.

   Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite enthält die Speichersatz Tabelle eine Liste der verfügbaren Savesets.

   Abbildung 18. Wiederherstellungsjobs erstellen-Seite "Speichersatz auswählen"



In der Tabelle werden der Speichersatz Status, der Name des Speicher Satzes (Job-Titel und Speichersatz-ID), Datum und Uhrzeit der Erstellung, Größe des Speicher Satzes und katalogisierter Status angezeigt.

Der Speichersatz Status wird mit den folgenden Symbolen angezeigt.

Tabelle 55. Speichersatz-Statussymbole

Symb	Beschreibung
	Speichersatz ist online (alle Segmente sind online)
	Speichersatz ist teilweise online (einige Segmente sind online)
	Speichersatz ist offline (alle Segmente sind offline)

Die Liste der Speicher Sätze ist nach Erstellungsdatum (zuletzt bis älteste) sortiert. Sie können die Liste nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Die Pfeilspitze neben dem Spaltennamen gibt die Sortierreihenfolge an. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

2 Die **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite werden zunächst maximal 5000 Datensätze geladen. Die Gesamtzahl der abgerufenen Datensätze wird in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt.

Sie können auf **Mehr laden** , um die nächste Gruppe von Datensätzen zu laden, sofern verfügbar. Jede Belastungs Aktion ruft maximal 5000 Datensätze ab. Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine weiteren Datensätze zum Laden vorhanden sind.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite finden Sie unter Tabelle 13), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße festzulegen, die Sortierreihenfolge in der Tabelle anzuzeigen, Datensätze zu exportieren oder Tabelleneinstellungen zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

3 Wählen Sie den Speichersatz aus, den Sie verwenden möchten.

> **Hinweis** Wenn der Online-Sicherungsindex für den ausgewählten Speichersatz nicht verfügbar ist, wird die **Laden bestätigen** Dialogfeld wird angezeigt. Klicken Sie auf die Registerkarte, um den Index vom Sicherungsmedium zu laden. **Okay**und dann in der **Index laden** Geben Sie im Dialogfeld die Anzahl der Tage an, für die der Index in der NetVault-Datenbank gespeichert werden soll.

Wenn Sie einen Speichersatz auswählen, werden die folgenden Details in der angezeigt: **Speichersatz Informationen** Bereich: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Tag, Servername, Clientname, Plug-in-Name, Datum und Uhrzeit des Speicher Satzes, Ablaufeinstellung, inkrementelle Sicherung oder nicht, archivieren oder nicht, Speichersatz Größe und katalogisierten Status.

4 Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:

- **Alle mit Standardeinstellungen wiederherstellen**. Bei Auswahl dieser Option wird der gesamte Speichersatz ausgewählt und die Details auf der Seite wiederherstellungsjobs erstellen vorab gefüllt. Anschließend navigieren Sie zur Seite wiederherstellungsjobs erstellen, auf der Sie optional die Details mithilfe der Schaltflächen neben den einzelnen Textfeldern ändern können. Der Name des Jobs wird im folgenden Format angezeigt: Restore_Saveset savesetid_system Datum und Uhrzeit _jobid + 1. Optional können Sie den Namen des Jobs ändern. Weitere Informationen zum Ändern der Wiederherstellungs Details finden Sie im nächsten Schritt. Zum Wiederherstellen mit den vordefinierten Standardeinstellungen wechseln Sie zu Schritt 11.

- **Wiederherstellung**. Diese Option öffnet die **Auswahlsatz erstellen** Seite. Auf dem **Auswahlsatz erstellen** die Elemente aus, die Sie wiederherstellen möchten.

  Die Datenelemente, die für die Auswahl verfügbar sind, hängen vom verwendeten Plug-in ab. Weitere Informationen zur Auswahl von Daten für Wiederherstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.

  Klicken Sie auf **Plug-in-Optionen bearbeiten**, und konfigurieren Sie die gewünschten Optionen, und klicken Sie dann auf **Nächsten**.

  > **Hinweis** Die Wiederherstellungsoptionen, die für einen Job verfügbar sind, richten sich nach dem verwendeten Plug-in. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.

5 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen** Geben Sie einen Namen für den Job an. Weisen Sie einen aussagekräftigen Namen zu, mit dem Sie den Job für die Überwachung des Fortschritts problemlos erkennen können.

Der Name des Jobs darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Es gibt keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

6 In der **Ziel Client** Liste das Wiederherstellungsziel aus. Verwenden Sie die Standardeinstellung, um Daten auf demselben Client wiederherzustellen (von dem die Daten gesichert wurden).

Um Daten auf einem anderen Client wiederherzustellen, wählen Sie den Zielclient in der Liste aus. Sie können auch auf **Wählen**. In der **Ziel Client auswählen** Wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Okay**.

7 In der **Zeitplan** Liste einen vorhandenen Zeit Plan Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**und den Zeitplantyp und die Zeit Plan Methode konfigurieren. Für weitere Informationen. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen.

Der vordefinierte Satz **Sofortige** ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diesen Satz, um den Job sofort auszuführen, nachdem er gesendet wurde.

8 In der **Quelloptionen** Liste einen vorhandenen Quellen Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Quellgeräte Optionen. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Quellen Sätzen für wiederherstellungsjobs.

Der vordefinierte Satz **"Beliebiges Gerät"** ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diesen Satz, um ein verfügbares Gerät für den Job auszuwählen.

9 In der **Erweiterte Optionen** Liste einen vorhandenen erweiterten Wiederherstellungs Options Satz aus, oder klicken Sie auf **Neu erstellen**, und konfigurieren Sie die Optionen, die Sie verwenden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von erweiterten Wiederherstellungs Options Sätzen.

Der vordefinierte Satz **"Aus ausgewählter Sicherung wiederherstellen"** ist standardmäßig ausgewählt.

> **Hinweis** Um einen Wiederherstellungs Job zu erstellen, können Sie sich über die Sätze informieren, indem Sie eine Vorschau der eingestellten Informationen anzeigen. Um eine Vorschau der Satz Zusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Felder auf **Wiederherstellungsjobs erstellen** Seite.

10 Um die Auswahl zu speichern, den Wiederherstellungs Job aber nicht für die Zeitplanung zu senden, klicken Sie auf **Speichern**.

11 Klicken Sie auf, um alle Änderungen zu speichern, die Sie möglicherweise vorgenommen haben und den Wiederherstellungs Job zur Zeitplanung senden. **Speichern und senden**.

Sie können den Fortschritt des Jobs über die **Job-Status** Seite und zeigen Sie die Protokolle **Protokolle anzeigen** Seite.

Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen der Job-Aktivität und Anzeigen von Protokollmeldungen.

Wiederherstellen von Daten mit einem vorhandenen Wiederherstellungsauswahl Satz

Mithilfe des folgenden Verfahrens können Sie Daten mit einem vorhandenen Wiederherstellungsauswahl Satz wiederherstellen. Diese Vorgehensweise ist nützlich, wenn einer Benutzerrolle nicht die Berechtigung "Jobs-Sicherungs-/Wiederherstellungs Sätze verwalten" zugewiesen wurde, die zum Erstellen oder Bearbeiten eines Wiederherstellungsauswahl Satzes erforderlich ist.

So stellen Sie Daten mithilfe eines vorhandenen Wiederherstellungsauswahl Satzes wieder her:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Sätze verwalten**.

2 In der **Satztyp** Liste die Option **Auswahl wiederherstellen**.

3 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Sätze den Satz aus, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

4 Auf dem **Auswahlsatz bearbeiten** Seite auf **Nächsten**. Oder

Auf dem **Auswahlsatz bearbeiten** Ändern Sie die Datenauswahl, den Satznamen oder die Plug-in-Option.

Klicken Sie auf **Nächsten**. Klicken Sie im Dialogfenster Überschreiben bestätigen auf **Okay** , um den vorhandenen Satz zu überschreiben.

> **Hinweis** Um eine Vorschau der Zusammenfassungsoptionen für Auswahlsatz und Plug-in-Optionssatz anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Informationssymbole auf **Auswahlsatz bearbeiten** Seite.

5 Führen Sie Schritt 5 durch Schritt 11 im Abschnitt Erstellen von wiederherstellungsjobs.

Suchen nach Dateien in Savesets

Die **Suche** Option auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** ermöglicht die Suche nach bestimmten Dateien oder Datenelementen, ohne einen Savesets zu öffnen oder dessen Inhalt zu

durchsuchen. Sie können Dateinamen oder reguläre Ausdrücke verwenden, um die Datenelemente zu finden, die Sie wiederherstellen möchten.

Um die Katalogsuche zu konfigurieren oder zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol Glühbirne in der Nähe der Schaltfläche Suchen auf der **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite.

So suchen Sie nach Datenelementen in Savesets:

1 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite auf **Suche**.

2 In der **Nach Dateien in Savesets suchen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

▪**Suchbegriff:** Geben Sie die Suchzeichenfolge ein.

- **Suche mit regulären Ausdrücken:** Zur Verwendung von POSIX (Portable Operating System Interface for UNIX) reguläre Ausdrücke in der **Suchbegriff** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

  Die Katalogsuche unterstützt die Syntax regulärer Ausdrücke, die von Elasticsearch verwendet wird. Weitere Informationen Informationen finden Sie unter https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexpquery.html

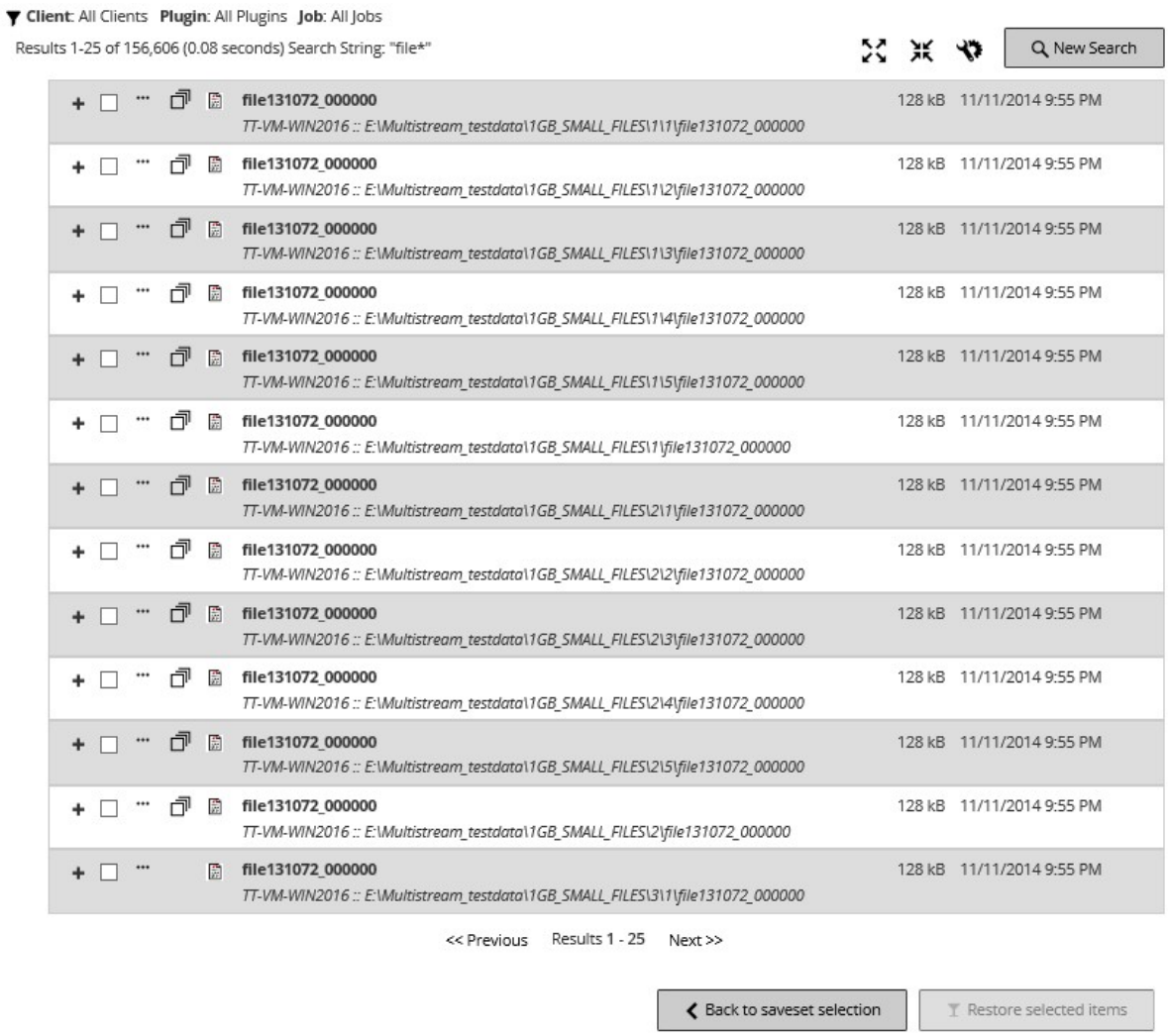
- **Legacy-Suchmethode verwenden**: Dieses Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn sowohl katalogisierte als auch nicht katalogisierte Savesets in der Suche enthalten sind.

  Wenn in der Suche nur nicht katalogisierte Savesets enthalten sind (oder wenn die Option "Legacy-Suchmethode verwenden" ausgewählt ist), wird die Legacy-Suche verwendet.

  Wenn in der Suche nur katalogisierte Savesets enthalten sind (oder wenn die Option "ältere Suchmethode verwenden" nicht ausgewählt ist), wird die Katalogsuche verwendet.

3 um die Datenelemente in einer oder mehreren bestimmten Savesets zu durchsuchen, wählen Sie den gewünschten Speichersatz (e) aus und klicken Sie auf **Suche**. Wenn Sie keinen Speichersatz auswählen, werden alle Savesets in die Suche einbezogen. Auf dem **Suchergebnisse** auf dieser Seite können Sie die angegebenen Dateien oder Datenelemente anzeigen. Die folgende Suchergebnisseite wird angezeigt, wenn die Katalogsuche auf Ihrem NetVault Backupssystem konfiguriert und aktiviert ist.

Abbildung 19. Suchergebnisse mit aktivierter Katalogsuche



Die folgenden Informationen zu den Suchergebnissen werden angezeigt:

- **Filter** Symbol: Klicken Sie auf dieses Symbol, um die in der Tabelle Suchergebnisse angezeigten Datensätze zu filtern. Weitere Informationen zu Filteroptionen finden Sie unter. Tabelle 14.
  - Die Schublade "Suchfilter" wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt. Legen Sie die folgenden Filteroptionen fest und klicken Sie auf **Gelten**.

▫Um die Filtereinstellungen zu löschen, klicken Sie auf **Klar**.

▫Um die angewendeten Filter zu bearbeiten, löschen Sie die Filtereinstellungen und wenden dann neue Filtereinstellungen an.

▫Klicken Sie auf, um die Schublade "Suchfilter" zu schließen, ohne die Filteroptionen zu bearbeiten oder festzulegen. **Abbrechen**.

- Die Gesamtzahl der Suchergebnisse und die Anzahl der Datensätze, die auf der Seite angezeigt werden, ist möglicherweise nicht gleich, da in den Suchergebnissen die Anzahl der Vorkommnisse angezeigt wird. in den Zeilen wird jedoch die Anzahl der nicht identischen gefundenen Elemente angezeigt. Wenn Kopien eines Elements gefunden werden, wird in der Zeile das Kopiersymbol angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol "Kopieren", um die Kopien der Dateien anzuzeigen und für die Wiederherstellung auszuwählen. Kopien werden als Elemente mit identischer Maschine, Pfad, Name, Größe und geänderter Zeit definiert.

▪**Erweitern** Symbol: um alle Ergebniselemente zu erweitern, klicken Sie auf das Erweiterungssymbol, das oben in der Ergebnistabelle angezeigt wird.

▪**Reduzieren** Symbol: um alle Ergebniselemente zu reduzieren, klicken Sie auf das Symbol "reduzieren", das am oberen Rand der Ergebnistabelle angezeigt wird.

- **Einstellungen** Symbol: um die Anzahl der Suchergebnisse pro Seite festzulegen, klicken Sie auf das Symbol "Einstellungen". Die Schublade "Einstellungen" wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt. Geben Sie den Wert an, und klicken Sie auf **Okay**. Standardmäßig ist

  auf der Seite werden 25 Datensätze angezeigt. Sie können mindestens 10 und höchstens 100 Datensätze auf der anzeigen **Suchergebnisse** Seite.

- **Neue Suche** Schaltfläche: um die Datenelemente im ausgewählten Speichersatz zu durchsuchen, klicken Sie auf **Neue Suche**. In der **Nach Dateien in Savesets suchen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen und klicken Sie auf **Suche**:

▫**Suchbegriff:** Geben Sie die Suchzeichenfolge ein.

- ▫ **Suche mit regulären Ausdrücken:** Zur Verwendung von POSIX (Portable Operating System Interface for UNIX) reguläre Ausdrücke in der **Suchbegriff** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

- Klicken Sie auf das entsprechende Plus-Symbol, um ein Element zu erweitern und die Datei Metadaten anzuzeigen, wie z. b. das Plug-in, den Job-Namen, die Job-ID, die Speichersatz-ID und das Datum und die Uhrzeit der Sicherung.

- Um die Medieninformationen für einen Speichersatz anzuzeigen, klicken Sie auf das entsprechende Kontextmenü Symbol und dann auf ' Medienliste für Speichersatz anzeigen '. Status (Online oder offline) des Speichermediums und andere Informationen werden im Dialogfeld angezeigt. Um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf **Schließen**.

▪Das Symbol Kopieren wird angezeigt, wenn das entsprechende Ergebnis in mehreren Savesets vorhanden ist.

▪Dateiname

▪FilePath

▪Größe

▪Datum und Uhrzeit der letzten Änderung

4 Wählen Sie die Elemente aus, die Sie wiederherstellen möchten. Sie können nur Elemente aus einem Speichersatz wiederherstellen. Klicken Sie auf **Ausgewählte Elemente wiederherstellen**.

5 Führen Sie Schritt 5 durch Schritt 11 im Abschnitt Erstellen von wiederherstellungsjobs.

Anzeigen der Medienliste

Die **Medienliste** Option auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** auf dieser Seite können Sie Informationen zu den Medienelementen anzeigen, die zum Speichern einer Sicherung verwendet werden. Sie können Details zu den Datensegmenten und Index Segmenten für eine Sicherung anzeigen.

So zeigen Sie die Medien Details für einen Speichersatz an:

1 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** den entsprechenden Speichersatz aus.

2 In der **Speichersatz Informationen** Bereich auf **Medienliste**.

3 In dem daraufhin angezeigten Dialogfenster werden die folgenden Details angezeigt:

▪**Größe der Sicherung:** In diesem Bereich wird die Gesamtgröße des Speicher Satzes in der Anzahl der Bytes angezeigt

- **Datensegment Tabelle:** Diese Tabelle enthält Informationen zu den Medienelementen, die die Datensegmente enthalten. Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung,

Mediengruppen Bezeichnung, Stream-ID, Start-Byte-Nummer, endbytenummer und Medienstandort

- **Index Segmenttabelle:** Diese Tabelle enthält Informationen zu den Medienelementen, die die Index Segmente enthalten. Sie können Medienbezeichnung und Medienstandort anzeigen.

4 Klicken Sie auf **Schließen** , um das Dialogfeld zu schließen.

Erstellen von Quellen Sätzen für wiederherstellungsjobs

Mit einem Quellen Satz werden die Quellgeräte Optionen angegeben. Sie können Quell Sätze für wiederherstellungsjobs aus der **Wiederherstellungsjobs erstellen** Seite.

So erstellen Sie einen Quellen Satz:

1 Starten Sie den Assistenten zum Wiederherstellen von Jobs und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Quellspeicher** Liste.

2 Auf dem **Wiederherstellungs Quellen Satz erstellen** Seite auf **Geräteauswahl**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 56. Geräteauswahl Optionen für Wiederherstellungs Quellen Satz

Option	Beschreibung
Alle Geräte	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Wenn Sie keinen Gerätetyp angeben, verwendet NetVault Backup ein beliebiges geeignetes Gerät für einen Job.
Gerät angeben	Wählen Sie diese Option aus, wenn bestimmte Geräte für einen Job verwendet werden sollen. Deaktivieren Sie im zugehörigen Feld die Kontrollkästchen für die Geräte, die nicht verwendet werden sollen. Wenn Sie eine Bibliothek entfernen, werden die zugehörigen Laufwerke automatisch entfernt.
Nur lokale Laufwerke	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur Geräte zu verwenden, die lokal mit dem Zielclient verbunden sind. **Hinweis** NetVault SmartDisk wird als Netzwerk angeschlossenes Gerät oder als nicht lokales Gerät angesehen.

3 Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Neuen Satz erstellen** Geben Sie einen Namen für den Satz ein.

Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

Klicken Sie auf **Speichern** , um den Wiederherstellungs Quellen Satz zu speichern.

Erstellen von erweiterten Wiederherstellungs Options Sätzen

Ein erweiterter Wiederherstellungs Optionssatz wird verwendet, um Wiederherstellungs, vor-und nach Skripts sowie andere erweiterte Optionen anzugeben. Sie können einen Wiederherstellungs erweiterten Options Satz aus der **Wiederherstellungsjobs erstellen** Seite.

So erstellen Sie einen erweiterten Wiederherstellungs Options Satz:

1 Starten Sie den Assistenten zum Wiederherstellen von Jobs und klicken Sie auf **Neu erstellen** Neben dem **Erweiterte Optionen** Liste.

2 Konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:

- Festlegen des wiederherstellungstyps
- Angeben zusätzlicher Optionen
- Konfigurieren von vor-und nach Skripts für wiederherstellungsjobs
- Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für wiederherstellungsjobs

3 Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Neuen Satz erstellen** Geben Sie einen Namen für den Satz ein.

Der satzname darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Auf Linux-Betriebssystemen kann der Name maximal 200 Zeichen lang sein. Auf Windows-Betriebssystemen gibt es keine Längenbeschränkung. Allerdings wird auf allen Plattformen eine maximale Anzahl von 40 Zeichen empfohlen.

Klicken Sie auf **Speichern** , um den erweiterten Wiederherstellungs Options Satz zu speichern.

Festlegen des wiederherstellungstyps

So geben Sie den Wiederherstellungstyp an:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Wiederherstellungstyp**, und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus.

Tabelle 57. Wiederherstellungstyp

Option	Beschreibung
Aus ausgewählter Sicherung wiederherstellen	Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Lassen Sie diese Option ausgewählt, um Daten aus der ausgewählten Sicherung wiederherzustellen.
Von letzter Sicherung wiederherstellen	Wählen Sie diese Option aus, um Daten aus der letzten Sicherung wiederherzustellen, die mit einem bestimmten Sicherungsauswahl Satz erstellt wurde, und zwar unabhängig davon, welcher Speichersatz Sie zum Erstellen des wiederherstellungsjobs verwenden.

Das folgende Beispiel veranschaulicht den Unterschied zwischen diesen beiden Optionen:

a Erstellen Sie ein Testverzeichnis, und erstellen Sie einen Sicherungsauswahl Satz, um das Testverzeichnis zu sichern.

b Erstellen Sie eine Datei mit dem Namen First. txt im Testverzeichnis.

c Führen Sie eine Vollsicherung (TestBackup1) mit dem Auswahlsatz-1 durch. d Löschen Sie erste. txt, und erstellen Sie eine Datei mit dem Namen letzte. txt im Testverzeichnis. e Führen Sie eine zweite Vollsicherung (TestBackup2) mit dem Auswahlsatz-1 durch.

f Wiederherstellen von TestBackup1 mit dem **Aus ausgewählter Sicherung wiederherstellen** Option. Dieser Job stellt die Datei wieder her "First. txt".

g Wiederherstellen von TestBackup1 mit dem **Von letzter Sicherung wiederherstellen** Option. Dieser Job stellt die Datei wieder her "letzte. txt".

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Angeben zusätzlicher Optionen

So legen Sie zusätzliche Optionen für einen Wiederherstellungs Job fest:

1 Klicken Sie auf der Seite Erweiterte Optionen auf **Zusätzliche Optionen**, und konfigurieren Sie die folgende Option:

- **Netzwerkkomprimierung verwenden:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um bei der Übertragung von Daten über das Netzwerk eine Netzwerkkomprimierung durchführen zu können. Die Daten werden auf dem Server oder Client, an den das Quellgerät angeschlossen ist, komprimiert, bevor Sie über das Netzwerk übertragen werden. Auf dem Zielclient werden die Daten dekomprimiert, bevor Sie am ursprünglichen oder alternativen Speicherort wiederhergestellt werden.

  Die Netzwerkkomprimierung ist für die folgenden Jobs nicht möglich:

  - Wiederherstellungen von NetVault SmartDisk
  - Wiederherstellungen von Geräten, die an NDMP-basierte NAS-Filer angeschlossen sind
    - Mit dem Plug-in durchgeführte Wiederherstellungen *für NDMP*, Plug-in *für NetWare*und NetVault Bare-Metal-Wiederherstellungsprodukte

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren von vor-und nach Skripts für wiederherstellungsjobs

Sie können die vor-und nach Skriptoptionen verwenden, um benutzerdefinierte Skripts auszuführen, bevor ein Job gestartet wird oder nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Mit diesen Skripts können Sie Aufgaben durchführen, z. b. die Bereitstellung oder das Herunterfahren einer Datenbank, bevor der Job gestartet wird, oder die Datenbank nach Abschluss des Jobs zu mounten oder zu starten.

Überprüfen Sie vor der Konfiguration von vor-oder nach Skripts die folgenden Informationen:

- Das Skript muss eine ausführbare Datei sein, z. b. **". bat"** Dateien unter Windows und **". sh"** Dateien unter Linux.
- Die Skriptdatei muss sich auf dem Zielclient befinden. Sie sollte in der **Skripte** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.
- Die vor-und nach Skripts können Laufzeitparameter enthalten. Diese Parameter werden in der Umgebungsvariablen gespeichert. **NV_USER_ARG**. Sie können auch andere NetVault Backups

Umgebungsvariablen in den Skripts verwenden. Eine Liste der verfügbaren Umgebungsvariablen finden Sie unter. Umgebungsvariablen in NetVault Backup.

- NetVault Backup stellt zwei vordefinierte Skriptdateien zur Verfügung, die als nach Skripts verwendet werden können:

▪**Psmail** Verwenden Sie dieses Skript, um den Status der Job-Vervollständigung an die angegebenen e-Mail-Adressen zu senden.

- **psmail_logs:** Verwenden Sie dieses Skript, um den Status von Jobs und die Job-Protokolle an die angegebenen e-Mail-Adressen zu senden.

Unter Linux und UNIX führen die vordefinierten Skripts keine Dateinamenerweiterung aus. Unter Windows haben die Skripts die Dateinamenerweiterung **". bat".** Geben Sie zum Ausführen dieser Skripts Folgendes in das Feld **Nach Skript** Feld

▪**Linux und UNIX: Psmail** oder **psmail_logs**

▪**Windows**: **Psmail. bat** oder **psmail_logs. bat**

So geben Sie vor-und nach Skripts an:

1 Auf dem **Erweiterte Optionen** Seite auf **Vor-und nach Skripts**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 58. Vor-und nach Skriptoptionen für wiederherstellungsjobs

Option	Beschreibung
Pre-Skript	Diese Option bietet die Möglichkeit, ein benutzerdefiniertes Skript auszuführen, bevor ein Job gestartet wird. Mit diesem Skript können Sie eine vorbereitende Vorbereitung für die Wiederherstellung durchführen, beispielsweise das Aufheben der Bereitstellung oder Herunterfahren einer Datenbank. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein vorskript auszuführen: • In der **Pre-Skript** Geben Sie den Skriptdateinamen ein. • In der **Benutzer Parameter** Geben Sie die Werte für die Laufzeitparameter ein. Der Wert muss gültig und mit seiner Verwendung im Skript konform sein. NetVault Backup führt keine Gültigkeitsprüfungen für die Benutzerparameter aus.
Nach Skript	Diese Option bietet die Möglichkeit, ein benutzerdefiniertes Skript auszuführen, nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Sie können mit diesem Skript alle nach Wiederherstellungsvorgänge durchführen, z. b. die Bereitstellung oder das Starten einer Datenbank, nachdem ein Job abgeschlossen wurde. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein nach Skript auszuführen: • In der **Nach Skript** Geben Sie den Skriptdateinamen ein. • In der **Benutzer Parameter** Geben Sie die Werte für die Laufzeitparameter ein. Der Wert muss gültig und mit seiner Verwendung im Skript konform sein. NetVault Backup führt keine Gültigkeitsprüfungen für die Benutzerparameter aus.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Tabelle 59. Skriptausführung und Status des wiederherstellungsjobs

Die folgende Tabelle veranschaulicht die Auswirkung des Skript Beendigungsstatus auf die allgemeine Ausführung und den Status des Jobs.

Prozess	Ergebnis					
Pre-Skript	Erfolg	Erfolg	Erfolg	Nicht	Nicht	Nicht
Job wiederherstellen	Erfolg	Erfolg	Nicht	Wird nicht ausgeführt, wird nicht ausgeführt		Wird nicht ausgeführt
Nach Skript	Erfolg	Nicht	Erfolg	Erfolg	Nicht konfiguriert	Nicht
Gesamtstatus des Jobs	Job erfolgreich abgeschlossen	Job abgeschlossen, es wird jedoch ein nach Skriptfehler gemeldet.	Job ist fehlgeschlagen, aber Pre-Skript ein Skriptfehler ist Error Skript wird ausgeführt. Ein Fehler ist gemeldet	Job ist fehlgeschlagen. Der Job schlägt fehl, und der Job ist fehlgeschlagen. Vor dem vorskript und einem Pre-Script und und Post-Skript gemeldet, aber gemeldet Fehler werden nach Skript läuft		Job ist fehlgeschlagen

Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für wiederherstellungsjobs

Beim Erstellen eines wiederherstellungsjobs ermöglicht NetVault Backup die Konfiguration benutzerdefinierter Ereignisse, die ausgelöst werden, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen, mit Warnungen abgeschlossen oder fehlgeschlagen ist. Sie können diese Optionen verwenden, wenn Sie über den Abschlussstatus einzelner Jobs benachrichtigt werden möchten.

> **Hinweis** NetVault Backup umfasst mehrere vordefinierte Ereignisse, die für bedeutende Vorkommen im System ausgelöst werden. Weitere Informationen finden Sie unter Informationen zu NetVault Backups Ereignissen und Ereignistypen.
>
> Sie können auch benutzerdefinierte Ereignisse für einzelne sicherungsjobs, wiederherstellungsjobs, Berichts Jobs, Richtlinien und Protokollmeldungen auslösen. Sie können verschiedene Benachrichtigungsmethoden verwenden, um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn die vordefinierten oder benutzerdefinierten Ereignisse in NetVault Backup auftreten. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.

Sie können die benutzerdefinierten Ereignisse im erweiterten Wiederherstellungs Options Satz konfigurieren. Nachdem ein benutzerdefiniertes Ereignis erstellt wurde, kann es für jede Job-oder Sicherungsrichtlinie ausgelöst werden. NetVault Backup fügt die benutzerdefinierten Ereignisse zur Ereignisklasse hinzu. **Jobs – Benutzerdefiniert**. Anschließend können Sie eine oder mehrere Benachrichtigungsmethoden für das Ereignis einrichten, um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn das Ereignis ausgelöst wird.

So lösen Sie benutzerdefinierte Ereignisse für einen Wiederherstellungs Job aus:

1 Klicken Sie auf der Seite Erweiterte Optionen auf **Ereignisse**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 60. Benutzerdefinierte Ereignistypen für wiederherstellungsjobs

Option	Beschreibung
Job erfolgreich durchgeführt	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen wurde.

Job weist Warnungen auf	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job mit Warnungen abgeschlossen wurde.
Job fehlgeschlagen	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job fehlgeschlagen ist.

2 Klicken Sie auf **Festlegen** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

3 Richten Sie eine Benachrichtigungsmethode für das Ereignis ein, wenn Sie eine Benachrichtigung erhalten möchten, wenn ein Ereignis auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode.

Verwalten von Online-Sicherungs Indexen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Verwalten von Online-Indexen
- Manuelles Löschen von Online-Indexen
- Laden von Offline-Indexen
- Manuelle Komprimierung von Online-Indexen
- Dekomprimieren von Online-Indexen

Informationen zum Verwalten von Online-Indexen

Mithilfe von Online-Sicherungs Indexen können Sie den Inhalt eines Speicher Satzes schnell durchsuchen, ohne das Medium zu laden. Diese Indexe können jedoch die Gesamtgröße der NetVault-Datenbank vergrößern. Um die Datenbankgröße zu verwalten, können Sie die Online-Indexe löschen oder komprimieren.

Die folgenden Abschnitte enthalten eine kurze Beschreibung der verfügbaren Methoden zum Löschen und Komprimieren von Online-Indexen:

- Löschen von Online-Indexen
- Komprimieren von Online-Indexen

Löschen von Online-Indexen

Sie können die Online-Indexe für Sicherungen mithilfe der folgenden Methoden löschen:

- Sie können die **Offline-Index nach** Option im erweiterten Sicherungs Optionssatz, um den Online Index für eine Sicherung nach dem angegebenen Zeitraum automatisch zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter Festlegen von Optionen für den Ablauf von Sicherungen.
- Sie können mit dem **Tage der Inaktivität, bevor ein Index offline geschaltet wird** Einstellung, um eine globale Richtlinie zum Löschen von Online-Indexen nach einem bestimmten Inaktivitätszeitraum zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe.
- Sie löschen die Online-Indexe für eine oder mehrere Sicherungen manuell aus der **Sicherungs Indexe verwalten** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Manuelles Löschen von Online-Indexen.

Die Indexe für die Savesets können ggf. vom Sicherungsmedium geladen werden.

> **Hinweis** Das Löschen eines Sicherungsindex ist nicht mit dem zurückziehen einer Sicherung identisch.
>
> Wenn eine Sicherung abläuft, entfernt NetVault Backup alle Informationen aus der NetVault-Datenbank.
>
> Wenn Sie das Medium einlesen, um den Index für einen abgelaufenen Speichersatz abzurufen, wird er als neuer Index in die NetVault-Datenbank geladen. Wenn die Online-Indexe gelöscht werden, bewahrt NetVault Backup einige Informationen über den Speichersatz weiterhin auf. Diese Informationen ermöglichen es NetVault Backup, den Speichersatz Index schnell vom Sicherungsmedium zu laden.

Komprimieren von Online-Indexen

Online-Indexe werden nach einer Inaktivitätszeit von 30 Tagen automatisch komprimiert. Sie können die **Tage der Inaktivität, bevor ein Index komprimiert wird** Einstellung, um diese Richtlinie anzupassen. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe.

Sie können die Online-Indexe für eine oder mehrere Sicherungen auch manuell komprimieren **Sicherungs Indexe verwalten** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Manuelle Komprimierung von Online-Indexen.

Manuelles Löschen von Online-Indexen

Sie löschen die Online-Indexe für eine oder mehrere Sicherungen manuell aus der **Sicherungs Indexe verwalten** Seite.

So löschen Sie Online-Indexe manuell:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**und dann auf der Seite Speichersatz auswählen auf **Indexe verwalten**.
2. Klicken Sie auf **Client auswählen**und wählen Sie den Client aus, für den die Sicherung erstellt wurde.

   Oder

   Um die Clients schnell zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert.
3. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.
4. Optional können Sie auf **Plug-in auswählen**, und wählen Sie das Plug-in aus, das zum Erstellen der Sicherung verwendet wurde. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.
5. Klicken Sie auf das Ansichtssymbol, um die Savesets für den ausgewählten Client und das ausgewählte Plug-in anzuzeigen.
6. In der Liste Savesets sind standardmäßig alle Elemente ausgewählt.

   Um die Indexe für bestimmte Savesets zu löschen, können Sie die Kontrollkästchen für die Savesets deaktivieren, die ausgeschlossen werden sollen. Sie können auch auf das Kontrollkästchen in der Kopfzeile klicken, um alle Häkchen zu entfernen, und die einzelnen Savesets auswählen.
7. Klicken Sie auf **Offline**.

Laden von Offline-Indexen

Bei der Wiederherstellung von Daten können Sie die Indexe von den Sicherungsmedien laden, wenn die Online-Indexe für die Savesets nicht verfügbar sind. Sie können auch mit der **Sicherungs Indexe verwalten** , um die Sicherungs Indexe für eine oder mehrere Sicherungen vom Sicherungsmedium zu laden. Die Indexe werden für einen bestimmten Zeitraum in der Datenbank gespeichert.

So laden Sie offline-Indexe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**und dann auf der Seite Speichersatz auswählen auf **Indexe verwalten**.

2 Klicken Sie auf **Client auswählen**und wählen Sie den Client aus, für den die Sicherung erstellt wurde.

Oder

Um die Clients schnell zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert.

3 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

4 Optional können Sie auf **Plug-in auswählen**, und wählen Sie das Plug-in aus, das zum Erstellen der Sicherung verwendet wurde. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

5 Klicken Sie auf das Symbol anzeigen, um die Savesets für den ausgewählten Client und das ausgewählte Plug-in aufzulisten.

6 In der Liste Savesets sind standardmäßig alle Elemente ausgewählt.

Um die Indexe für bestimmte Savesets zu laden, können Sie die Kontrollkästchen für die Savesets deaktivieren, die ausgeschlossen werden sollen. Sie können auch auf das Kontrollkästchen in der Kopfzeile klicken, um alle Häkchen zu entfernen, und die einzelnen Savesets auswählen.

7 Klicken Sie auf **Laden**, und in der **Index laden** Das Dialogfeld Konfigurieren Sie die folgende Option:

- **Tage, um den Index zu behalten:** Geben Sie die Anzahl der Tage an, für die der Index in der NetVault-Datenbank gespeichert werden soll. Der Index bleibt standardmäßig für einen Tag erhalten.

8 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Manuelle Komprimierung von Online-Indexen

Online-Indexe werden nach einer Inaktivitätszeit von 30 Tagen automatisch komprimiert. Sie können die Online-Indexe für eine oder mehrere Sicherungen auch manuell komprimieren **Sicherungs Indexe verwalten** Seite.

So komprimieren Sie Online-Indexe manuell:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**und dann auf der Seite Speichersatz auswählen auf **Indexe verwalten**.

2 Klicken Sie auf **Client auswählen**und wählen Sie den Client aus, für den die Sicherung erstellt wurde.

Oder

Um die Clients schnell zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert.

3 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

4 Optional können Sie auf **Plug-in auswählen**, und wählen Sie das Plug-in aus, das zum Erstellen der Sicherung verwendet wurde. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

5 Klicken Sie auf das Symbol anzeigen, um die Savesets für den ausgewählten Client und das ausgewählte Plug-in aufzulisten.

6 In der Liste Savesets sind standardmäßig alle Elemente ausgewählt.

Um die Indexe für bestimmte Savesets zu komprimieren, können Sie die Kontrollkästchen für die Savesets deaktivieren, die ausgeschlossen werden sollen. Sie können auch auf das Kontrollkästchen in der Kopfzeile klicken, um alle Häkchen zu entfernen, und die einzelnen Savesets auswählen.

7 Klicken Sie auf **Komprimieren**.

Dekomprimieren von Online-Indexen

Wenn Sie versuchen, Daten von Savesets mit komprimierten Indexen zu durchsuchen oder wiederherzustellen, werden die Indexe automatisch in ein temporäres Verzeichnis dekomprimiert. Sie können auch mit der **Sicherungs Indexe verwalten** , um die Indexe für eine oder mehrere Sicherungen manuell zu dekomprimieren.

Nach Abschluss des Vorgangs wird das temporäre Verzeichnis gelöscht.

So dekomprimieren Sie Online-Indexe manuell:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**und dann auf der Seite Speichersatz auswählen auf **Indexe verwalten**.
2. Klicken Sie auf **Client auswählen**und wählen Sie den Client aus, für den die Sicherung erstellt wurde.

   Oder

   Um die Clients schnell zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.
3. Optional können Sie auf **Plug-in auswählen**, und wählen Sie das Plug-in aus, das zum Erstellen der Sicherung verwendet wurde. Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.
4. Klicken Sie auf das Symbol anzeigen, um die Savesets für den ausgewählten Client und das ausgewählte Plug-in aufzulisten.
5. In der Liste Savesets sind standardmäßig alle Elemente ausgewählt.

   Um die Indexe für bestimmte Savesets zu dekomprimieren, können Sie die Kontrollkästchen für die Savesets deaktivieren, die ausgeschlossen werden sollen. Sie können auch auf das Kontrollkästchen in der Kopfzeile klicken, um alle Häkchen zu entfernen, und die einzelnen Savesets auswählen.
6. Klicken Sie auf **Dekomprimieren**.

Verwalten von Snapshots

Explore Snapshots ist eine Funktion, mit der Sie die vorhandenen Snapshots anzeigen, bereitstellen und aufheben können.

Explore Snapshot-Funktion wird derzeit für Dell Storage Manager und Huawei OceanStor Manager unterstützt. So fügen Sie die folgenden Informationen zum Storage Manager hinzu Verwalten des Snapshot-Array-Managers. Derzeit NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme* unterstützt Snapshot-basierte Sicherungen.

Sie können folgende Vorgänge durchführen:

- Wiederherstellen von Snapshots
- Festlegen des Ablaufs für Snapshots
- Snapshots werden bereitgestellt
- Aufheben der Bereitstellung von Snapshots

Hinweis Wenn Sie Snapshots in Version 12,0 erstellen und NetVault Backupsserver auf 12,1 aktualisieren, unterstützt der Snapshot-Bereitstellungs-und-unmount-Vorgang nicht. In diesem Fall müssen Sie NetVault Backupsclient auf 12,1 aktualisieren.

Wiederherstellen von Snapshots

Die Wiederherstellung von Daten aus einem Snapshot beinhaltet einen einfachen Kopiervorgang vom Snapshot-Verzeichnis zum Ziel/sekundären System. Der Wiederherstellungsvorgang überschreibt die vorhandene Volume-Konfiguration. Alle Änderungen, die an den Daten im Volume nach der Erstellung der Snapshot-Kopie vorgenommen werden, gehen verloren.

Informationen zum Wiederherstellen von Snapshots finden Sie unter. Erstellen von wiederherstellungsjobs.

Festlegen des Ablaufs für Snapshots

Jeder Snapshot hat ein Ablaufdatum und eine Zeit, Sie können einen Snapshot beibehalten, um zu verhindern, dass er abläuft. Snapshot läuft ab, wenn der Sicherungsspeicher Satz abläuft, auch wenn das Ablaufdatum des Snapshots größer ist als das Ablaufdatum des Speicher Satzes. Wenn dieser Snapshot jedoch bereits bereitgestellt wurde, wird der Snapshot im Status "Ausstehend" ausgeführt, wenn der Speichersatz abgelaufen ist.

So legen Sie ein Ablaufdatum für Snapshot fest

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**.

2 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** die Speichersatz Bezeichnung aus, und klicken Sie dann auf Snapshots untersuchen.

3 Wählen Sie den Snapshot aus der **Name des Speicher Satzes** Liste und klicken Sie auf **Ablaufdatum festlegen**.

4 Auswählen **Ablaufdatum ändern**, und wählen Sie die Optionen zum Festlegen des Ablaufdatums aus und klicken Sie auf **Okay**.

eine **Auf**: Legen Sie das Datum aus dem Kalender

fest und legen Sie die Uhrzeit b fest. **Jetzt**:

Snapshot läuft sofort ab. c **Mit Speichersatz**

ablaufen: Snapshot läuft nie ab.

> **Hinweis** Im Falle von Huawei OceanStor Device Manager können Sie nur eine Option festlegen, um Snapshot sofort abzulaufen.

In der **Snapshot untersuchen** Seite wird die **Läuft ab** Spalte aktualisiert Datum und Uhrzeit.

Snapshots werden bereitgestellt

Sie können alle verfügbaren Snapshots bereitstellen, um auf die im Snapshot verfügbaren Daten zuzugreifen. Snapshots müssen auf einem Media Agent mit demselben Betriebssystem wie die Snapshot-Volumes bereitgestellt werden. Derzeit werden Snapshots nur auf Windows-Computern bereitgestellt. Sie können diese Snapshots auf einem bestimmten Laufwerk oder einem bestimmten leeren Ordner bereitstellen. Nach der Bereitstellung des Snapshots können Sie die Details der einzelnen Snapshots anzeigen, die während des Wiederherstellungsvorgangs hilfreich sind.

> **Hinweis** Im Falle von Huawei OceanStor Geräte-Manager, um einen Snapshot bereitzustellen, muss der Host, auf dem die LUN gemountet ist, und der Host, auf dem der Snapshot bereitgestellt wird, sich in derselben Hostgruppe befinden.

So stellen Sie einen Snapshot bereit

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**.

2 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen — Speichersatz auswählen** Klicken Sie auf die Seite **Name des Speicher Satzes** und klicken Sie dann auf **Untersuchen Snapshots**.

3 Wählen Sie den Snapshot aus der **Name des Speicher Satzes** Liste zur Bereitstellung und klicken Sie auf **Mount**.

4 Wählen Sie die Maschine zum Bereitstellen des ausgewählten Snapshots aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

Sie können den Snapshot auf mehreren Clientcomputern bereitstellen.

5 Wählen Sie das Laufwerk oder den Ordnerpfad zum Bereitstellen des Snapshots aus.

So stellen Sie den Snapshot auf Laufwerk bereit:

▪Auswählen **Bereitstellung mit Laufwerksbuchstaben**, und wählen Sie das Laufwerk in der Liste aus, und klicken Sie auf **Mount**.

> **Hinweis** Der Laufwerkbuchstabe der jeweiligen Client Maschine ist nicht verfügbar, der bereits von der Client Maschine verwendet wird.

So stellen Sie den Snapshot in einem Ordner bereit:

▪Auswählen **Bereitstellung im Ordner**, und Durchsuchen Sie den Ordner nach dem Bereitstellungspunkt und klicken Sie auf **Mount.**

Sie können einen leeren Ordner von einem beliebigen Laufwerk auswählen, das für die ausgewählte Maschine verfügbar ist.

▪Auf der Seite Snapshot untersuchen wird der Status in **Montiert** Spalte ändert sich in **Ja**.

Aufheben der Bereitstellung von Snapshots

Beim Aufheben der Bereitstellung von Snapshots wird der Snapshot entfernt, der auf dem Laufwerk oder Ordner bereitgestellt wird.

So heben Sie die Bereitstellungeines Snapshots auf

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**.

2 Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** die Speichersatz Bezeichnung aus, und klicken Sie dann auf Snapshots untersuchen.

3 Wählen Sie den Snapshot aus der **Name des Speicher Satzes** Liste zum Aufheben der Bereitstellung und klicken Sie auf **Aufheben**.

> **Hinweis** Status des Snapshots überprüfen in **Montiert** Spalte.

4 Wählen Sie den Clientcomputer aus, auf dem der Snapshot bereitgestellt wird, und klicken Sie auf **Okay**.

Auf der Seite Snapshot untersuchen wird der Status in **Montiert** Spalte ändert sich in **Nein**.

Verwalten NetVault Backups-Dashboard

- Informationen zu NetVault Backups-Dashboard
- Konfigurieren des Dashboards
- Anzeigen NetVault Backups-Dashboard
- Verwalten eines Widgets auf NetVault Backups-Dashboard

Informationen zu NetVault Backups-Dashboard

Sie können die Gesamtstatistik des NetVault Backupssystems über die **Dashboard** Seite.

Das Dashboard ist eine Gruppe von grafischen Widgets, die die für Ihr NetVault Backupssystem und die geschützten Maschinen relevanten Daten anzeigen. Standardmäßig werden die Daten in den Widgets entsprechend einer vordefinierten Aktualisierungsintervall-Zeit aktualisiert. Sie können jedoch auch manuell das Aktualisierungsintervall eingeben.

Die Dashboard-Funktion bietet die Möglichkeit, mehrere konfigurierbare grafische Ansichten der Umgebung zu erstellen. Sie können ein Dashboard konstruieren und konfigurieren und laden, um auf Daten der überwachten Widgets für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zuzugreifen. Ein Standard-Dashboard wird von NetVault Backup erstellt und geladen. Ein Dashboard kann maximal achtzehn Widgets enthalten. Sie können verschiedene Aktionen auf dem Dashboard durchführen, wie z. b. share, Clone, DELETE usw.

Anzeigen NetVault Backups-Dashboard

Klicken Sie zum Anzeigen des NetVault Backups-Dashboards im Navigationsbereich auf **Dashboard**.

Das Dashboard umfasst die folgenden Widgets:

- **Job-Status**: Dieses Widget zeigt den Status von NetVault Backupsjobs an und wird durch Symbol. Die einzelnen Balken in diesem Widget stellen die Gesamtzahl der erfolgreichen Jobs (grün), abgeschlossene Jobs mit Warnungen (gelb) und fehlgeschlagene Jobs (rot) dar. Um die Job-Zusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Leiste. Das Diagramm zeigt standardmäßig die Daten der letzten 7 Tage an. Sie können jedoch den Widget-Filter so festlegen, dass der Zeitraum geändert

wird. So zeigen Sie die Jobs auf dem **Job-Status** auf den entsprechenden Balken. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 900 Sekunden.

- **Job-Dauer**: Dieses Widget zeigt die Dauer des Jobs (in Sekunden) der Top 10 (Standard) zeitaufwendig

  NetVault Backupsjobs und wird durch Symbol. Sie können den Widget-Filter so festlegen, dass die Anzahl der Jobs geändert wird. Um die Job-Zusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Leiste. Zum Anzeigen der Job-Details für jeden Job auf dem **Job-Verlauf** auf den entsprechenden Balken. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 3600 Sekunden.

- **Nutzung des medienspeichers**: Dieses Widget zeigt den Umfang des belegten und verfügbaren Speicherplatzes in Ihrem NetVault

  Sicherungssystem und wird durch Symbol. Standardmäßig werden 40 Medien angezeigt. Sie können den Widget-Filter so festlegen, dass die Anzahl der Medien für das Widget geändert wird. Um die Medienübersicht anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Leiste. Klicken Sie auf den entsprechenden Balken, um das Medienelement zu untersuchen. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 1800 Sekunden.

- **Client Status**: Dieses Widget zeigt den Online-oder Offline-Status vorhandener NetVault Backups Clients an und ist

  dargestellt durch Symbol. Dieses Widget wird als Kreisdiagramm angezeigt. Um die Client-Detailübersicht anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über den entsprechenden Slice. So zeigen Sie die Client Details an **Clients verwalten** auf das entsprechende Segment im Kreisdiagramm. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 900 Sekunden.

- **Nicht verwendbare Medien**: Dieses Widget zeigt die Details der nicht verwendbaren Medien in Ihrem NetVault Backupssystem an und ist

  dargestellt durch Symbol. Jedes nicht verwendbare Medium wird als Blase im Diagramm mit verschiedenen Farben angezeigt, wobei die Farbe Informationen für nicht verwendbare Medien anzeigt, siehe,Tabelle 61. Um die Medienübersicht anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Blase/den Kreis. Klicken Sie auf das entsprechende Blasendiagramm, um das Medienelement zu untersuchen. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 1800 Sekunden.

  Tabelle 61. Farb Legenden für nicht verwendbare Medien

Nicht verwendbare Medien	Farbe
ASF	Violettes
Ungültige Medien	Red
Fremde Medien	Braun
Medium ist voll	Graue
Medium ist offline	Orange angezeigt
Andere Medien	Blaues
Medien schreibgeschützt	Grün
Medien sind nicht verwendbar	Gelb

- **Geräte Status**: Dieses Widget zeigt den Gerätestatus von RAS-Geräten, Tap-Bibliotheken und Bandlaufwerken an und ist

  dargestellt durch Symbol. Jedes Gerät wird als separater Slice im Kreisdiagramm dargestellt. Um die Geräteübersicht anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Kreisdiagramm. Klicken Sie auf das

entsprechende Segment im Kreisdiagramm, um den Gerätestatus zu untersuchen. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 1800 Sekunden.

- **Richtlinien Status**: Dieses Widget zeigt die Details der Sicherungsrichtlinien in Ihrem NetVault Backupssystem an und ist

  dargestellt durch Symbol. Jede Richtlinie wird als separate Slice im Kreisdiagramm dargestellt. Um die Richtlinienzusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Kreisdiagramm. So untersuchen Sie den Richtlinienstatus auf dem **Richtlinien verwalten** auf das entsprechende Segment im Kreisdiagramm. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 900 Sekunden.

- **Ereignis-Stream**: Dieses Widget zeigt die Ereignisse an, die in NetVault Backups Server in einer Zeit aufgetreten sind.

  Intervall und wird durch Symbol. Standardmäßig werden die Fehlerereignisse der letzten 10 Minuten angezeigt. Sie können den Widget-Filter so festlegen, dass das Zeitintervall oder der Ereignistyp geändert wird (nur Fehler, Schlüsselereignisse und alle Ereignisse). Um die Ereigniszusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Blase. Klicken Sie auf die entsprechende Blase im Diagramm, um ein Ereignis zu untersuchen. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 60 Sekunden.

- **Protokolldatenstrom**: Dieses Widget zeigt den Protokolldatenstrom für alle NetVault Backupsprozesse an und wird durch

  Symbol. Standardmäßig wird der Protokolldatenstrom für die letzten 10 Minuten angezeigt. Sie können den Widget-Filter so festlegen, dass das Zeitintervall, die Stufe oder die Klasse der Protokolle geändert wird. Um die Protokollzusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Blase. So untersuchen Sie ein Protokoll am **Protokolle anzeigen** auf die entsprechende Blase im Diagramm. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 60 Sekunden.

- **Ausgeführte Jobs:** Dieses Widget zeigt den Status und den Job-Verlauf von NetVault Backups ausgeführten Jobs an und ist

  dargestellt durch Symbol. Die einzelnen Balken in diesem Widget stellen den laufenden Job dar, der die letzten drei Instanzen Informationen wie Dauer, übertragene Byte und Beendigungsstatus des Jobs anzeigt. Diese Informationen werden angezeigt, wenn Sie mit der Maus auf den Mauszeiger über die Leiste zeigen. Zum Anzeigen der Job-Details für jeden Job auf dem **Job-Status** auf den entsprechenden Balken. Die Standardzeit für das Aktualisierungsintervall für dieses Widget beträgt 900 Sekunden. Sie können auch andere Filter wie Client, Plug-in, Richtlinie, Job-Typ, Daten Satz Limit und Dauer festlegen.

Konfigurieren des Dashboards

Dashboard konfigurieren bietet die Möglichkeit, das geladene Dashboard zu bearbeiten. Sie können ein beliebiges Dashboard vom Dashboard-Fensterbereich verwalten laden.

So konfigurieren Sie das geladene Dashboard

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.
2. Klicken Sie auf der Seite Dashboard auf die Auslassungspunkte-horizontal Symbol und klicken Sie auf **Dashboard konfigurieren**.
3. Bearbeiten Sie die erforderlichen Felder:

   ▪**Dashboard-Titel:** Name des Dashboards.

   - **An Benutzergruppen und Benutzer weitergeben:** Gibt an, dass die Liste der verfügbaren Benutzer und Benutzergruppen für die gemeinsame Nutzung des Dashboards ausgewählt werden soll.

> **Hinweis** Benutzergruppen werden nur angezeigt, wenn NetVault Backups Server mit Active Directory verbunden ist. Weitere Informationen finden Sie unter. Verwalten von Anzeigengruppen.

▪**Widgets, die Parallel aktualisiert werden sollen:** Legen Sie die Anzahl der Widgets fest, die gleichzeitig aktualisiert werden sollen.

> **Hinweis** Widgets werden parallel aktualisiert, wenn die **Aktualisierungsintervall** für alle Widgets entspricht einem bestimmten Zeitfenster.

Dashboard verwalten

Sie können das im Dashboard-Fensterbereich "verwalten" verfügbare Dashboard verwalten. Das Standard-Dashboard wird durch das undurchsichtige Stern Symbol gekennzeichnet. Sie können ein beliebiges Dashboard als Standard festlegen. dieses Dashboard wird geladen, wenn Sie das Dashboard im Navigationsbereich auswählen. Sie können verschiedene Aktionen für die verfügbaren Dashboards durchführen:

- Dashboard hinzufügen
- Dashboard weitergeben
- Dashboard klonen
- Dashboard löschen

Dashboard wird hinzugefügt

Sie können ein neues Dashboard erstellen und die zu überwachenden Widgets auswählen, diese Widgets werden diesem Dashboard zugewiesen. Wenn Sie jedoch beim Erstellen eines Dashboards kein Widget auswählen, wird ein leeres Dashboard erstellt. Sie können diesem leeren Dashboard später Widgets hinzufügen.

So fügen Sie ein neues Dashboard hinzu

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.
2. Klicken Sie auf der Seite Dashboard auf die Auslassungspunkte-horizontal Symbol und klicken Sie auf **Dashboard verwalten**.
3. In der **Dashboard verwalten** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Dashboard hinzufügen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld Dashboard hinzufügen die folgenden Details ein, und klicken Sie auf **Okay**.

   ▪**Dashboard-Titel**

   ▪**Widgets für das Dashboard auswählen**

   ▪Wählen Sie die **Als Standard-Dashboard festlegen**, um dieses als Standard-Dashboard festzulegen.

Das neu erstellte Dashboard ist in der Liste Dashboard verwalten aufgeführt. Nachdem Sie ein neues Dashboard erstellt haben, können Sie die folgenden Aktionen durchführen:

- Dashboard an andere weitergeben
- Dashboard klonen
- Dashboard löschen

Freigabe-Dashboard

Sie können Ihr eigenes Dashboard weitergeben, das in der Liste Dashboard verwalten für alle Benutzer oder Benutzergruppen verfügbar ist. Der Benutzer oder die Benutzergruppe kann nur das gemeinsam genutzte Dashboard anzeigen, die Widgets aktualisieren und die Größe ändern. Es ist jedoch nicht zulässig, das Dashboard erneut freizugeben oder zu modifizieren, sodass der Benutzer nur die verfügbaren Widgets aktualisieren und die Größe ändern kann. Der Benutzer kann das gemeinsam genutzte Dashboard klonen, und der Benutzer ist der Besitzer des geklonten Dashboards.

So geben Sie ein Dashboard frei

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.

2 Klicken Sie auf der Seite Dashboard auf die Auslassungspunkte-horizontal Symbol und klicken Sie auf **Dashboard verwalten**.

3 Klicken Sie auf die Symbol und wählen Sie **Share-Status** für **An Benutzergruppen und Benutzer weitergeben,** , um das Dashboard freizugeben, und klicken Sie auf OK.

Nachdem das Dashboard gemeinsam genutzt wurde, wird das Symbol in , der angibt, dass das Dashboard für einige Benutzer oder Benutzer verwendet wird. Die das Symbol wird dem Benutzer oder der Benutzergruppe angezeigt, mit dem das Dashboard gemeinsam genutzt wird.

Dashboard für Klonen

Clone Dashboard bietet die Möglichkeit, das Dashboard zu duplizieren, in dem alle Widgets, die mit dem Dashboard verknüpft sind, ebenfalls dupliziert/geklont werden.

So Klonen Sie ein Dashboard

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.

2 Klicken Sie auf der Seite Dashboard auf die Auslassungspunkte-horizontal Symbol und klicken Sie auf **Dashboard klonen**.

--oder--

Klicken Sie auf **Dashboard verwalten**, und klicken Sie auf **Klonen** auf das erforderliche Dashboard klicken.

Dashboard wird gelöscht

Dashboard löschen entfernt oder löscht das verfügbare Dashboard aus der Liste Dashboard verwalten. Durch Löschen des Dashboards werden auch alle Anpassungen entfernt, die im Dashboard und in den mit dem Dashboard verknüpften Widgets vorgenommen wurden. Wenn der Besitzer des Dashboards das Dashboard löscht, das für viele Benutzer oder Benutzergruppen freigegeben ist, wird das Dashboard für alle Benutzer und Benutzergruppen entfernt oder gelöscht. Wenn der Benutzer jedoch nicht der Besitzer des Dashboards ist und das Dashboard löscht, wird es für den jeweiligen Benutzer entfernt. Sie können alle Dashboards löschen, es wird jedoch ein Standard-Dashboard erstellt und von NetVault Backup geladen, da kein Dashboard verfügbar ist.

So löschen Sie ein Dashboard

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.

2 Klicken Sie auf der Seite Standard-Dashboard auf die **Auslassungszeichen-horizontal** Symbol und klicken Sie auf **Dashboard verwalten**.

3 Klicken Sie auf **Löschen** Symbol mit dem gewünschten Dashboard, das gelöscht werden soll.

Verwalten eines Widgets auf NetVault Backups-Dashboard

Auf der Seite NetVault Backups-Dashboard können Sie die folgenden Schritte durchführen, um ein Widget anzupassen:

- Widget aktualisieren
- Filter für ein Widget festlegen und löschen
- Widget Klonen
- Widget konfigurieren
- Widget löschen
- Ändern der Größe eines Widgets

Bewegen Sie den Mauszeiger über den Widget-Titelbereich, um ein Widget zu verwalten. Die letzte aktualisierte Uhrzeit und die Symbole zum Verwalten eines Widgets werden über einem Widget angezeigt. Klicken Sie auf das entsprechende Symbol und führen Sie die in der folgenden Tabelle beschriebenen Schritte aus, um ein Widget zu verwalten:

Tabelle 62. Widget-Symbole und-Beschreibungen verwalten

Symbol	Beschreibung
Aktualisieren	Klicken Sie auf Symbol aktualisieren, um die Daten in einem Widget in einer vordefinierten Aktualisierungsintervall-Zeit zu erzwingen. Das Aktualisierungsintervall kann im Bereich von 30-86400 Sekunden für alle Widgets liegen.
Filter	Klicken Sie auf Filtersymbol, um die Daten in einem Widget zu filtern. Legen Sie die Filteroptionen fest und klicken Sie auf **Gelten**. Geben Sie die Nummer in das Daten Satz Limit ein, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Zum Löschen der Filter für ein Widget klicken Sie auf **Klar**. Um den Filter Assistenten zu schließen, ohne die Daten zu speichern, klicken Sie auf **Abbrechen**. Weitere Informationen zu den Filteroptionen für das jeweilige Widget finden Sie unter Widget-Filteroptionen.
Klonen	Klicken Sie auf das Symbol Klonen, um einen Klon eines Widgets zu erstellen.

Konfigurieren	So konfigurieren Sie den Widget-Titel und das Aktualisierungsintervall für Widget-Daten (in Sekunden); Klicken Sie auf das Symbol konfigurieren. Um die konfigurierten Felder im Widget zu speichern, klicken Sie auf **Gelten**. Um die konfigurierten Felder im Widget zu löschen, klicken Sie auf **Klar**. Um den Konfigurationsassistenten zu schließen, ohne die Daten zu speichern, klicken Sie auf **Abbrechen**.
Löschen	Um ein geklontes Widget zu löschen, klicken Sie auf Symbol Löschen. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen** , um das Widget aus dem NetVault-Sicherungs-Dashboard zu entfernen. **Hinweis** Sie können nur ein geklontes widget aus dem NetVault-Sicherungs-Dashboard löschen.
Größe	Um ein Widget zu erweitern, um die Daten deutlich anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbolgröße ändern. Klicken Sie auf das Symbolgröße ändern, um ein Widget zu reduzieren.

Hinzufügen von Widgets

Sie können weitere Widgets zum verfügbaren Dashboard hinzufügen. Wenn Sie alle Widgets zum Dashboard hinzufügen, können keine weiteren Widgets hinzugefügt werden.

So fügen Sie Widgets hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.
2. Klicken Sie auf der Seite Standard-Dashboard auf die **Auslassungszeichen-horizontal** Symbol und klicken Sie auf **Widgets hinzufügen**.
3. Wählen Sie die erforderlichen Widgets für das Dashboard aus und klicken Sie auf **Okay**.

Widgets werden positioniert

Sie können ein Widget per Drag-and-Drop an eine bestimmte Position im Dashboard verschieben. Wenn Sie das Dashboard neu positionieren und mit mehreren Benutzern gemeinsam nutzen, können diese Benutzer das gemeinsam genutzte Dashboard wieder neu positionieren. Die von einem gemeinsam genutzten Benutzer durchgeführten Neupositionierung wird im Rest der gemeinsam genutzten Benutzer angezeigt.

So positionieren Sie Widgets:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Dashboard**.
2. Bewegen Sie auf der Dashboard-Seite den Cursor auf den Widget-Namen.
3. Ziehen Sie das Widget an die gewünschte Position auf dem Dashboard und löschen Sie es.

Widget-Filteroptionen

Die folgenden Widget-Filteroptionen werden angezeigt, wenn Sie auf das Filtersymbol oben auf einem Widget klicken. Sie können einen oder mehrere Filter verwenden, um Datensätze anzuzeigen, die den angegebenen Kriterien entsprechen.

Tabelle 63. Widget-Filteroptionen

Widget	Filter Optionen und-Beschreibungen
Job-Status	**Client**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern. **Plugin-**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die mit einem bestimmten Plug-in ausgeführt wurden. **Job-Typ**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-oder Wiederherstellungs-Job-Typen auswählen. **Gruppieren nach**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Tag, Woche, Monat, Quartal oder Jahr zu gruppieren. **Datensatzgrenze**: Verwenden Sie diese Option, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Standardmäßig werden 7 Datensätze angezeigt. **Dauer**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die zu einer bestimmten Dauer abgeschlossen wurden. **Von**: Um Jobs ab einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. ▪ Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Jobs bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. ▪ Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus. **Richtlinien auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien Jobs nach Ihrem Richtliniennamen zu filtern.

Job-Dauer	**Client**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern. **Plugin-**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die mit einem bestimmten Plug-in ausgeführt wurden. **Richtlinie**: Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien Jobs nach Ihrem Richtliniennamen zu filtern. **Job-Typ**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-oder Wiederherstellungs-Job-Typen auswählen. **Datensatzgrenze**: Verwenden Sie diese Option, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Standardmäßig werden 10 Datensätze angezeigt. **Dauer**: Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die zu einer bestimmten Dauer abgeschlossen wurden. **Von**: Um Jobs ab einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Geben Sie das Startdatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. ▪ Geben Sie die Startzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus. **An**: Um Jobs bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu filtern, gehen Sie wie folgt vor: ▪ Geben Sie das Enddatum ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus. ▪ Geben Sie die Endzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus.
Nutzung des medienspeichers	**Raum anzeigen in**: Verwenden Sie diese Option, um den Medien Speicherplatz in Bytes, KB, MB, GB, TB oder PB anzuzeigen. **Datensatzgrenze**: Verwenden Sie diese Option, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Standardmäßig werden 40 Datensätze angezeigt. **Mediengruppen auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Datensätze auf Basis der Mediengruppe zu filtern. Standardmäßig sind alle Mediengruppen ausgewählt.
Client Status	**Client**: Verwenden Sie diese Option, um den Clientstatus für einen bestimmten Client anzuzeigen. Standardmäßig sind alle Clients ausgewählt.

Tabelle 63. Widget-Filteroptionen

Widget	Filter Optionen und-Beschreibungen
Nicht verwendbare Medien	**Grund auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um den Grund für nicht verwendbare Medien wie ASF, Bad, fremd, voll, offline, andere, schreibgeschützt oder unbrauchbar festzulegen. Standardmäßig sind alle Gründe ausgewählt. **Datensatzgrenze**: Verwenden Sie diese Option, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Standardmäßig werden 100 Datensätze angezeigt. **Mediengruppen auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Datensätze auf Basis der Mediengruppe zu filtern. Standardmäßig sind alle Mediengruppen ausgewählt.

Geräte Status	**Gerätetyp**: Verwenden Sie diese Option, um die Art des Geräts als RAS-Geräte, Bandlaufwerke oder Bandbibliotheken festzulegen. Standardmäßig sind alle Gerätetypen ausgewählt.
Richtlinien Status	**Richtlinien Status**: Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien nach Status als abgeschlossen, fehlgeschlagen oder Warnung zu filtern. Standardmäßig sind alle Status ausgewählt. **Richtlinienstatus**: Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien nach Status als aktiv, inaktiv, Ruhe oder Stilllegungs zu filtern. Standardmäßig sind alle Status ausgewählt.
Ereignis-Stream	**Intervall auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Ereignisse nach Zeitintervall zu filtern wie 5 min., 10 min., 30 min., 1 Std., 8 Std., 12 Std. oder 24 Std. das Zeitintervall ist standardmäßig auf 10 min festgelegt. **Ereignistyp auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Ereignisse nach Typ als Fehler, Schlüsselereignisse oder alle Ereignisse zu filtern. Standardmäßig ist nur der Ereignistyp Fehler ausgewählt.
Protokolldatenstrom	**Intervall auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Protokolle nach Zeitintervall zu filtern wie 5 min., 10 min., 30 min., 1 Std., 8 Std., 12 Std. oder 24 Std. das Zeitintervall ist standardmäßig auf 10 min festgelegt. **Stufe auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Protokolle nach Stufe als Hintergrund, Fehler, zu filtern. Informationen, Job-Nachrichten, Server oder Warnungen. Standardmäßig sind alle Ebenen ausgewählt. **Klassen auswählen**: Verwenden Sie diese Option, um die Protokolle nach Klasse als Datenbank, Geräte, Jobs, Medien, Plug-ins, Zeitplan, System oder UI zu filtern. Standardmäßig sind alle Klassen ausgewählt.

Ausgeführte JobsClient Verwenden Sie diese Option, um Jobs für einen bestimmten Client zu filtern.

Plugin- Mit dieser Option können Sie Jobs filtern, die mit einem bestimmten Plug-in durchgeführt wurden.

Richtlinie Verwenden Sie diese Option, um die Richtlinien Jobs nach dem Richtliniennamen zu filtern.

Job-Typ: Verwenden Sie diese Option, um Jobs nach Job-Typ zu filtern. Sie können Sicherungs-oder Wiederherstellungs-Job-Typen auswählen.

Datensatzgrenze: Verwenden Sie diese Option, um die Anzahl der Datensätze festzulegen, die in einem Widget angezeigt werden sollen. Standardmäßig werden 10 Datensätze angezeigt.

Dauer Verwenden Sie diese Option, um Jobs zu filtern, die zu einer bestimmten Dauer abgeschlossen wurden.

Von: So filtern Sie Jobs ab einem bestimmten Zeitpunkt:

- Geben Sie die **Startdatum**, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Startdatum aus. • Geben Sie die s**Torten Zeit**, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Startzeit aus.

An: So filtern Sie Jobs bis zu einem bestimmten Zeitpunkt:

- Geben Sie die **Enddatum**, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie das Enddatum aus.

- Geben Sie die **Endzeit**, oder klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld und wählen Sie die Endzeit aus.

Hinweis Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken. Klicken Sie auf die entsprechende Option, um eine Option im Diagramm auszublenden oder die Option ausgewählt zu deaktivieren.

10

Verwalten von Jobs

- Anzeigen der Job-Aktivität
- Anzeigen des Job-Kalenders
- Verwalten von Jobs
- Verwalten von Job-Definitionen
- Anzeigen des Job-Verlaufs

Anzeigen der Job-Aktivität

Sie können Fortschritt und Status Ihrer Jobs über die **Job-Status** Seite. Auf dieser Seite können Sie auch ihre Jobs verwalten und verschiedene Job-bezogene Aufgaben durchführen.

So zeigen Sie die Job-Aktivität an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Auf dem **Job-Status** können Sie die folgenden Informationen anzeigen.

Abbildung 20. Seite "Job-Status"

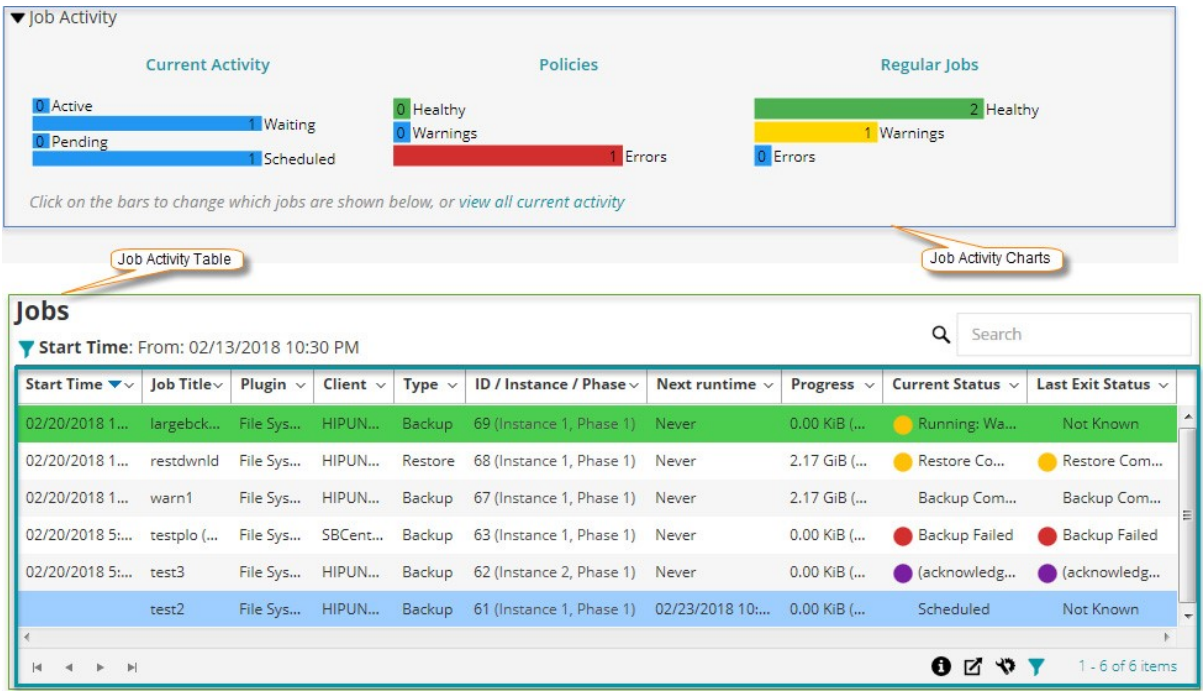


Tabelle 64. Seite "Job-Status"

Element	Beschreibung
Job-Aktivitätsdiagramme	In diesem Bereich wird eine Übersicht für aktuelle Jobs, Richtlinien Jobs und reguläre Jobs in Form von Balkendiagrammen angezeigt: • **Aktuelle Aktivität:** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Jobs dar, die sich in den Status aktiv, warten, ausstehend und geplant befinden. • **Politik** Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der Richtlinien Jobs dar, die erfolgreich abgeschlossen wurden, mit Warnungen abgeschlossen wurden und fehlgeschlagen sind. Die **Gesunde** Anzahl der Richtlinien zeigt die Anzahl der Richtlinien Jobs an, die erfolgreich abgeschlossen wurden, wenn alle Jobs in der Richtlinie erfolgreich sind. Es werden 0 Zähler angezeigt, wenn mindestens ein Job in der Richtlinie Warnungen oder Fehler aufweist. • **Reguläre Jobs**: Die einzelnen Balken stellen die Anzahl der regulären Jobs dar, die erfolgreich abgeschlossen wurden, mit Warnungen abgeschlossen wurden und fehlgeschlagen sind. Sie können auf eine Job-Aktivität klicken, um die Job-Details für die jeweilige Kategorie in der Job-aktivitätstabelle anzuzeigen. Sie können beispielsweise auf **Politik** in der **Job-Aktivität** Bereich, um die Richtlinien Jobs in der Tabelle "Job-Aktivität" anzuzeigen. Sie können auf einen Balken im Aktivitätsdiagramm Bereich klicken, um die Job-Details für die jeweilige Kategorie in der aktivitätstabelle anzuzeigen. Sie können beispielsweise auf die **Active** Leiste in der **Aktuelle Aktivität** Bereich, um die Jobs anzuzeigen, die gerade durchgeführt werden. Um zum Standardansichtstyp für die aktivitätstabelle zurückzukehren, klicken Sie auf die **Alle aktuellen Aktivitäten anzeigen** Link. So blenden Sie die Aktivitätsstatistik für den Job aus **Job-Status** Führen Sie die folgenden Schritte aus: • Klicken Sie im Kopfbereich der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf die **Einstellungen** Symbol und wählen Sie **Anwendungseinstellungen**.

Anwendungseinstellungen die Schublade wird auf der rechten Seite der Seite angezeigt.

- In der **Job-Statistik ausblenden** Option wählen Sie **Statistiken der Job-Aktivität ausblenden** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
- Klicken Sie auf **Okay**.

Job-aktivitätstabelle

In der Tabelle werden standardmäßig alle aktuellen Job-Aktivitäten (alle Aktivitätskategorien) aufgeführt.

Für die Kategorie "alle Aktivitäten" können Sie die folgenden Informationen anzeigen: Startzeit (auch Startdatum), Job-Titel, Plug-in, Client, Typ, ID/Instanz/Phase (zeigt die Instanz und Phase), nächste Laufzeit (Datum und Uhrzeit der geplanten Ausführung der nächsten Instanz), Fortschritt (aktuelle oder durchschnittliche Übertragungsrate), aktueller Status (aktueller Status einer Job-Instanz) und letzter Beendigungsstatus (Status der letzten abgeschlossenen Job-Instanz vorhanden).

Sie können auch folgende zusätzliche Spalten über das Spalten Menü hinzufügen oder entfernen: Richtlinien Name, ID (zeigt nur die Job-ID), Instanz (zeigt nur die Job-Instanz), Phase (zeigt nur die Job-Phase), Auswahlsatz, Plug-Options Satz, Zeit Plan Satz, Quellen Satz, Zielsatz, Erweiterter Options Satz, Dauer (zeigt die Zeit in Stunden: Minuten: Sekunden, um den Vorgang für Sicherung/Wiederherstellung/Berichterstellung abzuschließen). Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Die folgenden Symbole für Job-Statusleuchten werden in den Spalten aktueller Status und letzte Beendigungsstatus auf Basis des Beendigungsstatus angezeigt:

- **Rotes Licht**: Abgebrochen, gestorben, fehlgeschlagen, nicht ausgeführt
- **Gelbe Anzeige**: Warnungen, gestoppt und warten auf Medien
- **Violett**: Bestätigt

Die folgenden Zeilenhintergrund Farben werden für einen Job auf der Grundlage des aktuellen Status angezeigt:

- **Grün**: Wird ausgeführt
- **Blaues**: Geplant

Sie können den Ansichtstyp ändern und auch die in der Tabelle angezeigten Datensätze filtern:

Ändern des Ansichtstyps: Um die Job-Details für eine andere Job-Kategorie anzuzeigen, klicken Sie auf den entsprechenden Balken im Aktivitätsdiagramm Bereich. Um beispielsweise die Jobs anzuzeigen, die mit Warnungen abgeschlossen wurden, klicken Sie im Bereich reguläre Jobs auf die Warnleiste.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Startzeit (absteigender Reihenfolge) sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Job-Status** Seite finden Sie unter Tabelle 7), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

> **Hinweis** Bestätigte Jobs sind nicht Teil der regulären Sortierung. Die Sortierergebnisse zeigen also zuerst die normalen Jobs und anschließend bestätigte Jobs an.

4 Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich "Vorgänge", um eine aufgabenbezogene Aufgabe durchzuführen, wenn die Seitenoptionen so eingestellt sind, dass die Aktionsoptionen als Schaltflächen unten auf der Seite angezeigt werden. Standardmäßig wird diese Option angezeigt.

Oder

Um eine Job-bezogene Aufgabe mithilfe der Spalte "Aktionen" in der Tabelle "Aktivitäts Aktivität" auszuführen, wählen Sie einen Job (e) aus und klicken Sie in der Spalte "Aktionen" auf das entsprechende Symbol im Kontextmenü. Klicken Sie auf die Job-bezogene Aktion, die Sie anwenden möchten.

Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Anzeigen des Job-Kalenders

Sie können ihre Jobs für einen Monat, eine Woche oder einen Tag in einem Kalender anzeigen. Es kann hilfreich sein, ihre Jobs im Kalenderformat anzuzeigen, um sicherzustellen, dass keine zeitplankonflikte auftreten. Möglicherweise möchten Sie den Kalender überprüfen, bevor Sie einen Job erstellen. Sie können Fortschritt und Status Ihrer Jobs über die **Job-Kalender** Seite. Auf dieser Seite können Sie auch ihre Jobs verwalten und verschiedene Job-bezogene Aufgaben durchführen.

So zeigen Sie sicherungsjobs in einem Kalender an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Kalender**.

2 Auf dem **Job-Kalender** können Sie die folgenden Informationen anzeigen.

Tabelle 65. Seite "Job-Kalender"

Element	Beschreibung

Symbol "Einstellungen"

Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Kalendereinstellungen des Jobs anzuzeigen. Die Schublade "Kalendereinstellungen" wird auf der rechten Seite der Seite mit den folgenden Optionen angezeigt:

- **Nach Status filtern:** In diesem Bereich werden die folgenden Filteroptionen auf der Grundlage des Job-Status angezeigt:
  - **Geplanten** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die geplanten Jobs anzuzeigen.
  - **Active** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die laufenden Jobs anzuzeigen.
  - **Erfolg** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Jobs anzuzeigen, die erfolgreich abgeschlossen wurden.
  - **Warnungen** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Jobs anzuzeigen, die mit Warnungen abgeschlossen wurden.
  - **Fehler** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Jobs anzuzeigen, die fehlgeschlagen sind.

  Standardmäßig werden alle Jobs auf der Seite "Job-Kalender" angezeigt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Job-Status auszublenden. Sie können einen oder mehrere Filter auswählen, um die entsprechenden Jobs im Job-Kalender anzuzeigen.
- **Größe des Zeitfensters:** Für die Wochen-und Tagesansicht können Sie im Feld "Zeitschlitz Größe" die zeitliche Granularität für die Jobs im Kalender festlegen.

  Um die Zeitgranularität festzulegen, wählen Sie eine der folgenden Zeitschlitz Größen aus: 1 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min oder 60 mins.

  Die Größe des Zeitfensters ist standardmäßig auf 30 Minuten festgelegt.

  Sie können die bevorzugten Filter auswählen und die Einstellungen über Browsersitzungen beibehalten.

Job-Kalender

In diesem Bereich werden die Jobs im Kalender basierend auf den Einstellungen "Filter nach Status" und "Zeitschlitz Größe" angezeigt.

Sie können ihre Jobs für einen Monat, eine Woche oder einen Tag im Kalender anzeigen. Standardmäßig wird die Wochenansicht des Job-Kalenders angezeigt. Um die monatliche Ansicht anzuzeigen, klicken Sie auf "Month" oder um die Tagesansicht anzuzeigen, klicken Sie auf "Tag".

Monatsansicht: Zeigt die Jobs für den Monat an. In dieser Ansicht wird die Höhe des Jobs festgelegt.

Wochenansicht: Zeigt die Jobs für eine Woche an. Die Höhe des Jobs entspricht der Zeit, die für die Ausführung des Jobs gebraucht wurde.

Tagesansicht: Zeigt die Jobs für einen Tag an. Die Höhe des Jobs entspricht der Zeit, die für die Ausführung des Jobs gebraucht wurde.

Die rote Farb Linie im Job-Kalender zeigt die aktuelle Uhrzeit an.

Bewegen Sie den Mauszeiger über einen Job, um die Zusammenfassung der Jobs anzuzeigen, wie z. b. Job-Titel, Startzeit, Endzeit usw.

3 Um den Job (s) schnell zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Seite verwenden. Der Job (s) im Kalender wird basierend auf dem Job-Namen oder der Job-ID gefiltert. Die Daten im Kalender werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

4 Klicken Sie auf den Job, um eine Job-bezogene Aufgabe durchzuführen, und klicken Sie dann auf die gewünschte Aktion, die Sie anwenden möchten.

Verwalten von Jobs

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Sofortige Ausführung eines Jobs
- Abbrechen eines Jobs
- Anhalten eines Jobs
- Neustarten eines Jobs
- Anhalten eines Jobs
- Fortsetzen eines Jobs
- Festlegen der Ursache für den Status "auf Medium warten"
- Anzeigen von Protokollmeldungen für einen Job
- Anzeigen und Verwalten eines Jobs
- Überwachen des Job-Fortschritts
- Löschen von Job-Fehlern und-Warnungen
- Entfernen eines Job-Zeitplans

Sofortige Ausführung eines Jobs

Sie können mit dem **Jetzt ausführen** Methode führen Sie einen vorhandenen Job sofort aus.

So führen Sie einen Job sofort aus:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status** oder **Job-Definitionen verwalten**.

> **Hinweis** Wenn der Job, der ausgeführt werden soll, nur gespeichert und nicht zur Zeitplanung gesendet wurde, verwenden Sie die **Job-Definitionen verwalten** Link.

2 Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Jetzt ausführen**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

> **Hinweis** Wenn Sie einen Phase 2-Job auswählen, wird nur diese Phase gestartet. Phase 1 wird nicht ausgeführt.
>
> Wenn ein Sicherungs Job Phase 2-Jobs umfasst, werden bei Auswahl von Phase 1 sowohl Phase 1-als auch Phase 2-Jobs ausgeführt. Phase 1 wird sofort ausgeführt, und wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die Ausführung der Phase 2 gemäß der Job-Definition geplant.

Nachdem der Job erfolgreich gestartet wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups-Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Abbrechen eines Jobs

Sie können einen aktiven Job aus der **Job-Status** Seite.

So brechen Sie einen Job ab:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Abbrechen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

   Nachdem der Job erfolgreich abgebrochen wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Anhalten eines Jobs

Das Plug-in *für Dateisysteme* Hiermit können Sie einen Job jederzeit anhalten und später am selben Punkt wieder fortsetzen. Um diese Fähigkeit zu nutzen, müssen Sie den Job als neustartbar konfigurieren.

Weitere Informationen zu Neustart baren Jobs finden Sie unter *Quest NetVault Backups-Plug-in für Dateisysteme Benutzerhandbuch*.

Wenn Sie den Job anhalten, erstellt das Plug-in einen Index für alle bis dahin verarbeiteten Elemente und schreibt den Index auf das Sicherungsmedium und die NetVault-Datenbank. Der Job-Status wird dann auf **Job gestoppt**. Wenn das Plug-in einen großen Sicherungsindex schreibt, wird der Status von Jobs weiterhin als "Schreiben auf Medium: Sicherungsindex speichern" gemeldet, bis der Index geschrieben ist. Wenn Sie den Job später neu starten, führt das Plug-in einen inkrementellen Sicherungs Job aus, um die restlichen Dateien und Ordner zu sichern.

Hinweis Die **Stoppen** und **Neu starten** Methoden funktionieren nicht, wenn Sie mehrere Jobs gleichzeitig auswählen.

So stoppen Sie einen Job:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Stoppen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Neustarten eines Jobs

Die **Neu starten** mit dieser Methode können Sie eine Sicherung an der Stelle fortsetzen, an der der Job angehalten wurde. Um diese Fähigkeit zu nutzen, müssen Sie den Job als neustartbar konfigurieren.

Diese Funktion wird von den folgenden Plug-Ins unterstützt:

- **Plug-in *für Dateisysteme*:** Das Plug-in *für Dateisysteme* bietet die Möglichkeit, einen Sicherungs Job jederzeit anzuhalten und später am selben Punkt wieder zu aktivieren. Um diese Fähigkeit zu nutzen, müssen Sie die Sicherungsoption konfigurieren. **Wiederanlauf Sicherung aktivieren** für den Job. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie im *Quest NetVault Backups-Plug-in für Dateisysteme Benutzerhandbuch*. Wenn Sie den Job anhalten, erstellt das Plug-in einen Index für alle bis dahin verarbeiteten Elemente und legt den Job-Status auf **Job gestoppt**. Wenn Sie den Job später neu starten, führt das Plug-in einen inkrementellen Sicherungs Job aus, um die restlichen Dateien und Ordner zu sichern.
- **Plug-in *für VMware*:** Das Plug-in *für VMware* bietet die Möglichkeit, einen Job neu zu starten, um nur die virtuellen Maschinen zu sichern, die zuvor fehlgeschlagen sind. Um diese Fähigkeit zu nutzen, müssen

Sie die Sicherungsoption konfigurieren. **Neustart Bare Sicherungen aktivieren** für den Job. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie im *Quest NetVault Backups-Plug-in für VMware Benutzerhandbuch*. Wenn eine Wiederanlauf Bare Sicherung mit einigen fehlgeschlagenen virtuellen Maschinen abgeschlossen ist, generiert das Plug-in einen Index für die abgeschlossenen virtuellen Maschinen und legt den Job-Status auf **Job gestoppt**. Wenn Sie einen Job neu starten, führt das Plug-in einen inkrementellen Sicherungs Job aus, um die fehlgeschlagenen virtuellen Maschinen zu sichern.

Hinweis Die **Neu starten** Methode funktioniert nicht, wenn Sie mehrere Jobs gleichzeitig auswählen.

So starten Sie einen Job neu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den gestoppten Job aus und klicken Sie auf **Neu starten**.

Anhalten eines Jobs

Um zu verhindern, dass ein geplanter Job ausgeführt wird, können Sie den Job anhalten. Wenn Sie einen Job anhalten, wird der zugehörige Zeitplan deaktiviert, bis Sie den Job fortsetzen.

So stellen Sie einen Job in Halt:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Zeitplan anhalten**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Wenn der Zeitplan angehalten wurde, zeigt der Job den Status **Angehalten** in der **Nächste Laufzeit** Spalte.

Hinweis Wenn Sie NetVault Backup neu starten, bleibt ein angehaltener Job in diesem Status, wird aber zum nächsten geplanten Zeitpunkt erneut geplant. Kann der Job nicht neu geplant werden, weil er nur für eine einmalige Ausführung geplant wurde und diese Zeit abgelaufen ist, wird der Job-Status auf **Nicht ausgeführt**. In den NetVault Backupsprotokollen werden Warnmeldungen generiert, die beschreiben, warum der Job nicht ausgeführt wurde.

Fortsetzen eines Jobs

Wenn Sie einen Job anhalten, wird der zugehörige Zeitplan deaktiviert, bis Sie den Job fortsetzen. Sie können die Planung des Jobs über die **Job-Status** Seite.

So setzen Sie einen angehalten Job fort:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Zeitplan wieder aktivieren**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

   Wenn der Zeitplan wieder aktiviert wird, wird der **Nächste Laufzeit** die Spalte wird aktualisiert und zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der die Ausführung der nächsten Instanz geplant ist.

Festlegen der Ursache für den Status "auf Medium warten"

Wenn ein Job in **Auf Medium warten** Status bedeutet dies, dass der Job die Datenübertragung nicht starten kann, da das Ziellaufwerk oder Medienelement nicht verfügbar ist. Die **Job diagnostizieren** Methode bietet die Möglichkeit, den genauen Grund für diesen Status zu ermitteln.

Ein Job kann sich in der **Auf Medium warten** Status aus folgenden Gründen:

- Das Zielmedium oder-Gerät wird von einem anderen Job verwendet.
- Das Zielgerät ist offline.
- Das Zielmedien Element ist nicht geladen.
- Die Option Medium wieder verwenden ist für den Job nicht ausgewählt. Daher wartet der Job auf neue Medien.
- Für den Job steht kein leeres oder wiederverwendbares Medienelement zur Verfügung.

So ermitteln Sie den genauen Grund für den Status "auf Medium warten":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.

2 Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Job diagnostizieren**.

3 Auf dem **Medienanforderung diagnostizieren** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Medien Anforderungs-ID:** ID der medienanforderung.

▪**Anforderungstyp:** Sicherung oder Wiederherstellung.

▪**Status** Status der medienanforderung.

▪**Priorität** Priorität der medienanforderung.

▪**Client** NetVault Backups Client, auf dem der Job ausgeführt wird.

▪**Medien** Zielmedium und Gruppenbezeichnung (sofern angegeben).

▪**Medien wieder verwenden:** Die **"Medien wieder verwenden"** Option ausgewählt ist oder nicht.

▪**Erforderlicher Speicherplatz:** Größe des erforderlichen Speicherplatzes auf dem Medium, um die aktuelle Anforderung abzuschließen.

- **Sicherung muss die erste auf dem Zielmedium sein:** Die **"Sicherstellen, dass diese Sicherung die erste auf dem Medium ist"** Option ausgewählt ist oder nicht.

▪**Automatische Bezeichnung:** Die **"Leere Medien automatisch Labeln"** Option ausgewählt ist oder nicht.

▪**Schreibgeschützt markieren nach**: Das **"Medien schreibgeschützt markieren"** Option ausgewählt ist oder nicht.

▪**Medien Format:** Medienformat.

▪**Nach Abschluss entladen:** Medien, die nach Abschluss des Jobs entladen werden sollen.

▪**Laufwerke**: Laufwerk, in dem sich das Band befindet.

▪**Lokal erzwingen:** Die **"Nur lokale Laufwerke"** Option ausgewählt ist oder nicht.

▪**Netzwerkkomprimierung:** Die **"Netzwerkkomprimierung"** Option ausgewählt ist oder nicht.

Die **Gründen** die Tabelle enthält eine Liste der Gründe, weshalb das angegebene Gerät oder Medium nicht für den Job verwendet werden kann. In der folgenden Liste finden Sie einige Beispiele:

▪Nicht genügend Speicherplatz.

▪Derzeit nicht verfügbar.

▪Die Option "lokale Laufwerke erzwingen" ist festgelegt. Diese Art von Gerät gilt als Netzwerk verbunden.

Hinweis Es wird empfohlen, die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte auszuführen und eine Protokoll Auszugsdatei zu erstellen, wenn Sie einen Fall mit Quest technischen Support anmelden.

Anzeigen von Protokollmeldungen für einen Job

So zeigen Sie Protokollmeldungen für einen Job an:

1 Gehen Sie folgendermaßen vor, um Protokollmeldungen für die letzte Instanz anzuzeigen:

a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.

b Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Protokolle anzeigen**.

2 Gehen Sie folgendermaßen vor, um Protokollmeldungen für vorherige Instanzen anzuzeigen:

a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Definitionen verwalten** oder **Job-Verlauf**. b

Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Job-Definitionen den Job aus und klicken Sie auf **Job verwalten**. c Auf dem **Seite "Job verwalten"**, wählen Sie die Instanz aus und klicken Sie auf **Protokolle anzeigen**.

Anzeigen und Verwalten eines Jobs

Auf der Seite Job verwalten, auf die über die Seite Job-Status zugegriffen werden kann, können Sie einen vorhandenen Job anzeigen, bearbeiten und entfernen sowie einen neuen Job erstellen.

So zeigen Sie einen Job an und verwalten ihn:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.

2 Wählen Sie auf der Seite Job-Status den Job aus, den Sie anzeigen möchten, und klicken Sie dann auf **Job verwalten**.

Die Seite Job verwalten wird geöffnet.

Wenn Sie einen Sicherungs Job ausgewählt haben, können Sie den Sicherungs Job auf dieser Seite bearbeiten.

Wenn Sie einen Wiederherstellungs Job ausgewählt haben, klicken Sie auf Job bearbeiten und nehmen Sie die gewünschten Änderungen auf der Seite wiederherstellungsjobs bearbeiten vor.

3 Auf dem **Job verwalten** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

- **Job-Details:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: Job-Name, Job-ID, Job-Typ (Sicherung oder Wiederherstellung) und Name des Clients.
- **Konfiguration:** In diesem Bereich können Sie Schutzsätze erstellen, bearbeiten und anzeigen. Es werden die Auswahl, die Plug-in-Optionen, der Zeitplan, der Quellspeicher, der Zielspeicher und die erweiterten Optionen angezeigt. Klicken Sie auf das entsprechende Symbol "Bearbeiten", um Änderungen an diesen Details vorzunehmen.

  Auf der Detail Schublade für Ihre Auswahl können Sie Ihre Änderungen bearbeiten und speichern oder den vorhandenen Satz Klonen. Wenn Sie den Satz Klonen, müssen Sie einen neuen Satznamen in das Textfeld am unteren Rand der Schublade eingeben.

> **Hinweis** Sie können die Client Links im Bereich "Job-Details" verwenden, um einen Satz zu ändern, Sie können jedoch nicht mit diesen Links einen neuen Satz für den Job festlegen. Informationen zum Ändern der Job-Definition finden Sie unter Bearbeiten von Job-Definitionen.
>
> Um einen Sicherungs Job zu bearbeiten, können Sie die Sätze durch eine Vorschau der eingestellten Informationen besser verstehen. Um eine Vorschau der Satz Zusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Informationssymbole in der **Job-Details** Bereich auf **Job verwalten** Seite.

- **Zuletzt verwendete Instanzen:** In dieser Tabelle werden die letzten Instanzen des Jobs aufgeführt. Es werden die folgenden Informationen angezeigt: Ausführungszeit, Dauer, Job-Größe, Instanz-ID, Phasen-ID und Status (erfolgreich, fehlgeschlagen, abgebrochen und andere).

4 Um Ihre Änderungen zu speichern oder den Job zur Zeitplanung zu senden, klicken Sie auf **Speichern** oder klicken Sie auf **Speichern und senden**bzw.

5 Wenn ein neuer Name angegeben wurde, wird der **Job speichern** Dialogfeld wird angezeigt. Wählen Sie die entsprechende Option in diesem Dialogfeld aus:

- **Änderungen beim Erstellen eines neuen Jobs mit dem angegebenen Namen speichern:** Wählen Sie diese Option aus, um die Änderungen in einem neuen Job zu speichern.
- **Änderungen beim Umbenennen dieses Jobs in den angegebenen Namen speichern:** Wählen Sie diese Option aus, um den vorhandenen Job umzubenennen.

6 Klicken Sie auf **Okay**.

Überwachen des Job-Fortschritts

Sie können den Fortschritt eines Jobs über die **Job überwachen** Seite. Auf der Seite werden der Job-Status, die Datenübertragungsrate, Protokollmeldungen und andere Job-Details angezeigt.

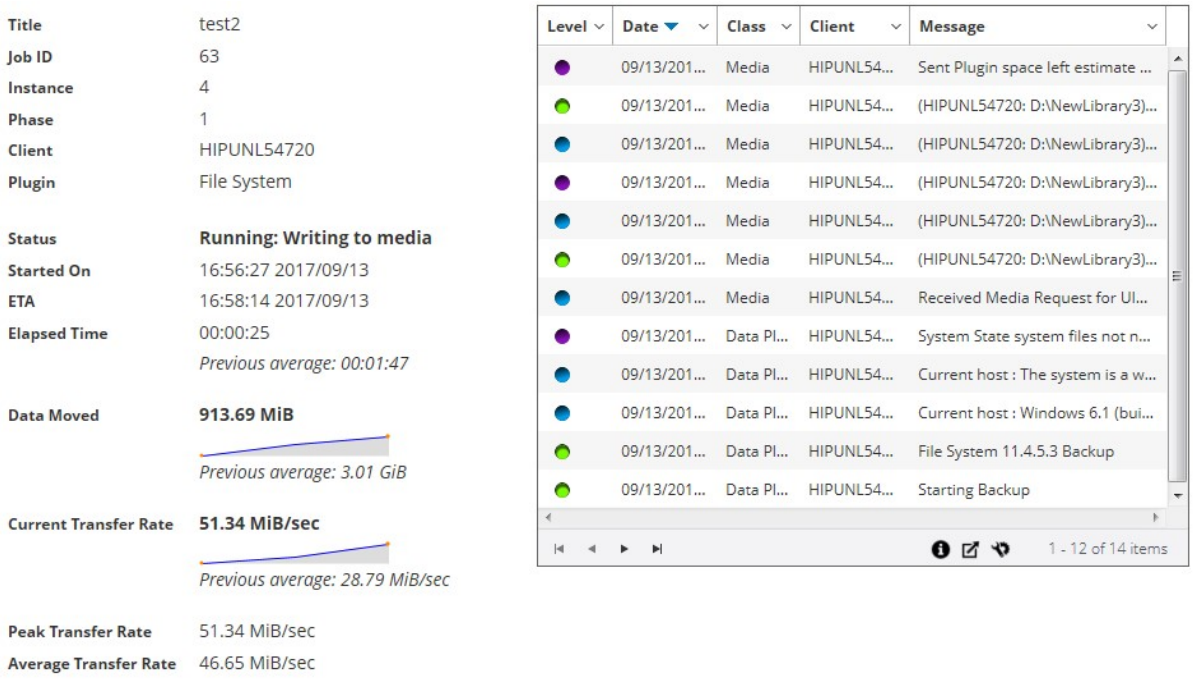
So überwachen Sie den Fortschritt eines Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.

2 Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Monitor**.

3 Auf dem **Job überwachen** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

Abbildung 21. Seite "Monitor-Job"



- **Job-Details**: In diesem Bereich werden die folgenden Details angezeigt: Job-Titel, Job-ID, Instanz-ID, phasennummer, Clientname, Plug-in-Name, Status, Startzeit, erwartete Abschlusszeit, verstrichene Zeit, Größe der verschobenen Daten und Datenübertragungs Diagramm, aktuelle Übertragungsrate und Datenübertragungs Diagramm , Peak-Übertragungsrate und durchschnittliche Übertragungsrate. Die Felder: warten auf Gerät, abgelaufene Übertragung, verbleibende geschätzte Übertragung und geschätzte verbleibende Zeit werden auch angezeigt, wenn ein Job mit dem Plug-in ausgeführt wird. *für NDMP*. Die Felder: warten auf Gerät und verstrichene Übertragung werden auch angezeigt, wenn ein Job mit dem Plug-in ausgeführt wird *für SnapMirror auf Band.* Das Feld ' erwartete Fertigstellungszeit ' wird jedoch nicht angezeigt, wenn ein Job mit dem Plug-in ausgeführt wird. *für NDMP* und Plug-in *für SnapMirror auf Band*.
- **Job-Protokolle:** In diesem Bereich werden die Protokollmeldungen angezeigt, die für den Job generiert wurden. Die Tabelle ist standardmäßig nach Datum und Uhrzeit sortiert. Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

  Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich "Vorgänge", um die Job-Definition anzuzeigen oder den Job abzubrechen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Löschen von Job-Fehlern und-Warnungen

So löschen Sie Job-Fehler oder Warnungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um Fehler und Warnungen für alle aktuellen Jobs zu löschen, legen Sie die Ansicht auf alle Aktivitäten fest, und klicken Sie auf **Bestätigen**.

- Um Warnungen für reguläre oder Richtlinien Jobs zu löschen, klicken Sie in der Kategorie reguläre Jobs oder Richtlinien auf den Balken Warnungen und dann auf **Bestätigen**.
- Um Fehler bei fehlgeschlagenen regulären oder Richtlinien Jobs zu löschen, klicken Sie auf den Balken Fehler in der Kategorie reguläre Jobs oder Richtlinien und klicken Sie auf **Bestätigen**.

▪Um Fehler oder Warnungen für einen bestimmten Job zu löschen, wählen Sie den Job in der Tabelle aus, und klicken Sie auf **Bestätigen**.

Entfernen eines Job-Zeitplans

Sie können einen Job-Zeitplan entfernen, wenn der Job nicht ausgeführt werden soll. Wenn Sie den Job-Zeitplan entfernen, wird die Job-Definition nicht gelöscht. Sie können die Job-Definition erneut übermitteln, um Sie erneut zu planen.

So entfernen Sie einen Job-Zeitplan:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Status**.
2. Wählen Sie in der Liste der Jobs den Job aus und klicken Sie auf **Zeitplan entfernen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

   Nachdem der Zeitplan erfolgreich gelöscht wurde, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Verwalten von Job-Definitionen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Job-Definitionen
- Bearbeiten von Job-Definitionen
- Löschen von Job-Definitionen
- Hinzufügen eines nicht Richtlinien Jobs zu einer Richtlinie

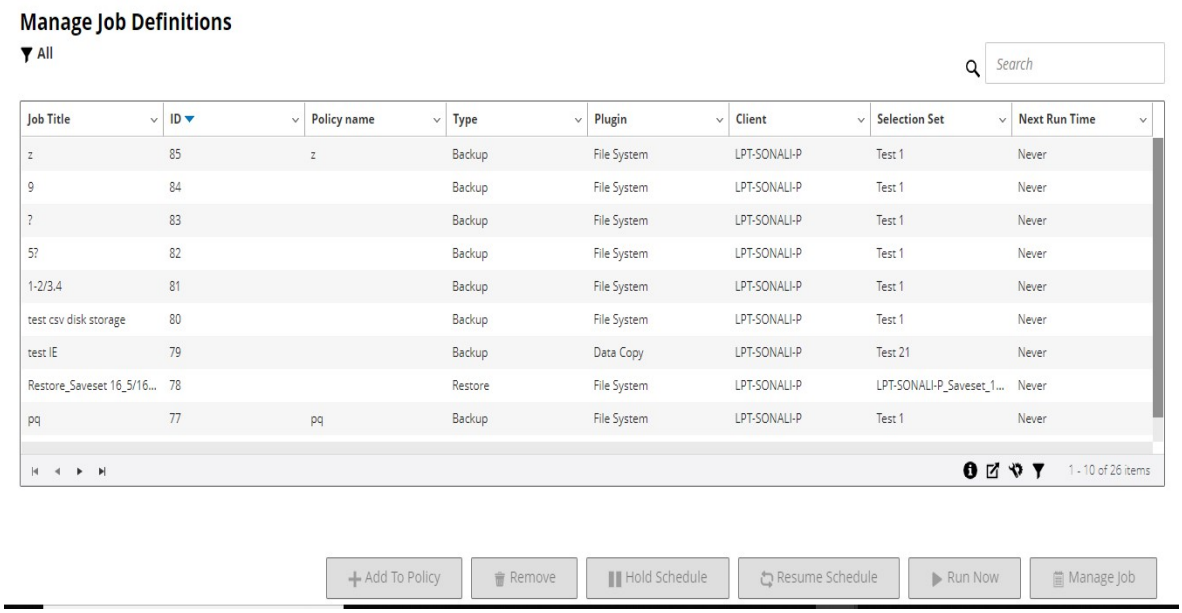
Anzeigen von Job-Definitionen

Job-Definitionen werden in der Scheduler-Datenbank gespeichert. Sie können die Job-Definitionen für alle geplanten, gespeicherten, abgeschlossenen und aktiven Jobs im Fenster **Job-Definitionen verwalten** Seite.

So zeigen Sie die Job-Definitionen an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Definitionen verwalten**.
2. Auf dem **Job-Definitionen verwalten** auf dieser Seite können Sie die in der NetVault Backupsdatenbank verfügbaren Job-Definitionen anzeigen. Die Seite enthält alle geplanten und gespeicherten Jobs.

Abbildung 22. Seite "Job-Definitionen verwalten"



In der Tabelle werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Job-Titel:** Name oder Titel des Jobs.

▪**Job-ID:** Job-ID-Nummer (zeigt auch die Instanz-ID-Nummer und die Phasen-ID-Nummer an).

▪**Richtlinienname:** Name der Richtlinie, wenn der Job zu einer Sicherungsrichtlinie gehört.

▪**Typ** Sicherung oder Wiederherstellung.

▪**Plugin-** Name des Plug-ins, mit dem der Job ausgeführt wird.

▪**Client** Name des NetVault Backups Clients, für den der Job durchgeführt wurde.

▪**Auswahlsatz:** Sicherungs-oder Wiederherstellungsauswahl Satz.

▪**Zeitpunkt der nächsten Ausführung:** Datum und Uhrzeit der geplanten Ausführung der nächsten Instanz.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Job-ID-Nummer (absteigender Reihenfolge) sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Job-Definitionen verwalten** Seite finden Sie unter Tabelle 10), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Wählen Sie die Job-Definition aus, die Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf **Job verwalten**.

6 Auf dem **Job verwalten** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

- **Job-Details:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: Job-Name, Job-ID, Job-Typ (Sicherung oder Wiederherstellung) und Name des Clients.
- **Konfiguration:** In diesem Bereich können Sie Schutzsätze erstellen, bearbeiten und anzeigen. Es werden die Auswahl, die Plug-in-Optionen, der Zeitplan, der Quellspeicher, der Zielspeicher und die erweiterten Optionen angezeigt.

> **Hinweis** Sie können die Client Links im Bereich "Job-Details" verwenden, um einen Satz zu ändern, Sie können jedoch nicht mit diesen Links einen neuen Satz für den Job festlegen. Informationen zum Ändern der Job-Definition finden Sie unter Bearbeiten von Job-Definitionen.
>
> Um einen Sicherungs Job zu bearbeiten, können Sie die Sätze durch eine Vorschau der eingestellten Informationen besser verstehen. Um eine Vorschau der Satz Zusammenfassung anzuzeigen, bewegen Sie den Mauszeiger über die Informationssymbole in der **Job-Details** Bereich auf **Job verwalten** Seite.

- **Zuletzt verwendete Instanzen:** In dieser Tabelle werden die letzten Instanzen des Jobs aufgeführt. Es werden die folgenden Informationen angezeigt: Ausführungszeit, Dauer, Job-Größe, Instanz-ID, Phasen-ID und Status (erfolgreich, fehlgeschlagen, abgebrochen und andere).

7 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine Job-bezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen. Allerdings ist die **Entfernen** die Schaltfläche ist für einen mit einer Richtlinie verknüpften Job deaktiviert. Sie können einen Job, der einer Richtlinie zugeordnet ist, nur aus **Richtlinien verwalten** Seite. Wenn der Job einer Richtlinie zugeordnet ist, können Sie auch **Job verwalten** mit dieser Seite können Sie auch Änderungen an der Job-Richtlinie vornehmen.

Bearbeiten von Job-Definitionen

Sie können eine oder mehrere Komponenten (Sätze) für eine vorhandene Job-Definition ändern. Beim Speichern der Änderungen können Sie auswählen, ob der Job überschrieben oder die Änderungen in einem neuen Job gespeichert werden sollen.

So bearbeiten Sie Job-Definitionen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Definitionen verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Job-Definitionen den Job aus und klicken Sie auf **Job verwalten**.

3 Abhängig vom Typ des Jobs wird der Assistent für die Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs gestartet.

▪Für einen Richtlinien Job **Richtlinien Job anpassen** Dialogfeld angezeigt.

▫Um einen Richtlinien Job zu bearbeiten, ohne den Job-Typ zu ändern, klicken Sie auf **Nein**. Assistent zum Bearbeiten des Richtlinien Jobs wurde gestartet.

- Um einen Richtlinien Job zu bearbeiten, indem Sie den Job-Typ ändern (z. b. in einen normalen Sicherungs-oder Wiederherstellungs Job ändern), klicken Sie auf **Ja**. Assistent für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs gestartet.

4 Wählen Sie einen vorhandenen Satz aus oder konfigurieren Sie einen neuen Satz für die Komponente, die Sie ändern möchten. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von sicherungsjobs, Erstellen von wiederherstellungsjobsoder Erstellen einer Richtlinie.

5 Um den Job umzubenennen oder die Änderungen an einem neuen Job zu speichern, geben Sie einen Namen in das **Job-Name** Feld.

6 Speichern oder planen Sie den Job nach Bedarf:

▪**Planen des Jobs:** Um den Job zur Zeitplanung zu senden, klicken Sie auf **Speichern und senden**.

- **Speichern der Definition ohne Planung des Jobs:** Um die Job-Definition zu speichern, ohne Sie zu planen, klicken Sie auf **Speichern**.

7 Wenn ein neuer Name in angegeben wurde Schritt 5wird das **Job speichern** Dialogfeld wird angezeigt. Wählen Sie die entsprechende Option in diesem Dialogfeld aus:

- **Änderungen beim Erstellen eines neuen Jobs mit dem angegebenen Namen speichern:** Wählen Sie diese Option aus, um die Änderungen in einem neuen Job zu speichern.

- **Änderungen beim Umbenennen dieses Jobs in den angegebenen Namen speichern:** Wählen Sie diese Option aus, um den vorhandenen Job umzubenennen.

8 Klicken Sie auf **Okay**.

Löschen von Job-Definitionen

Wenn eine Job-Definition nicht mehr benötigt wird, können Sie Sie aus der NetVault-Datenbank entfernen. Wenn ein Job aktiv ist, können Sie seine Definition erst löschen, nachdem Sie den Job abgebrochen haben. Ebenso ist es nicht möglich, die Definition zu löschen, wenn ein Job später ausgeführt werden soll, bis der Job-Zeitplan abgebrochen wird.

So löschen Sie Job-Definitionen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Definitionen verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Job-Definitionen die Jobs aus, die Sie löschen möchten.

Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken. Sie können jedoch eine Job-Definition, die mit einer Richtlinie verknüpft ist, nur aus **Richtlinien verwalten** Seite.

3 Klicken Sie auf **Entfernen**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Hinzufügen eines nicht Richtlinien Jobs zu einer Richtlinie

Sie können einer vorhandenen Richtlinie einen nicht richtlinienbasierten Job hinzufügen.

So fügen Sie einer vorhandenen Richtlinie einen nicht richtlinienbasierten Job hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Definitionen verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Job-Definitionen den nicht Richtlinien mäßigen Job aus und klicken Sie auf **Zu Richtlinie hinzufügen**.

3 Wählen Sie eine Richtlinie auf der **Richtlinie auswählen** Dialogfeld. Klicken Sie auf **Okay**.

Hinweis Durch Hinzufügen eines nicht richtlinienbasierten Jobs, der auf einem Client konfiguriert ist, der einer ausgewählten Richtlinie zugeordnet ist, wird die gleiche Job-ID in der Richtlinie hinzugefügt. Durch Hinzufügen eines nicht Richtlinien mäßigen Jobs, der auf einem Client konfiguriert ist, der nicht mit einer ausgewählten Richtlinie verknüpft ist, wird ein neuer Job mit demselben Job-Namen, einer Job-Definition und einer anderen Job-ID in der Richtlinie eingefügt.

Das folgende Beispiel beschreibt das Hinzufügen eines nicht Richtlinien mäßigen Jobs (BackupJob) mit der Job-ID (69), die auf einem Client (Client-D) konfiguriert ist, der nicht mit einer ausgewählten Richtlinie (Fischereipolitik1) verknüpft ist, und umfasst zwei sicherungsjobs auf drei Clients (Client-a, Client-B und Client-C):

eine Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Job-Definitionen den nicht Richtlinien mäßigen Job ' BackupJob ' aus und klicken Sie auf **Zu Richtlinie hinzufügen**. b In der **Richtlinie auswählen** den Richtliniennamen ' Fischereipolitik1 ' aus.

c Klicken Sie auf **Okay**.

d Neue sicherungsjobs mit dem Namen "BackupJob" und der Job-ID als 70, 71 und 72 für jeden Client in der ausgewählten Richtlinie ' Fischereipolitik1 ' werden wie folgt hinzugefügt:

Job-Name	Job-ID	Client Name	Richtlinien Name
BackupJob	69	Client-D	
BackupJob	70	Client-A	Fischereipolitik1
BackupJob	71	Client-B	Fischereipolitik1
BackupJob	72	Client-C	Fischereipolitik1

Anzeigen des Job-Verlaufs

Sie können die abgeschlossenen Jobs im Fenster **Job-Verlauf** Seite. Auf der Seite werden alle Instanzen angezeigt, die für die Jobs ausgeführt wurden. Bei der Anzeige des Job-Verlaufs können Sie einen oder mehrere Filter verwenden, um Jobs anzuzeigen, die den angegebenen Kriterien entsprechen.

So zeigen Sie den Job-Verlauf an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Job-Verlauf**.

2 Auf dem **Job-Verlauf** auf dieser Seite können Sie die in der NetVault-Datenbank verfügbaren Datensätze für den Job anzeigen.

> **Hinweis** Sie können auch auf diese Seite über die **Job-Status** Seite. Sie können einen Job auf der **Job-Status** Seite und klicken Sie auf **Verlauf anzeigen** , um alle vergangenen Instanzen für diesen Job anzuzeigen.

In der Tabelle werden die folgenden Standardinformationen angezeigt:

▪**Job-Titel:** Name oder Titel des Jobs.

▪**Endzeit:** Job-Abschlusszeit.

▪**Job-ID:** Job-ID-Nummer (zeigt auch die Instanz-ID-Nummer und die Phasen-ID-Nummer an).

▪**Job-Typ:** Sicherung oder Wiederherstellung.

▪**Plugin-** Name des Plug-ins, mit dem der Job ausgeführt wird.

▪**Auswahlsatz:** Sicherungs-oder Wiederherstellungsauswahl Satz.

▪**Client** Name des NetVault Backups Clients, für den der Job durchgeführt wurde.

▪**Status** Status (erfolgreich, fehlgeschlagen, abgebrochen u. a.).

Sie können die folgenden Spalten in der Liste über das Spalten Menü hinzufügen oder entfernen:

- **Dauer:** Zeigt die Uhrzeit (Stunden: Minuten: Sekunden) an, um den Vorgang abzuschließen (Sicherung, Wiederherstellung und Berichterstellung**)**

▪**Richtlinien Name:** Zeigt den Namen der Sicherungsrichtlinie an.

Die Hintergrundfarbe der Zeile in der Tabelle wird für einen Job auf der Grundlage des Ausführungsstatus angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter Job-aktivitätstabelle.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Endzeit (absteigender Reihenfolge) sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Job-Verlauf** Seite finden Sie unter Tabelle 12), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Die **Job-Verlauf** Seite werden zunächst maximal 10.000 Datensätze geladen. Die Gesamtzahl der abgerufenen Datensätze wird in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt.

Sie können auf **Mehr laden** , um die nächste Gruppe von Datensätzen zu laden, sofern verfügbar. Jede Belastungs Aktion ruft maximal 10.000 Datensätze ab. Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine weiteren Datensätze zum Laden vorhanden sind.

6 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine Job-bezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen. Wenn der Job einer Richtlinie zugeordnet ist, klicken Sie auf**Job verwalten An** Öffnen Sie die Seite Jobs verwalten, und nehmen Sie Änderungen an der Richtlinie vor.

Überwachungsprotokolle

- Informationen zu NetVault Backupsprotokollen
- Anzeigen von Protokollmeldungen
- Herunterladen von Protokollen
- Exportieren von Protokollen
- Manuelle Bereinigung der Protokollmeldungen
- Einrichten eines benutzerdefinierten Protokollereignisses
- Entfernen eines benutzerdefinierten Protokollereignisses
- Durchsuchen der Knowledge Base

Informationen zu NetVault Backupsprotokollen

Alle NetVault Backupsprozesse generieren Protokollmeldungen, um Informationen zum Status der verschiedenen Vorgänge bereitzustellen und Fehlerzustände zu melden. Diese Meldungen werden in der NetVault-Datenbank gespeichert. Sie können die Protokollmeldungen im Fenster **Protokolle anzeigen** Seite.

NetVault Backup verwendet den Protokollierungs-Daemon, um Protokollmeldungen in die Datenbank zu verwalten und zu schreiben. Der Logging-Daemon wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt.

Protokollmeldungen enthalten Informationen, die für die Diagnose und Behebung von Problemen verwendet werden können. Wenn Sie ein Problem melden, werden Sie vom technischen Support von Quest ggf. aufgefordert, die Protokoll Auszugsdatei anzugeben. Sie können mit dem **Download** oder **Export** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** auf dieser Seite können Sie die Protokoll Auszugsdatei erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter Herunterladen von Protokollen oder Exportieren von Protokollen.

> **Hinweis** NetVault Backup bietet auch Funktionen für die Diagnoseprotokollierung, um detaillierte Informationen zu Fehlerzuständen zu erfassen. Diese Informationen werden für Debugging-und Fehlerbehebungszwecke verwendet.
>
> Im Gegensatz zur Protokollierung ist die tracingfunktion standardmäßig deaktiviert. Bei der Untersuchung eines Problems werden Sie vom technischen Support von Quest aufgefordert, die tracingfunktion auf den Server-oder Clientcomputern zu aktivieren.
>
> Die Diagnoseinformationen werden in Tracedateien geschrieben. Jeder Prozess generiert eine eigene Tracedatei. Tracedateien werden standardmäßig im Ordner **Trace-Container** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Weitere Informationen finden Sie unter Diagnose Tracing.

Protokollmeldungen, die älter als 30 Tage sind, werden automatisch aus der Datenbank gelöscht. Sie können die Konfigurationseinstellungen für den Protokoll-Daemon verwenden, um das maximale Alter für Protokollmeldungen zu ändern. Sie können die Protokollmeldungen auch manuell löschen, indem Sie mit der **Protokolle bereinigen** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** Seite.

Anzeigen von Protokollmeldungen

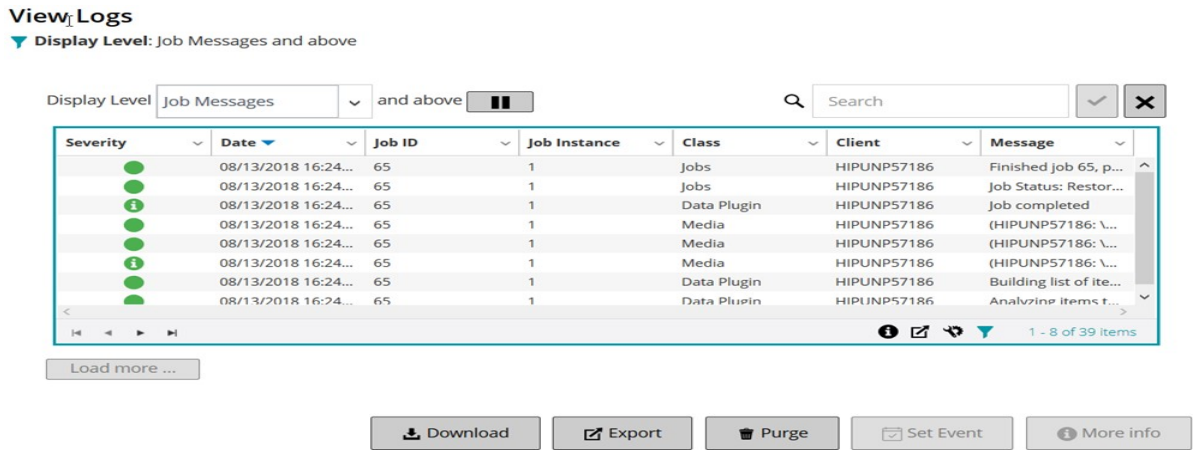
Sie können die Protokollmeldungen im Fenster **Protokolle anzeigen** Seite. Auf dieser Seite können Sie verschiedene protokollbezogene Aufgaben durchführen, wie beispielsweise das herunterladen oder Exportieren von Protokollmeldungen, das Festlegen von Protokollereignissen oder das Bereinigen von Protokollmeldungen.

So zeigen Sie Protokollmeldungen an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.

2 Auf dem **Protokolle anzeigen** können Sie die Protokollmeldungen anzeigen, die von den verschiedenen Prozessen generiert wurden.

Abbildung 23. Seite "Protokolle anzeigen"



In der Tabelle werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Schwere** Schweregrad der Meldung.

  Protokollmeldungen werden in die folgenden Schweregrade unterteilt: Hintergrund Meldungen, Informationsmeldungen, Job-Meldungen, Warnmeldungen, Fehlermeldungen und schwerwiegende Fehlermeldungen.

- **Datum**: Und Uhrzeit, zu der das Protokoll generiert wurde.
- **Job-ID:** Job-ID-Nummer.
- **Klasse** Der Typ des Vorgangs, der die Protokolle generiert hat.

  Die Protokollklassen umfassen: System, Zeitplan, Jobs, Medien, Datenbank, Plug-ins und Benutzeroberfläche.

- **Client** Name des Clients, für den das Protokoll generiert wurde.
- **Nachricht:** Ausführliche Protokollmeldung oder Beschreibung.

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Protokoll Schweregrade.

Tabelle 66. Schweregrade protokollieren

Symb	Schweregrad	Beschreibung
	Hintergrund	Allgemeine
	Informationen	Protokollmeldungen im Zusammenhang mit Medien, Zeitplaner und
	Job Meldung	Protokollmeldungen im Zusammenhang mit Sicherungs
	Warnung	Probleme, die möglicherweise nicht dazu geführt haben, dass ein
	Fehler	Probleme, die möglicherweise dazu geführt haben, dass ein
	Schwerwiegend	Kritische Probleme, die möglicherweise dazu geführt haben, dass ein Vorgang

Hinweis Die Symbole für einige Protokollmeldungen können ein Ausrufezeichen enthalten (z. b., und andere). Dieses Zeichen weist darauf hin, dass Sie die Meldung öffnen können, um die Protokoll Kontextinformationen anzuzeigen.

Zum Anzeigen der Kontextinformationen klicken Sie auf eine beliebige Stelle in der **Schwere** Spalte. Sie können auch die Meldung auswählen und auf **Weitere Informationen**. Das daraufhin angezeigte Dialogfeld kann Datenübertragungs Details, Ausführungs Skripte oder andere Informationen enthalten. Klicken Sie nach der Überprüfung der Details auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Durch Festlegen der Anzeige Stufe auf einen bestimmten Schweregrad werden Protokollmeldungen für den ausgewählten Schweregrad und höher angezeigt.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Datum sortiert (neuster und ältester).

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Protokolle anzeigen** Seite finden Sie unter Tabelle 8), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen. Geben Sie den Suchtext in das Feld ein, und klicken Sie auf das Tick-Symbol oder drücken Sie die EINGABETASTE.

5 Sie können mit dem **Anzeigeebene** Option zum Filtern der Meldungen basierend auf Ihrem Schweregrad. Wenn Sie den Schweregrad angeben, werden die Meldungen auf dieser und höheren Ebene auf der **Protokolle anzeigen** Seite.

Standardmäßig ist **Anzeigeebene** ist auf Job-Meldungen festgelegt. Mit dieser Einstellung können Sie Job-Meldungen, Warnungen, Fehler und schwerwiegende Fehler auf der Seite anzeigen. Um den minimalen Schweregrad für angezeigte Meldungen anzugeben, wählen Sie die Stufe in der **Anzeigeebene** Liste.

6 Die **Protokolle anzeigen** Seite werden zunächst maximal 10.000 Datensätze geladen. Die Gesamtzahl der abgerufenen Datensätze wird in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt.

Sie können auf **Mehr laden** , um die nächste Gruppe von Datensätzen zu laden, sofern verfügbar. Jede Belastungs Aktion ruft maximal 10.000 Datensätze ab. Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine weiteren Datensätze zum Laden vorhanden sind.

7 Klicken Sie auf die Schaltfläche Live-Updates anhalten oder wieder aktivieren, um Live-Aktualisierungen anzuhalten oder fortzusetzen.

8 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine protokollbezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Herunterladen von Protokollen

Bei der Untersuchung eines gemeldeten Problems fordert Quest technischer Support Sie möglicherweise auf, das Protokoll Abbild vom NetVault Backups Server bereitzustellen. Sie können die Auszugsdatei mit dem **Download** oder **Export** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** Seite.

Die **Download** Methode erstellt Auszugsdateien auf der lokalen Maschine, auf der der Webbenutzer Schnittstelle ausgeführt wird. Diese Methode ist nützlich, wenn Sie von einer Remote-Maschine auf den Server zugreifen. Die **Export** Methode erstellt die Datei auf dem NetVault Backups Server. Weitere Informationen zu dieser Methode finden Sie unter. Exportieren von Protokollen.

Die unterstützten Auszugs Formate sind Text-, Binär-und Datenbanktabellen Auszug. Die Auszugsdatei enthält standardmäßig alle aktuellen Protokolle. Sie können die Filteroptionen verwenden, um Protokolleinträge herunterzuladen, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Sie können beispielsweise Filteroptionen festlegen, um Protokolleinträge für einen bestimmten Zeitraum oder eine bestimmte Job-ID-Nummer anzuzeigen, und diese Einträge dann in eine Auszugsdatei herunterladen.

So laden Sie Protokolle herunter:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.

2 Klicken Sie auf **Download**, und in der **Download-Protokolle bestätigen** das Speicherabbild Format aus:

▪**Binärprotokoll:** Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine Binärdatei zu exportieren (**". NLG"**).

▪**Text Protokoll:** Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine Textdatei zu exportieren.

▪**Datenbanktabellen Auszug:** Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine PostgreSQL-Auszugsdatei (pg_dump) zu exportieren.

> **Hinweis** Verwenden Sie das binäre Protokollformat (. NLG), wenn Sie die Protokoll Auszugsdatei Quest technischen Support bereitstellen möchten.

3 Klicken Sie auf **Download**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Wählen Sie im Dialogfenster Datei Download die Option Speichern aus, und geben Sie ggf. den Speicherort an. Achten Sie darauf, dass Sie nicht von der Seite weg navigieren, bevor der Download der Datei durch den Browser gestartet wird.

Nachdem der Browser die Datei heruntergeladen hat, finden Sie eine komprimierte Datei am Download-Speicherort.

Exportieren von Protokollen

Bei der Untersuchung eines gemeldeten Problems fordert Quest technischer Support Sie möglicherweise auf, das Protokoll Abbild vom NetVault Backups Server bereitzustellen. Sie können die Auszugsdatei mit dem **Download** oder **Export** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** Seite.

Die **Download** Methode erstellt Auszugsdateien auf der lokalen Maschine, auf der der Webbenutzer Schnittstelle ausgeführt wird. Diese Methode ist nützlich, wenn Sie von einer Remote-Maschine auf den Server zugreifen. Weitere Informationen zu dieser Methode finden Sie unter. Herunterladen von Protokollen. Die **Export** Methode erstellt die Datei auf dem NetVault Backups Server.

Die unterstützten Auszugs Formate sind Text-, Binär-und Datenbanktabellen Auszug. Die Auszugsdatei enthält standardmäßig alle aktuellen Protokolle. Sie können die Filteroptionen verwenden, um Protokolleinträge zu exportieren, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Sie können beispielsweise Filteroptionen festlegen, um Protokolleinträge für einen bestimmten Zeitraum oder eine bestimmte Job-ID-Nummer anzuzeigen und diese Einträge dann in eine Auszugsdatei zu exportieren.

So exportieren Sie Protokolle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.

2 Auf dem **Protokolle anzeigen** Seite auf **Export**.

3 In der **Protokolle exportieren** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 67. Protokolle exportieren

Option	Beschreibung
Dateiname	Geben Sie einen Dateinamen für die Protokolldatei ein. Sie können auch eine vorhandene Datei aus der Liste Auszugsdatei auswählen. Wenn Sie eine vorhandene Datei auswählen oder angeben, wird die Datei von NetVault Backup überschrieben. Abhängig vom ausgewählten Auszugsformat werden die Auszugsdateien im **Binär**, **Text**oder **pgdump** Verzeichnissen unter < NetVault backup home > \logs\dumps (Windows) oder < NetVault backup home >/Logs/Dumps (Linux). Geben Sie den vollständigen Pfad an, um die Auszugsdatei an einem anderen Speicherort zu erstellen.
Binärprotokoll	Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine Binärdatei zu exportieren (**. NLG**).
Text Protokoll	Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine Textdatei zu exportieren (**. txt**).
Datenbanktabellen Auszug	Wählen Sie diese Option aus, um die Protokolle in eine PostgreSQL-Auszugsdatei (pg_dump) zu exportieren (**. dmp**). **Hinweis** Verwenden Sie das Format Datenbanktabellen Auszug, wenn Sie die Protokoll Auszugsdatei Quest technischen Support bereitstellen möchten.

4 Klicken Sie auf **Export** zum Exportieren der Protokolle.

Nachdem die Protokolle erfolgreich exportiert wurden, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Manuelle Bereinigung der Protokollmeldungen

Protokollmeldungen, die älter als 30 Tage sind, werden automatisch aus der Datenbank gelöscht. Sie können die Protokollmeldungen auch manuell löschen, indem Sie mit der **Protokolle bereinigen** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** Seite.

Hinweis Informationen zum Ändern des maximalen Alters für Protokollmeldungen finden Sie unter. Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Protokollmeldungen.

So bereinigen Sie die Protokollmeldungen manuell:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.
2. Auf dem **Protokolle anzeigen** Seite auf **Bereinigungs**.
3. In der **Protokolle bereinigen** Das Dialogfeld Konfigurieren Sie die folgende Option:
   - **Protokolleinträge löschen vor:** Geben Sie Datum und Uhrzeit an, um alle Protokollmeldungen zu löschen, die vor der angegebenen Zeit erstellt wurden.
4. Klicken Sie auf **Bereinigungs**.

   Nachdem die Protokolle erfolgreich gelöscht wurden, wird oben rechts in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

Einrichten eines benutzerdefinierten Protokollereignisses

Um Benachrichtigungen zu erhalten, wenn eine Protokollmeldung generiert wird, können Sie ein benutzerdefiniertes Protokollereignis für diese Meldung einrichten. Sie können benutzerdefinierte Protokollereignisse aus der **Protokolle anzeigen** Seite. Die benutzerdefinierten Protokollereignisse werden zu der hinzugefügten **Protokoll-Daemon** Ereignisklasse.

So richten Sie ein Protokollereignis ein:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.
2. Wählen Sie in der Protokolltabelle die entsprechende Protokollmeldung aus, und klicken Sie auf **Ereignis festlegen**.
3. In der **Protokollereignis festlegen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

   Tabelle 68. Protokollereignis festlegen

Option	Beschreibung
Ereignis Name	Geben Sie einen Namen für das Protokollereignis an.
Ereignisbeschreibung	Geben Sie eine ausführliche Beschreibung für das Ereignis ein.

4. Klicken Sie auf **Ereignis festlegen**.

   Nachdem das Ereignis erfolgreich hinzugefügt wurde, wird in der oberen rechten Ecke der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine entsprechende Meldung angezeigt.

5 Richten Sie eine Benachrichtigungsmethode für das Ereignis ein, wenn Sie eine Benachrichtigung erhalten möchten, wenn das Ereignis auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode.

Entfernen eines benutzerdefinierten Protokollereignisses

Sie können ein benutzerdefiniertes Protokollereignis löschen, wenn es nicht mehr benötigt wird. Diese Aufgabe kann über die **Protokolle anzeigen** Seite.

So entfernen Sie ein Protokollereignis:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.

2 Wählen Sie in der Protokolltabelle die Protokollmeldung aus, für die das Ereignis festgelegt wurde, und klicken Sie auf **Ereignis festlegen**.

3 In der **Protokollereignis festlegen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Entfernen**.

Durchsuchen der Knowledge Base

Um weitere Informationen zu den Fehlern oder Warnmeldungen der Jobs zu erhalten und die Lösung abzurufen, können Sie die Knowledge Base-Artikel der NetVault-Sicherung durchsuchen.

So suchen Sie in der Knowledge Base:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Protokolle anzeigen**.

2 Wählen Sie in der Protokolltabelle die Protokollmeldung mit Fehler oder Warnung aus, und klicken Sie auf **KB-Suche**.

3 In der **KB-Suchergebnisse** Anzeigen der Liste der Artikel im Zusammenhang mit dem Job-Fehler oder der-Meldung.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche hinzufügen Links neben dem Artikel, um eine kurze Information zu erhalten.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Verwalten von Speichergeräten

- Überwachen der Geräteaktivität
- Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Listenansicht
- Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Baumansicht
- Verwalten des Snapshot-Array-Managers
- Verwalten von Bandbibliotheken in der Listenansicht
- Verwalten von Bandbibliotheken in der Baumansicht
- Verwalten von Bandlaufwerken in der Listenansicht
- Verwalten von Bandlaufwerken in der Baumansicht
- Hinzufügen von gemeinsam genutzten Geräten

Überwachen der Geräteaktivität

Sie können mit dem **Geräteaktivität** auf dieser Seite können Sie die Datenströme und Datenübertragungsraten für Geräte überwachen, die verwendet werden.

So zeigen Sie die Geräteaktivität an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräteaktivität**.
2. Auf dem **Geräteaktivität** können Sie die folgenden Informationen anzeigen.

   Abbildung 24. Seite "Geräteaktivität"

Tabelle 69. Seite "Geräteaktivität"

Element	Beschreibung
Geräteaktivität	In diesem Bereich werden Datenübertragungen von Clients an Jobs auf der linken Seite sowie Jobs an Speichergeräte auf der rechten Seite angezeigt. Graue Linien zeigen den Datenfluss an. Je dicker die Linie, desto höher der Durchsatz. Felder stellen Clients, Jobs und Geräte dar. Je größer das Feld ist, desto höher der Durchsatz. Sie können die folgenden Einstellungen verwenden, die in der **Detail** Bereich zum Ändern der Datenfluss Ansicht: • **Geräte**: Wählen Sie diese Option aus, um die Datenübertragungen aller Jobs an ein Speichergerät anzuzeigen. • **Job-Gruppen:** Wählen Sie diese Option aus, um Datenübertragungen von einer Job-Gruppe (Plug-in oder Richtlinie) auf ein Speichergerät anzuzeigen. Die Job-Gruppe kann im Fenster **Gruppierung** Liste. • **Job** Wählen Sie diese Option aus, um Datenübertragungen von Clients an Jobs sowie von Jobs an Speichergeräte anzuzeigen. • **Fokus und UN-Focus:** Mit diesen Schaltflächen können Sie Datenfluss Details für ein bestimmtes Gerät anzeigen und ausblenden. Klicken Sie auf das Feld Gerät, und klicken Sie auf **Fokus**. Um die Details für das betreffende Gerät auszublenden, klicken Sie auf **UN-Focus**. • **Anhalten und wiedergeben:** Mit diesen Schaltflächen können Sie Datenfluss Aktualisierungen vorübergehend deaktivieren und fortsetzen. Um Datenfluss Aktualisierungen zu stoppen, klicken Sie auf **Vorübergehend deaktivieren**, und um Aktualisierungen fortzusetzen, klicken Sie auf **Play**. Die Übertragungsrate wird bei Sicherungen, die auf älteren NetVault Backups Clients ausgeführt werden, als "unbekannt" angezeigt.

Übersicht	In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: Gesamtanzahl aktiver Übertragungen, aktive Clients, aktive Geräte, aktueller Gesamtdurchsatz, heißester Transfer und heißestes Ziel. Sie können auf ein Feld klicken, das den Client, Job oder Speichergerät in der **Geräteaktivität** Bereich, um Informationen zu dieser Komponente anzuzeigen.

3 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine Job-bezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Auf dem **Geräte verwalten** auf dieser Seite können Sie die Liste der Speichergeräte als **Listenansicht** oder **Baumansicht**. Auswählen **Diese Auswahl merken** , um Ihre Auswahl zu speichern. Standardmäßig ist **Listenansicht** ausgewählt ist.

Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Listenansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Platten Geräten
- Verwalten eines Quest Systems der Dr-Serie, QoreStor oder Data Domain-System
- Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts
- Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts
- Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts
- Entfernen aller Savesets von einem plattenbasierten Speichergerät
- Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts

Anzeigen von Details zu Platten Geräten

So zeigen Sie Details zu Platten Geräten an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

Sie können die Liste der Speichergeräte anzeigen, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der Gerätestatus wird mit den folgenden Symbolen angezeigt.

Tabelle 70. Gerätestatus Symbole

Symb	Beschreibung
	Gerät ist online und für die Verwendung
	Gerät ist offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht darauf zugreifen für Sicherungs oder
	Gerät ist nicht verfügbar. NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen

2 Um die Details eines bestimmten Geräts anzuzeigen, klicken Sie auf das entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

Auf dem ***<Type>* Geräteverwaltung** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Gerätedetails:** Die **Gerätedetails** Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt:

Systeme der Dr-Serie und Data Domain-Systeme:

- **Namen** Der Name des Speichergeräts. Der Name wird aus dem Containernamen und dem DNS-Namen oder der IP-Adresse des Geräts abgeleitet.
- **Status:** Der Status des Geräts. Verfügbar gibt an, dass das Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verfügbar ist, während offline angibt, dass das Gerät nicht verfügbar ist und nicht für Sicherungen oder Wiederherstellungen verwendet werden kann.

▫**Gespeicherte Daten:** Das Gesamtvolumen der auf dem Gerät gespeicherten Daten.

- **Verwendeter Speicherplatz:** Der gesamte Speicherplatz, der von den NetVault Backupsservern verwendet wird, zu denen das Gerät hinzugefügt wurde.

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Der insgesamt verfügbare Speicherplatz auf dem Speichergerät.

▫**Deduplizierungs-Verhältnis:** Das Deduplizierungs-Verhältnis wird wie folgt berechnet:

```
Deduplizierung Ratio = Datendeduplizierung/Datenträger, der von
deduplizierten Daten verwendet wird
```

Die **Deduplizierungs-Verhältnis** wird für Systeme der Dr-Serie nicht angezeigt.

NetVault SmartDisk-Geräte:

- **Namen**: Der Name des Speichergeräts. Der Name wird anhand des Hostnamens und der IP-Adresse des Geräts abgeleitet.
- **Status:** Der Status des Geräts. Verfügbar gibt an, dass das Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verfügbar ist, während offline angibt, dass das Gerät nicht verfügbar ist und nicht für Sicherungen oder Wiederherstellungen verwendet werden kann.

▫**Gespeicherte Daten:** Das Gesamtvolumen der auf dem Gerät gespeicherten Daten.

- **Verwendeter Speicherplatz:** Der gesamte Speicherplatz, der von den NetVault Backupsservern verwendet wird, zu denen das Gerät hinzugefügt wurde.

▫**Deduplizierte Daten:** Das Gesamtdatenvolumen, das zur Deduplizierung gesendet wurde.

▫**Daten im Staging:** Die Menge der Daten, die im Staging-Speicher gespeichert sind.

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Der insgesamt verfügbare Speicherplatz auf dem Speichergerät.

Diese Option zeigt den gesamten verfügbaren Speicherplatz in allen konfigurierten Speichervolumes an, unabhängig von der Konfiguration der Verweigerung/Bevorzugung. Nicht enthalten ist die Garbage Collection-Reserve oder der Schwellenwert für den letzten Ausweg (LRT).

▫**Deduplizierungs-Verhältnis:** Das Deduplizierungs-Verhältnis wird wie folgt berechnet:

```
Deduplizierung Ratio = Datendeduplizierung/Datenträger, der von
deduplizierten Daten verwendet wird
```

▫**Staging-Status:** Der Status des Staging-Speichers. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Verfügbar: Staging-Speicher steht zum Schreiben zur Verfügung.
- Vollständig: Staging-Speicher ist voll; Es steht kein Platz zum Schreiben zur Verfügung.
- Nicht verfügbar: Datenträger Index ist nicht verfügbar.
- Unlicenced: NetVault SmartDisk ist nicht lizenziert, die Lizenz ist abgelaufen, oder das Lizenzlimit wurde überschritten.
- None: der Status ist unbekannt.

▫**Speicher Status**: Der Status des Speicherplatzes. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Verfügbar: Speicherplatz steht für Deduplizierung und Rehydration zur Verfügung.

- Voll: Speicher ist voll; für die Deduplizierung von Daten steht kein Speicherplatz zur Verfügung.
- Nicht verfügbar: Chunk-Index ist nicht verfügbar; Es ist keine Deduplizierung oder Rehydration von Daten verfügbar.
- Unlicenced: NetVault SmartDisk ist nicht lizenziert, die Lizenz ist abgelaufen, oder das Lizenzlimit wurde überschritten.
- None: der Status ist unbekannt.

▫ **Gruppe:** Der Name der Mediengruppe. **Keine** zeigt an, dass das Gerät keiner Gruppe hinzugefügt wurde. Um das Gerät zu einer Speichergruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol "Bearbeiten" und in der **Mediengruppe bearbeiten** Das Dialogfeld geben Sie den Namen der Mediengruppe ein. Klicken Sie auf **Speichern** , um die Details zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

▫**Version**: Die Versionsnummer des Geräts.

▫**Lizenztyp:** Der verwendete Lizenztyp.

▫**Lizenzkapazität:** Lizenzkapazität.

▫**Lizenzablauf:** Lizenz-Gültigkeitszeitraum.

▫**Dedupe-Lizenz**: Wenn die Deduplizierung-Option lizenziert ist.

▫**Garbage Collection-Status:** Die aktuelle Phase der Garbage Collection.

▫ **Länge der Deduplizierungs-Warteschlange:** Die Anzahl der Elemente oder NetVault Backups Segmente, die derzeit auf die Deduplizierung warten.

▪**Aktivitätsdiagramm:** In diesem Bereich wird das Aktivitätsdiagramm angezeigt, wenn das Gerät von einem Sicherungs-oder Wiederherstellungs Job verwendet wird.

▪**Job-Details:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen zu aktiven Jobs angezeigt:

▫Datenübertragungsrate.

▫Name oder Titel des Jobs, Job-ID-Nummer, Instanz-ID-Nummer und Phasen-ID-Nummer (1 oder 2).

3 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine gerätebezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Verwalten eines Quest Systems der Dr-Serie, QoreStor oder Data Domain-System

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, um eine Appliance oder ein softwaredefiniertes Speichergerät zu verwalten.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

Sie können die Liste der Geräte anzeigen, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der Gerätestatus wird mit den folgenden Symbolen angezeigt.

Tabelle 71. Gerätestatus Symbole

Symb	Beschreibung
	Gerät ist online und kann verwaltet werden
	Gerät befindet sich im Wartungsmodus und kann nicht verwaltet werden
	Das Gerät ist offline und kann nicht verwaltet werden

2 Auf dem **Geräte verwalten** auf die Seite **Gerät verwalten** Symbol für das Gerät, das Sie verwalten möchten.

Der Name der angezeigten Seite hängt vom Typ des ausgewählten Geräts ab. Wenn Sie beispielsweise ein Quest System der Dr-Serie auswählen, wird der **Quest Dr-Gerät** Seite wird angezeigt; Wenn Sie einen QoreStor auswählen, wird der **Quest QoreStor-Gerät** Seite wird angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Themen:

- Anzeigen von Gerätedetails
- Anzeigen von Cleaner Statistics
- Starten oder stoppen von Cleaner
- Verwalten von Geräte Benutzern
- Verwalten eines Containers
- Verwalten von Speichergruppen
- Entfernen Quest Systems der Dr-Serie
- Entfernen von QoreStor

Anzeigen von Gerätedetails

Auf dem ***<type>* Gerät** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen in der zusammenklappbaren und erweiterbaren **Speicherauslastung** Abschnitt

- **Geräte Maschine:** Computername des Geräts.
- **Geräte Benutzer:** Benutzername des Geräts.
- **Gerätebetriebssystem-Version:** Versionsnummer des Gerätebetriebs Systems.
- **Gesamtkapazität:** Gesamte Speicherkapazität des Geräts.
- **Verwendeter Speicherplatz**: Der vom Speichergerät belegte Gesamtspeicherplatz.
- **Verfügbarer Speicherplatz**: Der insgesamt verfügbare Speicherplatz auf dem Speichergerät.
- **API-Version**: API-Versionsnummer der RDA-Bibliothek.
- **Cleaner-Status**: Der Reinigungs Status des Geräts. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:
  - **Getan** Die Reinigung des Geräts ist abgeschlossen.
  - **Anstehende** Die Reinigung des Geräts ist ausstehend.
  - **Ausgeführt** Die Reinigung des Geräts wird durchgeführt.
  - **Leerlauf** Die Reinigung des Geräts wurde nicht gestartet.
- **Sauberere Statistiken**: Um die Cleaner Statistics anzuzeigen, klicken Sie auf Anzeigen von Cleaner Statistics.

Anzeigen von Cleaner Statistics

1 Auf dem ***<type>* Gerät** Seite auf **Cleaner Statistics anzeigen**.

Auf dem **Sauberere Statistiken** auf dieser Seite können Sie die aktuelle und vorherige Ausführungsstatistik anzeigen. Die folgenden Informationen werden angezeigt: verarbeitete Datei, verarbeitete bytes, zurückgegebene bytes, Fertigstellungszeit, Startzeit und Endzeit.

2 Um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf **Okay**.

Starten oder stoppen von Cleaner

Sie können den Reinigungsvorgang nur starten, wenn der Cleaner-Status des Geräts aussteht oder abgeschlossen ist, und den Reinigungsvorgang nur dann beenden, wenn der Cleaner-Status des Geräts aktiv ist.

So starten Sie den Cleaner:

1 Auf dem ***<type>* Gerät** Seite auf **Cleaner starten**.

2 In der **Cleaner starten** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Cleaner starten**.

So stoppen Sie den Reiniger:

1 Auf dem ***<type>* Gerät** Seite auf **Cleaner beenden**.

2 In der **Cleaner beenden** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Cleaner beenden**.

Der Cleaner-Status des Geräts wird entsprechend aktualisiert.

Verwalten von Geräte Benutzern

1 Auf dem ***<type>* Gerät** Seite auf **Benutzer verwalten**.

Die **Verwalten *<type>* Geräte Benutzer** auf der Seite werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Geräte Name**: Name des Geräts.

▪**Aktionen**: Optionen für Benutzerkonten bezogene Aufgaben.

▪**Benutzer Name**: Benutzername des Benutzers.

Die Tabelle ist standardmäßig nach Benutzer Name (absteigender Reihenfolge) sortiert.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und suchen von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

2 Wählen Sie die Aktion aus, die Sie durchführen möchten.

Sie können die verschiedenen Benutzer erstellen und verwalten aus der ***<type>* Gerät** Seite und konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:

▪Erstellen eines Geräte bezogenen Benutzerkontos

▪Festlegen oder Aktualisieren des Benutzerkennworts

▪Löschen eines Geräte basierten Benutzerkontos

Erstellen eines Geräte bezogenen Benutzerkontos

1 Auf dem **Verwalten *<type>* Geräte Benutzer** Seite auf **Benutzer hinzufügen**.

2 In der **Benutzer hinzufügen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

Tabelle 72. Benutzer hinzufügen

Element	Beschreibung

Benutzer Name	Geben Sie den Benutzernamen für das Benutzerkonto ein. Der Name muss mit einem alphabetischen Zeichen beginnen und zwischen 6 und 31 Zeichen lang sein.
Neues Kennwort	Geben Sie ein neues Kennwort für das Benutzerkonto ein. Ein Kennwort kann 8 bis 16 Zeichen enthalten.
Kennwort erneut eingeben	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

3 Um die Details zu speichern, klicken Sie auf **Speichern**.

Festlegen oder Aktualisieren des Benutzerkennworts

1 Auf dem **Verwalten *<type>* Geräte Benutzer** in der Liste der Geräte basierten Benutzer auf die entsprechende Benutzerseite.

2 Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Kennwort ändern**.

3 In der **Kennwort ändern** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 73. Benutzerkennwort

Element	Beschreibung
Aktuelles Kennwort	Geben Sie das aktuelle Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Neues Kennwort	Geben Sie ein neues Kennwort für das Benutzerkonto ein. Ein Kennwort kann 8 bis 16 Zeichen enthalten.
Kennwort erneut eingeben	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

4 Klicken Sie auf **Kennwort ändern** , um die Details zu speichern und zur Verwaltung zurückzukehren. ***<type>*** Seite "Geräte Benutzer".

Löschen eines Geräte basierten Benutzerkontos

1 Auf dem **Verwalten *<type>* Geräte Benutzer** in der Liste der Geräte basierten Benutzer auf die entsprechende Benutzerseite.

2 Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Löschen**.

3 In der **Benutzer löschen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Löschen**.

Verwalten eines Containers

Auf dem ***<type>* Gerät** auf dieser Seite können Sie die Liste der Container oder Speichergruppen für das Gerät anzeigen. Um Ihre Auswahl zu speichern, wählen Sie **Diese Auswahl merken**. Standardmäßig ist **Container** ausgewählt ist.

Für jeden Container wird das ***<type>* Gerät** auf der Seite werden Informationen zur Speicherauslastung sowie die folgenden Informationen angezeigt:

- **Aktionen**: Optionen für Container bezogene Aufgaben.
- **Container Name**: Name des Containers.
- **Name der Speichergruppe:** Name der Gruppe, der der Container zugewiesen ist.
- **An NetVault Backup angefügt**: **Ja** oder **Nein** (Wenn der Container an die NetVault Backup angehängt ist oder nicht).

Die Tabelle ist standardmäßig nach Container Name (absteigender Reihenfolge) sortiert.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Sie können mit dem **Suche** Option zum Filtern der Tabellendaten und zum schnellen Auffinden von Einträgen, die die angegebene Zeichenfolge enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

Sie können einen Container aus dem Erstellen und verwalten ***<type>* Gerät** Seite und konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:

- Erstellen eines Containers
- Löschen eines Containers
- Hinzufügen eines Containers als Medium
- Medien werden entfernt
- Anzeigen von Container Statistiken
- Ändern der Systemcontainer Einstellungen der Dr-Serie
- Ändern von Data Domain-Systemeinstellungen

Erstellen eines Containers

1. Auf dem ***<type>* Gerät** Seite mit dem **Container** Option ausgewählt, klicken Sie auf C**Erstellen-Container**.
2. In der **Container erstellen** Wählen Sie die Speichergruppe aus, und geben Sie den Namen des Containers ein.

   Der Containername muss mit einem alphabetischen Zeichen beginnen.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Löschen eines Containers

1. Auf dem ***<type>* Gerät** auf der Seite den entsprechenden Container.
2. Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Löschen**.
3. In der **Container löschen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Löschen**.

Hinweis Das Löschen von Containern kann auch nach dem Abrufen der Meldung zum erfolgreichen löschen einige Zeit dauern.

Hinzufügen eines Containers als Medium

Sie können einen Container nur dann als Medium hinzufügen, wenn der Status im Feld **An NetVault Backup angefügt** ist **Nein**.

1. Auf dem ***<type>* Gerät** auf der Seite den entsprechenden Container.
2. Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Als Medium hinzufügen**.
3. Auf dem **Als Medium hinzufügen** Dialogfeld, Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

   Tabelle 74. Container als Medium hinzufügen

Option	Beschreibung
Block Größe	Die Standardblockgröße beträgt 512 KiB. Die Blockgröße kann für Quest Systeme der Dr-Serie nicht geändert werden.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 256 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 512 einstellen. Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.
Hinzufügen erzwingen	Wenn das Gerät bereits zu einem anderen NetVault Backups Server mit demselben Namen hinzugefügt wurde, wählen Sie die **Hinzufügen erzwingen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Diese Option kann hilfreich sein, wenn Sie eine Notfallwiederherstellung durchgeführt haben, um den NetVault Backups Server wiederherzustellen.

4 Klicken Sie auf **Als Medium hinzufügen.**

Medien werden entfernt

Sie können einen Container nur dann als Medium entfernen, wenn der Status im Feld **An NetVault Backup angefügt** ist **Ja**.

1 Auf dem ***<type>* Gerät** auf der Seite den entsprechenden Container.

2 Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Medien entfernen.**

3 In der **Gerät entfernen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Entfernen**.

4 Wenn das Gerät NetVault Backup nicht entfernt wird, wählen Sie die **Entfernen erzwingen** Kontrollkästchen im Bestätigungsdialogfeld und klicken Sie auf **Entfernen**.

Hinweis Sie können mit dem **Entfernen erzwingen** Option zum Entfernen eines Geräts, das nicht verwendet wird. Das Gerät kann jedoch trotzdem versuchen, mit dem NetVault Backups Server zu kommunizieren.

Anzeigen von Container Statistiken

1 Auf dem ***<type>* Gerät** auf der Seite den entsprechenden Container.

2 Klicken Sie auf die entsprechende ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Statistik**.

In der **Statistik** können Sie die folgenden Informationen anzeigen: Dateien, die eingehend repliziert wurden, Bytes

Verarbeitete eingehende, eingehende Bytes repliziert, eingehende Byte übertragen, Fehler eingehend, Dateien

Replizierte ausgehende, verarbeitete bytes, ausgehende bytes, replizierte ausgehende bytes, ausgehende Byte übertragen, ausgehende Fehler, synthetisierte bytes, Byte, die aufgenommen wurden, übertragene Bytes, Dateien, die aufgenommen wurden, Dateien wurden abgebrochen, ingestfehler, gelesene Dateien, gelesene Byte Fehler.

3 Um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf **Okay**.

Ändern der Systemcontainer Einstellungen der Dr-Serie

Sie können das Benutzerkennwort oder das Stream-Limit für einen vorhandenen Container im System der Dr-Serie ändern.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol ▶ zum Auffinden des Dr-Geräts und zum Anzeigen der angehängten Container.

3 Klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol.

Die **Geräteverwaltung der Dr-Serie** Seite wird angezeigt.

4 Klicken Sie auf **Aktualisieren**, und in der **Geräte Details aktualisieren** Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen.

Tabelle 75. Systemeinstellungen der Dr-Serie ändern

Option	Beschreibung
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim Gerät verwendet werden kann. Benutzer mit RDA-Berechtigung für das System der Dr-Serie können als Benutzername verwendet werden. **Hinweis** Benutzer Verwaltungsvorgänge auf dem System der Dr-Serie durch NetVault Backup können nur durchgeführt werden **backup_user**.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 256 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 512 einstellen. Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.

5 Klicken Sie auf **Aktualisieren** , um die Einstellungen zu speichern.

Ändern von Data Domain-Systemeinstellungen

Sie können den Benutzernamen, das Kennwort, das Stream-Limit oder die Blockgröße für ein vorhandenes Data Domain-System ändern.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol.

3 Klicken Sie auf **Aktualisieren**, und in der **Geräte Details aktualisieren** Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen.

Tabelle 76. Ändern von Data Domain-Systemeinstellungen

Option	Beschreibung

Username	Geben Sie ein DD Boost-Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verwendet werden kann. Überprüfen, ob das Benutzerkonto für die Daten erstellt wurde Domänensystem, bevor Sie das Gerät zum NetVault Backups Server hinzufügen.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 32 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 256 einstellen. Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.
Block Größe	Geben Sie die Blockgröße für Datenübertragungen an. Die Blockgröße wird in KiB angegeben. Die Standardblockgröße beträgt 128 KiB.

4 Klicken Sie auf **Aktualisieren** , um die Einstellungen zu speichern.

Ändern der QoreStor-Systemeinstellungen

Sie können den Benutzernamen, das Kennwort, das Stream-Limit oder die Blockgröße für ein vorhandenes QoreStor-System ändern.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

3 Klicken Sie auf **Aktualisieren**, und in der **Geräte Details aktualisieren** Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen.

Tabelle 77. QoreStor-Systemeinstellungen ändern

Option	Beschreibung
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung beim Gerät verwendet werden kann. Benutzer mit RDA-Berechtigung für das QoreStor-System können als Benutzername verwendet werden. **Hinweis** Benutzer Verwaltungsvorgänge auf QoreStor-System durch NetVault Backup können nur von backup_user durchgeführt werden.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Stream-Limit	Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 64 Streams. Diese Einstellung gilt für alle NetVault Backupsserver, zu denen der Container hinzugefügt wird. Wenn die Anzahl der Datenstreams das festgelegte Limit für den Container überschreitet, meldet der Media Manager einen Fehler ("Gerät hat zu viele Streams"). Sie können das Limit für weiche Streams auf einen beliebigen Wert zwischen 1 und 256 einstellen.

Hinweis Sie müssen die Zielgeräte Fähigkeit erwägen, bevor Sie den Wert für den Stream-Grenzwert für QoreStor ändern.

Wenn der Container mehr als einem NetVault Backups Server hinzugefügt wird, legen Sie für alle Server das gleiche Limit für den Soft Stream fest.

4 Klicken Sie auf **Aktualisieren** , um die Einstellungen zu speichern.

Verwalten von Speichergruppen

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Auf dem **Geräte verwalten** auf die Seite **Gerät verwalten** Symbol für das Gerät, dessen Speichergruppen Sie verwalten möchten.

3 Auf dem ***<type>* Gerät** Klicken Sie auf die Seite **Speichergruppen** Option.

Tipp Auf dem ***<type>* Gerät** auf dieser Seite können Sie die Liste der Container oder Speichergruppen für das Gerät anzeigen. Um Ihre Auswahl zu speichern, wählen Sie **Diese Auswahl merken**. Standardmäßig ist **Container** ausgewählt ist.

Die ***<type>* Gerät** auf der Seite werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Aktionen**: Optionen für die Aufgaben im Zusammenhang mit der Speichergruppe.

▪**Name der Speichergruppe**: Name der Gruppe.

▪**Verschlüsselungstyp**: Typ der Verschlüsselung (None, static, Internal).

▪**Komprimierungstyp**: Komprimierungstyp (schnell, optimal).

▪**Rotations Zeitraum**: Anzahl der Tage für die Schlüsselrotation.

▪**Container Anzahl**: Anzahl der Container im Speichergerät.

▪**Dedupe-Einsparungen**: Prozentsatz der Deduplizierungs-Einsparungen pro Speichergruppe.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

4 Wählen Sie die Aktion aus, die Sie durchführen möchten.

Sie können ein System der Dr-Serie und QoreStor-Speichergruppen erstellen und verwalten aus der **Verwalten *<type>* Gerätespeicher Gruppen** Seite und konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:

▪Erstellen einer Speichergruppe

▪Ändern einer Speichergruppe

▪Anzeigen von Speichergruppen Statistiken

▪Löschen einer Speichergruppe

Erstellen einer Speichergruppe

1 Auf dem ***<type>* Gerät** Seite mit dem **Speichergruppen** Option ausgewählt, klicken Sie auf **Speichergruppe erstellen**.

2 Auf dem **Speichergruppe erstellen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

Tabelle 78. Speichergruppe hinzufügen

Element	Beschreibung
Name der Speichergruppe	Geben Sie den Namen für die Speichergruppe ein. Der Name muss mit einem alphabetischen Zeichen beginnen.
Komprimierungstyp	Wählen Sie eine der folgenden Komprimierungsstufen für die Speicheroptimierung aus: • **Schnelle**: Führt zu kürzeren Sicherungszeiten mit weniger Speicherplatzeinsparungen. • **Best**: Führt zu einer längeren Sicherungszeit, wodurch mehr Speicherplatz gespart wird.
Verschlüsselungstyp	Wählen Sie einen der folgenden Verschlüsselungstypen aus: • **Keine**: Standardwert. • **Statische**: Ein globaler, festgestellter Schlüssel wird verwendet, um alle Daten zu verschlüsseln. • **Internen**: Inhalts Verschlüsselungsschlüssel werden zu einer bestimmten Zeit generiert und gedreht.
Passphrase	Dieses Feld ist nur aktiviert, wenn Sie die Option **Internen** und **Statische** Geben Sie im Feld Verschlüsselungstyp ein. Zum Verschlüsseln von Inhalts Verschlüsselungsschlüsseln geben Sie eine Passphrase ein. Die Passphrase-Zeichenfolge darf maximal 255 Zeichen enthalten und alphanumerische und Sonderzeichen enthalten. **Hinweis** Die Passphrase ist erforderlich, um die Verschlüsselung zu aktivieren. Wenn die Passphrase kompromittiert oder verloren ist, müssen Sie die Passphrase so ändern, dass die Inhalts Verschlüsselungsschlüssel nicht gefährdet werden.
Rotations Zeitraum	Dieses Feld ist nur aktiviert, wenn Sie die Option **Internen** Geben Sie im Feld Verschlüsselungstyp ein. Wählen Sie die Anzahl der Tage für die Schlüsselrotation aus. Der Standardwert beträgt 30 Tage. Generieren Sie den neuen Schlüssel, nachdem der Rotations Zeitraum abgelaufen ist. Der gültige Bereich für dieses Feld beträgt 7 bis 25550 Tage.

3 Um die neue Speichergruppe zum Gerät hinzuzufügen, klicken Sie auf **Speichern**.

Ändern einer Speichergruppe

1 Auf dem ***<type>* Gerät** die gewünschte Speichergruppe, klicken Sie auf die entsprechende Registerkarte ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Bearbeiten**.

2 In der **Speichergruppe bearbeiten** Aktualisieren Sie die Optionen unter Erstellen einer Speichergruppe.

3 Klicken Sie auf **Speichern**.

Anzeigen von Speichergruppen Statistiken

1 Auf dem ***<type>* Gerät** in der Liste der Speichergruppen auf die Speichergruppe, klicken Sie auf die entsprechende Registerkarte ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Statistik**.

Auf dem **Statistik** können Sie die folgenden Informationen anzeigen: physisch verwendet, Byte aufgenommen, num

Dateien, Bytes nach Dedupe, Bytes nach Komprimierung, Byte-nach Verschlüsselung, Anzahl der Inodes, Cleaner

Status, Verschlüsselungsstatus, Lesedurchsatz, Schreib Durchsatz, Dedupe-Einsparungen und Komprimierungseinsparungen.

2 Um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf **Okay**.

Löschen einer Speichergruppe

1 Auf dem ***<type>* Gerät** in der Liste der Speichergruppen auf die Speichergruppe, klicken Sie auf die entsprechende Registerkarte ☰ Symbol in der **Aktionen** Spalte und wählen Sie **Löschen**.

2 In der **Speichergruppe löschen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Entfernen**.

Hinweis Das Löschen von Speichergruppen kann auch nach dem Abrufen der Meldung für eine erfolgreiche Löschung einige Zeit in Anspruch nehmen.

Entfernen Quest Systems der Dr-Serie

So entfernen Sie ein Quest Dr-Gerät:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Um ein bestimmtes Dr-Gerät zu entfernen, klicken Sie auf das entsprechende **Entfernen** Symbol 🗑.

3 Auf dem **Quest Dr-Gerät entfernen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Entfernen.**

Entfernen von QoreStor

Informationen zum Entfernen von QoreStor finden Sie im*Quest QoreStor-Installationshandbuch*.

Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts

So prüfen Sie den Status eines Offline Geräts:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol ⚙.

3 Klicken Sie auf **Kontroll**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Kontroll** erneut.

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird der Status in **"Verfügbar".**

Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts

So ändern Sie den Status in "Online" oder "Offline":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät und klicken Sie dann auf das entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

3 Wenn das Gerät offline ist, klicken Sie auf **Online** , um Sie wieder online zu schalten.

4 Wenn das Gerät online ist, klicken Sie auf **Offline** , um es offline zu schalten.

Die **Offline** Methode kennzeichnet das Gerät als offline und stellt das Gerät für NetVault Backup nicht zur Verfügung. Bei dieser Methode wird das System nicht physisch offline genommen.

Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts

Sie können mit dem **Scan** Methode, mit der alle auf einem plattenbasierten Speichergerät gespeicherten Sicherungen abgefragt und die Sicherungen importiert werden, die nicht in der Datenbank des jeweiligen NetVault Backupsservers indiziert sind.

Um Sicherungen in die Datenbank zu importieren, muss der NetVault Backups Server denselben NetVault Backupscomputer Namen aufweisen wie der ursprüngliche Server, auf dem die Sicherungen durchgeführt wurden. Die Zeit, die zum Einlesen der Sicherungen erforderlich ist, hängt von der Anzahl der zu importierenden Sicherungen und der Größe der Sicherungs Indexe ab.

Sie können Indexe einlesen, die mit derselben oder einer früheren Version von NetVault Backup erstellt wurden. Sie können keine Indexe einlesen, die mit einer neueren Version von NetVault Backup auf einer früheren Version des Servers erstellt wurden, wenn die Server nicht die gleiche Inhaltsversion verwenden. Wenn eine Index Version nicht unterstützt wird, wird der Index nicht importiert und in den Protokollen wird eine Meldung generiert.

Wichtig Wenn eine Sicherung auf einem plattenbasierten Speichergerät (z. b. System der Dr-Serie, NetVault SmartDisk oder Data Domain System) abläuft, wird die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

So lesen Sie ein plattenbasiertes Speichergerät ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

Alternativ können Sie auch im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**. Klicken Sie auf **Datenträgerspeicher untersuchen**und wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus.

2 Auf dem **RAS-Geräteverwaltung** oder **Datenträgerspeicher untersuchen** Seite auf **Scan**.

3 In der **Gerät einlesen** können Sie die folgende Option konfigurieren:

- **Minimale Lebensdauer von importierten Sicherungen:** Mit dieser Option wird die minimale Lebensdauer von Sicherungen festgelegt, die in die NetVault-Datenbank importiert werden. Diese Option gilt nur für Sicherungen, die nicht in der NetVault-Datenbank verfügbar sind.

  Der Standardwert für diese Option beträgt sieben Tage. Sie können die Standardeinstellung ändern, indem Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

  Geben Sie einen neuen Wert an, um die minimale Lebensdauer für die aktuelle Sitzung zu ändern. Die Einstellung Minimale Lebensdauer wird in Tagen angegeben.

  Abhängig vom Wert, der für diese Option festgelegt wurde, wird die Ablaufzeit für importierte Sicherungen wie folgt geändert:

- Wenn eine Sicherung vor dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, wird ihre Ablaufzeit auf die angegebene minimale Lebensdauer festgelegt.
- Wenn eine Sicherung nach dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, bleibt ihre Ablaufzeit unverändert. Bei solchen Sicherungen bestimmt die Lebensdauer der Sicherung die Ablaufzeit.

Klicken Sie auf **Scan** , um den Scanvorgang zu starten und das Dialogfeld zu schließen.

Hinweis Wenn eine auf einem System der Dr-Serie gespeicherte Sicherung mit einer nicht standardmäßigen Blockgröße durchgeführt wurde, kann der Scanvorgang den Index der betreffenden Sicherung nicht vom Gerät lesen. Um Indexe für solche Sicherungen zu importieren, können Sie eine Alternative Index Lese Blockgröße im Feld **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren einer anderen Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie.

Entfernen aller Savesets von einem plattenbasierten Speichergerät

Die **Alle ablaufen** Methode bietet die Möglichkeit, alle Savesets von einem plattenbasierten Speichergerät zu entfernen. Sie können diese Methode verwenden, bevor Sie ein Gerät aus der NetVault Backup entfernen, wenn die auf dem Gerät gespeicherten Sicherungen nicht mehr benötigt werden.

So entfernen Sie alle Savesets von einem plattenbasierten Speichergerät:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

   Alternativ können Sie auch im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**. Klicken Sie auf **Datenträgerspeicher untersuchen**und wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus.

2. Auf dem **RAS-Geräteverwaltung** oder **Datenträgerspeicher untersuchen** Seite auf **Alle ablaufen**.

3. Geben Sie im Bestätigungsdialogfenster die folgenden Informationen an:

   - **Kennwort** Geben Sie das Kennwort für den NetVault Backups Server ein. Geben Sie das root- oder Administratorkennwort des Systems ein, wenn kein Kennwort für den NetVault Backups Server festgelegt wurde.

   ▪**Geben Sie ' expire ' ein, um die Anforderung zu bestätigen:** Geben Sie zur Bestätigung **Leer** (Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt) in diesem Feld.

4. Klicken Sie auf **Okay**

Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts

Mithilfe des folgenden Verfahrens können Sie ein plattenbasiertes Speichergerät entfernen, das nicht länger benötigt wird.

Wenn Sie ein Gerät entfernen, werden die auf dem Gerät gespeicherten Sicherungen nicht gelöscht. Sie können das Gerät demselben oder einem anderen NetVault Backups Server hinzufügen, um die Sicherungen zu verwenden. Wenn Sie das Gerät zu einem anderen Server hinzufügen, müssen Sie das Gerät einlesen, um die darauf gespeicherten Sicherungen verwenden zu können.

So entfernen Sie ein plattenbasiertes Speichergerät:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol .

3 Auf dem **RAS-Geräteverwaltung**, klicken Sie auf **Entfernen**. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Entfernen** erneut.

4 Wenn das Gerät NetVault Backup nicht entfernt wird, wählen Sie die **Entfernen erzwingen** Kontrollkästchen im Bestätigungsdialogfeld und klicken Sie auf **Entfernen**.

Hinweis Sie können mit dem **Entfernen erzwingen** Option zum Entfernen eines Geräts, das nicht verwendet wird. Das Gerät kann jedoch trotzdem versuchen, mit dem NetVault Backups Server zu kommunizieren.

Verwalten von plattenbasierten Speichergeräten in der Baumansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Platten Geräten
- Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts
- Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts
- Festlegen der Speichereigenschaften für ein plattenbasiertes Speichergerät
- Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts
- Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts

Anzeigen von Details zu Platten Geräten

Die **Geräte verwalten** zeigt alle Geräte, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der aktuelle Status der Geräte wird mit den folgenden Licht Symbolen dargestellt.

Tabelle 79. Gerätestatus Symbole

Status Anzeige	Beschreibungs
Grünes Licht	Gerät ist online und für die Verwendung verfügbar.
Gelbe Anzeige	Gerät wird verwendet. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs darauf zugreifen.
Rotes Licht	Gerät ist derzeit offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs zugänglich sein.
Rotes Kreuz	Gerät ist nicht verfügbar (das SCSI-Kabel wird getrennt, das Gerät wurde entfernt oder aus einem anderen Grund). NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen.

So zeigen Sie Details zu Platten Geräten an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Auswählen **Baumansicht**.

2 Um die Details eines bestimmten Geräts anzuzeigen, klicken Sie auf das entsprechende Gerät und dann auf **Status**.

3 Das Dialogfeld "Gerätestatus" enthält die folgenden Registerkarten.

Systeme der Dr-Serie und Data Domain-Systeme:

▪**Aktivität**

- **Namen** Der Name des Speichergeräts. Der Name wird aus dem Containernamen und dem DNS-Namen oder der IP-Adresse des Geräts abgeleitet.
- **Status**: Der Status des Geräts. Verfügbar gibt an, dass das Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verfügbar ist, während offline angibt, dass das Gerät nicht verfügbar ist und nicht für Sicherungen oder Wiederherstellungen verwendet werden kann.
- **Stream-Anzahl**: Die Anzahl der Elemente oder NetVault Backups Segmente, die derzeit an das System der Dr-Serie oder das Data Domain-System gesendet werden.
- **Ansprüche auf Gerät von diesem Server**: Die Anzahl der Media Manager-Stapelverarbeitungsaufgaben, die das System der Dr-Serie oder das Data Domain-System verwenden. Eine Batch Aufgabe ist mit den einzelnen Sicherungs-, Wiederherstellungs-, Scan-oder laden Index-Stream-Verbindungen zum Gerät verknüpft. Ein einzelner Job kann mehr als einen Anspruch auf einem Gerät haben. So kann beispielsweise eine einzelne Mehrkanal-Datenkopie oder eine Exchange-Sicherung mehrere gleichzeitige Ansprüche an ein Gerät stellen.
- **Senden (MB/Sek.)**: Die Gesamt-Megabytes pro Sekunde (MB/s) in allen Streams, die vom System der Dr-Serie oder vom Data Domain-System an NetVault Backup gesendet werden (d. b., wenn ein NetVault Backups Wiederherstellungs-Job durchgeführt wird).
- **Empfangen (MB/Sek.)**: Die Gesamtzahl der Mbit/s über alle Streams, die an das System der Dr-Serie gesendet werden (wenn ein NetVault Backups Sicherungs Job durchgeführt wird).

Hinweis Wenn Sie ein System der Dr-Serie zu mehreren NetVault Backupsservern hinzufügen, wird die **Aktivität** auf der Registerkarte werden die kumulierten Übertragungs Statistiken für alle Server angezeigt.

▪**Gerät**

- **Namen**: Der Name des Speichergeräts. Der Name wird aus dem Containernamen und dem DNS-Namen oder der IP-Adresse des Geräts abgeleitet.

▫**Details**: Die Dr-Betriebssystemversion und die RDA-API-Version des Clients.

Oder

Data Domain OS und Client DD Boost API-Version.

NetVault SmartDisk-Geräte:

▪**Aktivität**

- **Namen**: Der Name des Speichergeräts. Der Name wird anhand des Hostnamens und der IP-Adresse des Geräts abgeleitet.
- **Status:** Der Status des Geräts. Verfügbar gibt an, dass das Gerät für Sicherungen und Wiederherstellungen verfügbar ist, während offline angibt, dass das Gerät nicht verfügbar ist und nicht für Sicherungen oder Wiederherstellungen verwendet werden kann.
- **Stream-Anzahl**: Die Anzahl der Elemente oder NetVault Backups Segmente, die derzeit an die NetVault SmartDisk gestreamt werden.
- **Ansprüche auf Gerät von diesem Server**: Die Anzahl der Media Manager-Stapelverarbeitungsaufgaben, die das NetVault SmartDisk-Gerät verwenden. Eine Batch Aufgabe ist mit den einzelnen Sicherungs-, Wiederherstellungs-, Scan-oder laden Index-Stream-Verbindungen zum Gerät verknüpft. Ein einzelner Job kann mehr als einen Anspruch auf einem Gerät haben. So kann beispielsweise eine einzelne Mehrkanal-

Datenkopie oder eine Exchange-Sicherung mehrere gleichzeitige Ansprüche an ein Gerät stellen.

- **Senden (MB/Sek.)**: Die Gesamtzahl der Megabytes pro Sekunde (MB/s) für alle Streams, die vom NetVault SmartDisk-Gerät an NetVault Backup gesendet werden (wenn ein NetVault Backups Wiederherstellungs-Job durchgeführt wird).
- **Empfangen (MB/Sek.)**: Die Gesamtzahl der Mbit/s für alle Streams, die an das NetVault SmartDisk-Gerät gesendet werden (wenn ein NetVault Backups sicherungsjobs durchgeführt wird).
- **Deduplizierung von Elementen**: Die Anzahl der Elemente oder NetVault Backups Segmente, die derzeit dedupliziert werden.
- **Länge der Deduplizierungs-Warteschlange:** Die Anzahl der Elemente oder NetVault Backups Segmente, die derzeit auf die Deduplizierung warten.

▫**Garbage Collection-Status:** Die aktuelle Phase der Garbage Collection.

▪**Speicher**

- **Daten geschützt**: Das Gesamtdatenvolumen, das derzeit vom NetVault SmartDisk-Gerät geschützt wird.

▫**Deduplizierte Daten:** Das Gesamtdatenvolumen, das zur Deduplizierung gesendet wurde.

- **Von deduplizierten Daten verwendeter Datenträger:** Die Größe des von deduplizierten Daten belegten Speicherplatzes. Dazu gehört der Speicherplatz, der vom Chunk-Speicher, vom Chunk-Index und von Manifesten beansprucht wird.

▫**Dedupe-Verhältnis:** Das Deduplizierungs-Verhältnis wird wie folgt berechnet:

```
Deduplizierung Ratio = Datendeduplizierung/Datenträger, der von
deduplizierten Daten verwendet wird
```

▫**Daten im Staging:** Die Menge der Daten, die im Staging-Speicher gespeichert sind.

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Der insgesamt verfügbare Speicherplatz auf dem Speichergerät.

Diese Option zeigt den gesamten verfügbaren Speicherplatz in allen konfigurierten Speichervolumes an, unabhängig von der Konfiguration der Ablehnung oder Bevorzugung. Nicht enthalten ist die Garbage Collection-Reserve oder der Schwellenwert für den letzten Ausweg (LRT).

▫**Staging-Status:** Der Status des Staging-Speichers. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Verfügbar: Staging-Speicher steht zum Schreiben zur Verfügung.
- Vollständig: Staging-Speicher ist voll; Es steht kein Platz zum Schreiben zur Verfügung.
- Nicht verfügbar: Datenträger Index ist nicht verfügbar.
- Unlicenced: NetVault SmartDisk ist nicht lizenziert, die Lizenz ist abgelaufen, oder das Lizenzlimit wurde überschritten.
- None: der Status ist unbekannt.

- **Verfügbarer Staging-Bereich:** Der insgesamt für das NetVault SmartDisk-Gerät verfügbare Speicherplatz in allen konfigurierten Speichervolumes, die Staging nicht ablehnen. Die Garbage Collection-Reserve oder der LRT ist nicht enthalten.

▫**Speicher Status**: Der Status des Speicherplatzes. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Verfügbar: Speicherplatz steht für Deduplizierung und Rehydration zur Verfügung.
- Voll: Speicher ist voll; für die Deduplizierung von Daten steht kein Speicherplatz zur Verfügung.
- Nicht verfügbar: Chunk-Index ist nicht verfügbar; Es ist keine Deduplizierung oder Rehydration von Daten verfügbar.

- Unlicenced: NetVault SmartDisk ist nicht lizenziert, die Lizenz ist abgelaufen, oder das Lizenzlimit wurde überschritten.
- None: der Status ist unbekannt.

- **Verfügbarer Speicherplatz:** Der insgesamt für das NetVault SmartDisk-Gerät verfügbare Speicherplatz in allen konfigurierten Speichervolumes, die keinen Speicher ablehnen. Die Garbage Collection-Reserve oder der LRT ist nicht enthalten.
- **Lizenz** Die Menge an geschützter Kapazität, die derzeit von der lizenzierten NetVault SmartDisk Gerät.

▪ **Gerät**

- **Namen**: Der Name des NetVault SmartDisk-Geräts, der automatisch aus dem Hostnamen und der IP-Adresse abgeleitet wird.
- **Computer-ID**: Die Computer-ID für die NetVault SmartDisk-Instanz, die für den Erhalt eines permanenten NetVault SmartDisk-Lizenzschlüssels erforderlich ist
- **Version**: Die Versionsnummer des Geräts.
- **Lizenztyp:** Der verwendete Lizenztyp.
- **Lizenzablauf:** Lizenz-Gültigkeitszeitraum.
- **Dedupe-Lizenz**: Wenn die Deduplizierung-Option lizenziert ist.

4 Klicken Sie auf **Okay**.

Überprüfen des Status eines plattenbasierten Speichergeräts

So prüfen Sie den Status eines Offline Geräts:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Kontroll.**

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird der Status in **"Verfügbar".**

Ändern des Status eines plattenbasierten Speichergeräts

So ändern Sie den Status in "Online" oder "Offline":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie darauf.

3 Wenn das Gerät offline ist, klicken Sie auf **Online** , um Sie wieder online zu schalten.

4 Wenn das Gerät online ist, klicken Sie auf **Offline** , um es offline zu schalten.

Die **Offline** Methode kennzeichnet das Gerät als offline und stellt das Gerät für NetVault Backup nicht zur Verfügung. Bei dieser Methode wird das System nicht physisch offline genommen.

Festlegen der Speichereigenschaften für ein plattenbasiertes Speichergerät

So legen Sie die Speichereigenschaften fest:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Eigenschaften**.

4 In der **Speichereigenschaften** Geben Sie die Gruppenbezeichnung ein.

5 Klicken Sie auf **Okay**.

Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts

Sie können mit dem **Scan** Methode, mit der alle auf einem plattenbasierten Speichergerät gespeicherten Sicherungen abgefragt und die Sicherungen importiert werden, die nicht in der Datenbank des jeweiligen NetVault Backupsservers indiziert sind.

Um Sicherungen in die Datenbank zu importieren, muss der NetVault Backups Server denselben NetVault Backupscomputer Namen aufweisen wie der ursprüngliche Server, auf dem die Sicherungen durchgeführt wurden. Die Zeit, die zum Einlesen der Sicherungen erforderlich ist, hängt von der Anzahl der zu importierenden Sicherungen und der Größe der Sicherungs Indexe ab.

Sie können Indexe einlesen, die mit derselben oder einer früheren Version von NetVault Backup erstellt wurden. Sie können keine Indexe einlesen, die mit einer neueren Version von NetVault Backup auf einer früheren Version des Servers erstellt wurden, wenn die Server nicht die gleiche Inhaltsversion verwenden. Wenn eine Index Version nicht unterstützt wird, wird der Index nicht importiert und in den Protokollen wird eine Meldung generiert.

Wichtig Wenn eine Sicherung auf einem plattenbasierten Speichergerät (z. b. System der Dr-Serie, NetVault SmartDisk oder Data Domain System) abläuft, wird die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

So lesen Sie ein plattenbasiertes Speichergerät ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie darauf.

Alternativ können Sie auch im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**. Klicken Sie auf **Datenträgerspeicher untersuchen**und wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus.

2 Klicken Sie auf **Scan**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Hinweis Wenn eine auf einem System der Dr-Serie gespeicherte Sicherung mit einer nicht standardmäßigen Blockgröße durchgeführt wurde, kann der Scanvorgang den Index der betreffenden Sicherung nicht vom Gerät lesen. Um Indexe für solche Sicherungen zu importieren, können Sie eine Alternative Index Lese Blockgröße im Feld **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren einer anderen Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie.

Entfernen eines plattenbasierten Speichergeräts

Mithilfe des folgenden Verfahrens können Sie ein plattenbasiertes Speichergerät entfernen, das nicht länger benötigt wird.

Wenn Sie ein Gerät entfernen, werden die auf dem Gerät gespeicherten Sicherungen nicht gelöscht. Sie können das Gerät demselben oder einem anderen NetVault Backups Server hinzufügen, um die Sicherungen zu verwenden. Wenn Sie das Gerät zu einem anderen Server hinzufügen, müssen Sie das Gerät einlesen, um die darauf gespeicherten Sicherungen verwenden zu können.

So entfernen Sie ein plattenbasiertes Speichergerät:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Suchen Sie in der Liste der Geräte das Gerät, und klicken Sie darauf.
3. Klicken Sie auf **Entfernen**. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.
4. Wenn das Gerät NetVault Backup nicht entfernt wird, wählen Sie die **Entfernen erzwingen** Kontrollkästchen im Bestätigungsdialogfeld und klicken Sie auf **Okay**.

Hinweis Sie können mit dem **Entfernen erzwingen** Option zum Entfernen eines Geräts, das nicht verwendet wird. Das Gerät kann jedoch trotzdem versuchen, mit dem NetVault Backups Server zu kommunizieren.

Verwalten des Snapshot-Array-Managers

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Ändern der Snapshot-Array-Manager-Einstellungen
- Ändern der Benutzeranmeldeinformationen für den Snapshot-Array-Manager
- Ändern des Status des Snapshot-Array-Managers

Entfernen des Snapshot-Array-Managers

Ändern der Snapshot-Array-Manager-Einstellungen

So ändern Sie die Snapshot-Array-Manager-Einstellungen:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Suchen Sie in der Liste der Geräte den Snapshot-Array-Manager, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol

   .
3. Auf dem **Snapshot-Array-Manager-Verwaltung** Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen.

   Tabelle 80. Ändern der Snapshot-Array-Manager-Einstellungen

Option	Beschreibung
Geräteanzeige Name	Geben Sie einen Anzeigenamen für den Enterprise Manager an.
Array-Manager-Typ	Der Array Manager-Typ kann nicht geändert werden, nachdem ein Array-Manager hinzugefügt wurde.
Netzwerkname/IP-Adresse	Zeigt den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Enterprise Managers an.
Netzwerk-Port	Der Enterprise Manager verwendet standardmäßig die Portnummer 3033 zum Empfangen der Kommunikation von allen Clients. Geben Sie die Portnummer an, wenn Sie den Webserver-Port auf dem Enterprise Manager geändert haben.
Username	Zeigt den Benutzernamen an. Um das Benutzerkonto zu ändern, verwenden Sie die **Ändern Anmeldeinformationen** Taste.
Status	Zeigt das Statussymbol und den Gerätestatus an (Online, offline oder nicht verfügbar). Um den Status zu ändern, klicken Sie auf **Online markieren** oder **Offline markieren**.

4 Klicken Sie auf **Speichern** , um die Einstellungen zu speichern.

Ändern der Benutzeranmeldeinformationen für den Snapshot-Array-Manager

So ändern Sie die Benutzeranmeldeinformationen für den Snapshot-Array-Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte den Snapshot-Array-Manager, und klicken Sie auf das entsprechende Symbol Gerät verwalten.

.

3 Auf dem **Snapshot-Array-Manager-Verwaltung** Seite auf **Anmeldeinformationen ändern**, und auf der **Ändern der Snapshot Array Manager-Anmeldeinformationen** Geben Sie die folgenden Details an.

Tabelle 81. Anmeldeinformationen für Snapshot-Array-Manager ändern

Option	Beschreibung
Username	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die Anmeldung bei der Enterprise Manager verwendet werden kann.
Neues Kennwort	Geben Sie ein neues Kennwort für das Benutzerkonto ein.
Kennwort bestätigen	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

4 Klicken Sie auf **Speichern** zum Speichern der Benutzeranmeldeinformationen.

Ändern des Status des Snapshot-Array-Managers

So ändern Sie den Status in "Online" oder "Offline":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte den Snapshot-Array-Manager, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol

.

3 Auf dem **Snapshot-Array-Manager-Verwaltung** Seite auf **Online markieren** oder **Offline markieren**:

▪Wenn der Snapshot-Array-Manager offline ist, klicken Sie auf **Online markieren** , um Sie wieder online zu schalten.

▪Wenn der Snapshot-Array-Manager Online ist, klicken Sie auf **Offline markieren** , um es offline zu schalten.

Die Offline-Methode markiert den Snapshot-Array-Manager als offline und ist für NetVault Backup nicht mehr verfügbar. Bei dieser Methode wird das System nicht physisch offline genommen.

Entfernen des Snapshot-Array-Managers

So entfernen Sie den Snapshot-Array-Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf Geräte verwalten.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte den Snapshot-Array-Manager, und klicken Sie auf die entsprechende **Gerät verwalten** Symbol

.

3 Klicken Sie auf **Entfernen**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Verwalten von Bandbibliotheken in der Listenansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken
- Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe
- Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen
- Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen
- Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
- Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken
- Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)
- Entfernen einer Bandbibliothek

Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken

So zeigen Sie Details zu Bandbibliotheken an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

Auf dem **Geräte verwalten** können Sie die Liste der Speichergeräte anzeigen, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der Gerätestatus wird mit den folgenden Symbolen angezeigt.

Tabelle 82. Gerätestatus Symbole

Symb	Beschreibung
	Gerät ist online und für die Verwendung
	Gerät ist offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für die Sicherung darauf zugreifen oder
	Gerät ist nicht verfügbar. NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen

2 Klicken Sie auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten, um die Details einer bestimmten Bandbibliothek anzuzeigen. .

3 Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Bibliotheksdetails:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Namen** Bibliotheksname.

▫**Hersteller** Herstellername.

▫**Produkt** Library-Typ.

▫**Laufwerke** Anzahl der Laufwerke.

▫**Slots** Anzahl der Slots.

▫**Client** Client, an den das Gerät angeschlossen ist.

▫**Status** Gerätestatus (Online oder offline).

▫**Aktivität** Geräte-oder Door-Status.

▫**Tür** Door Status (geöffnet oder geschlossen).

▪**Laufwerks Tabelle:** In der Tabelle Laufwerke werden alle Bandlaufwerke für die Bibliothek angezeigt. Es werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Status Symbol:** Symbol Laufwerksstatus.

▫**Bay** Laufwerksschacht Nummer.

▫**Namen** Laufwerksname.

▫**Status** Laufwerksstatus (Online oder offline).

▫**Aktivität** Leerlauf-oder Schreibvorgänge.

- ▫ **Inhalt** Bezeichnung des im Laufwerk geladenen Bands. Wenn das Laufwerk kein Band enthält, wird in der Spalte "entladen" angezeigt.

4 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine Bibliotheks bezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe

Bevor Sie eine Bibliotheks Klappe öffnen, müssen Sie die **Klappe öffnen** Befehl aus der Webbenutzer Schnittstelle. NetVault Backup stellt eine Softwaresperre für die Bibliotheks Klappe ein, um zu verhindern, dass die Klappe geöffnet wird, ohne dass die **Klappe öffnen** Befehl. Wenn Sie diesen Befehl nicht ausführen, weiß NetVault Backup nicht, wann Bänder hinzugefügt, entfernt oder neu angeordnet werden, und versucht möglicherweise, nicht vorhandene Medien zu laden.

So öffnen Sie eine Bibliotheks Klappe von Webbenutzer Schnittstelle:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .
3. Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Klappe öffnen**.

   Die Bibliothek geht offline, wenn Sie die Klappe öffnen.
4. Um Sie wieder online zu schalten, klicken Sie auf **Klappe schließen**.

Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen

So öffnen oder schließen Sie einen Eingangs-/Ausgangs-Port:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf die **Ports** Link oder die entsprechende Schaltfläche Ports verwalten, um den Port-Browser zu öffnen.
3. Um einen Eingang/Ausgang zu öffnen, wählen Sie den Port in der Tabelle Ports aus, und klicken Sie auf **Port öffnen**.

   Bei der Ausgabe des **Port öffnen** Befehl stellt NetVault Backup ein Software-Schloss auf die Bibliothek, damit es weiß, dass die Port Klappe geöffnet wird.
4. Um den Port nach dem Platzieren eines Bands zu schließen, wählen Sie **Port schließen**. Wenn Sie ein Reinigungsband in den Port gesteckt haben, wählen Sie **Port mit Reinigungsmedien schließen**.

   Bei der Ausgabe des **Port schließen** Befehl erkennt NetVault Backup, dass die Port Klappe physisch geschlossen wurde, und entfernt die Sperre der Bibliothek.

Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen

So entladen Sie ein Band aus einem Eingangs-/Ausgangs-Port:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf die **Ports** Link oder die entsprechende Schaltfläche Ports verwalten, um den Port-Browser zu öffnen.
3. Wählen Sie in der Tabelle Ports den Slot mit dem Band aus, und klicken Sie auf **Aus Port entladen**.

   Das Band wird in ein Laufwerk oder Slot verschoben:

▪Wenn der Medien Barcode in der NetVault-Datenbank verfügbar ist, wird das Band in einen freien Slot geladen.

- Wenn das Band keinen Barcode aufweist oder in der NetVault-Datenbank keine Barcodeinformationen verfügbar sind, wird das Band in ein Laufwerk geladen, um den Header zu lesen.

Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

So exportieren Sie ein Band zu einem Eingangs-/Ausgangs-Port:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Band enthält, und klicken Sie dann auf die **Slots** Link oder die entsprechende Schaltfläche Slots verwalten, um den Slot-Browser zu öffnen.
3. Wählen Sie in der Tabelle Slots die entsprechenden Slots aus, und klicken Sie auf **Export**.

   Nach dem Senden einer Anforderung zum Exportieren der Bänder in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse öffnet der Webbenutzer Schnittstelle die Seite Port-Browser. In der Tabelle Ports werden die exportierten Bänder angezeigt.
4. Wählen Sie in der Tabelle Ports ein beliebiges Band aus, und klicken Sie auf **Port öffnen**.

   Bei der Ausgabe des **Port öffnen** Befehl stellt NetVault Backup ein Software-Schloss auf die Bibliothek, damit es weiß, dass die Port Klappe geöffnet wird.
5. Öffnen Sie die Port Klappe physisch und schließen Sie nach dem Entfernen des Bands aus dem Eingang/Ausgang die Port Klappe. Weitere Informationen zu diesen Verfahren finden Sie im Gerätehandbuch.
6. Klicken Sie auf der Seite Slot-Browser auf **Klappe schließen**.

   Bei der Ausgabe des **Klappe schließen** Befehl erkennt NetVault Backup, dass die Port Klappe physisch geschlossen wurde, und entfernt die Sperre der Bibliothek.

Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken

Wenn bei einer ACSLS-oder NDMP-Bibliothek ein Netzwerkproblem auftritt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Bibliothek neu zu starten. Die **Neu starten** Methode startet die Netzwerk-und Socket-Verbindungen neu, indem Sie entfernt und die Bibliothek erneut hinzugefügt wird.

So starten Sie eine ACSLS-oder NDMP-Bibliothek neu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .
3. Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Neu starten**.
4. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)

Die NetApp VTL-Spiegel Band Option bietet die Möglichkeit, möglichst schnell ein Band aus dem Spiegel Band Pool zu importieren, anstatt das physische Band zu beziehen.

Um Spiegel Bänder verwenden zu können, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

- Konfigurieren Sie die **Spiegel Bänder aktivieren** Option auf dem Filer und der Bibliothek, die die virtuellen Bänder enthalten. Weitere Informationen zum Aktivieren von Spiegel Bändern finden Sie in der entsprechenden NetApp VTL-Dokumentation.
- Wählen Sie Barcodes als Standardbezeichnung für virtuelle Bänder in NetVault Backup aus. NetVault Backup setzt voraus, dass diese Methode zur Bezeichnung von Medien voll funktionsfähig ist. Sie können Barcodes als Standardbezeichnung verwenden, indem Sie die Option **Barcodes als Labels verwenden** im Dialogfenster Media Manager-Einstellungen aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

Wenn Spiegel Bänder aktiviert sind, wird jedes Mal, wenn ein virtuelles Band auf ein physisches Band exportiert wird, das virtuelle Band in den Spiegel Band Pool verschoben. Der Spiegel Band Pool ist für die Sicherungsanwendung unsichtbar und wird nicht als Teil einer virtuellen Bibliothek aufgeführt, steht aber für den schnellen Zugriff zur Verfügung, wenn das physische Band später importiert wird. Es kann auch gelesen werden, wenn das physische Band an einem anderen Standort gespeichert ist oder anderweitig nicht verfügbar ist.

Die NetApp VTL verwaltet den von den Spiegel Bändern belegten Speicherplatz. Es kann ein Spiegel Band löschen, wenn mehr Speicherplatz für neue Sicherungsdaten benötigt wird. Der Administrator kann eine bevorzugte Aufbewahrungszeit für Spiegel Bänder festlegen. Wenn der Aufbewahrungszeitraum nicht abgelaufen ist, sendet die NetApp VTL eine Benachrichtigung, bevor das Spiegel Band gelöscht wird.

Beachten Sie Folgendes:

- Medienanforderungen für Spiegel Bänder können nur für Wiederherstellungs-oder Duplizierungs Aufgaben verwendet werden, da diese Bänder in schreibgeschützte virtuelle Bänder umgewandelt werden.
- In der NetVault-Datenbank werden keine permanenten Datensätze für Spiegel Bandmedien erstellt. In der Datenbank werden nur die Details der tatsächlichen Medien gespeichert. Das Spiegel Band Attribut wird dem Medium zugewiesen, wenn es als Spiegel Bänder in die Bibliothek importiert wird. Sie müssen daher alle spiegelmedien exportieren, bevor NetVault Backup beendet oder neu gestartet wird. Wenn Sie das Medium nicht exportieren, verlieren Sie das Shadow-Attribut und werden in schreibgeschützte Elemente konvertiert. Aus demselben Grund müssen Sie die Spiegel Bänder exportieren, bevor Sie eine Bibliotheks Klappe öffnen.
- Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn Sie versuchen, Medien zu importieren, wenn im Spiegel Band Pool nichts vorhanden ist, oder wenn die Option Spiegel Bänder auf dem Gerät nicht unterstützt wird.

So importieren Sie virtuelle Bänder:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .
3. Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Medien importieren**.
4. In der **Medien Barcode** Liste den Barcode für die Bänder, die Sie importieren möchten, oder geben Sie diesen ein.
5. Klicken Sie auf **Importieren**.

   Die angeforderten Bänder werden aus dem Spiegel Band Pool oder aus der physischen Library in den Medienwechsler importiert. Wenn sowohl Spiegel Bänder als auch physische Bänder verfügbar sind, werden Spiegel Bänder in schreibgeschützte virtuelle Bänder umgewandelt und in den Eingangs-/Ausgangs-Port importiert. Wenn nur physische Bänder verfügbar sind, werden virtuelle Bänder aus den physischen Bändern erstellt und in den Eingangs-/Ausgangs-Port importiert.

Entfernen einer Bandbibliothek

Mithilfe der folgenden Vorgehensweise können Sie eine Bandbibliothek entfernen, die nicht mehr benötigt wird.

Beim Entfernen einer Bandbibliothek werden die Medieninformationen aus der NetVault-Datenbank nicht gelöscht. Sie können die Medien für eine beliebige andere Bibliothek verwenden, die den Medientyp unterstützt. Ein einlesen ist nicht erforderlich, wenn Sie die Medien in derselben NetVault Backups Domäne verwenden. In einer anderen NetVault Backups Domäne müssen Sie das Medium einlesen, um auf die Sicherungen zugreifen zu können.

So entfernen Sie eine Bandbibliothek:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .
3. Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Entfernen**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Verwalten von Bandbibliotheken in der Baumansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken
- Ändern einer Bibliothek
- Ändern des Geräte Ansichtstyps
- Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe
- Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen
- Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen
- Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
- Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken
- Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)
- Entfernen einer Bandbibliothek

Anzeigen von Details zu Bandbibliotheken

Die **Geräte verwalten** zeigt alle Geräte, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der aktuelle Status der Geräte wird mit den folgenden Licht Symbolen dargestellt.

Tabelle 83. Gerätestatus Symbole

Status Anzeige	Beschreibungs

Grünes LichtGerät ist online und für die Verwendung verfügbar.

Gelbe Anzeige	Gerät wird verwendet. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs darauf zugreifen.
Rotes Licht	Gerät ist derzeit offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs zugänglich sein.
Rotes Kreuz	Gerät ist nicht verfügbar (das SCSI-Kabel wird getrennt, das Gerät wurde entfernt oder aus einem anderen Grund). NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen.

So zeigen Sie den Gerätestatus und die Leistungsstatistiken an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Auswählen **Baumansicht**.

2 Um die Details eines bestimmten Geräts anzuzeigen, klicken Sie auf die entsprechende Bibliothek und dann auf **Status.**

3 Das Dialogfeld Bibliotheksstatus enthält die folgenden Informationen auf der Registerkarte Details:

▪**Namen** Bibliotheksname.

▪**Maschine**: Computername.

▪**Status**: Gerätestatus (Online oder offline).

4 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld Details zu schließen.

Ändern einer Bibliothek

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Library zu ändern:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Auswählen **Baumansicht**.

2 Klicken Sie auf die entsprechende Bibliothek und klicken Sie auf **Ändern**.

3 **Gerät bearbeiten** Seite wird angezeigt. Auf dieser Seite werden **Bibliothekskonfiguration** Bereich und **Ausgewählte Laufwerke** Bereich. Klicken Sie auf **Laufwerke anzeigen** Registerkarte zum Anzeigen **Laufwerke auswählen** Bereich.

4 In der **Bibliothekskonfiguration** Klicken Sie auf die entsprechende Bibliothek, um das Bild, den Typ und die Details der Bibliothek im Feld **Ausgewählte Laufwerke** Bereich. Im Bereich "ausgewählte Laufwerke" werden die Details des ersten Laufwerks im ausgewählten Schacht angezeigt.

5 Klicken Sie auf die Bibliothek und klicken Sie dann auf **Konfigurieren**. Konfigurieren Sie die Parameter unter den folgenden Registerkarten:

Registerkarte "Optionen"	Beschreibung
Konfiguration	Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken.
Reinigung	Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Laufwerks Reinigungs Einstellungen.
Eingangs-/Ausgangsanschlüsse	Wählen Sie die gewünschten Optionen für Eingangs-/Ausgangsanschlüsse aus.
Gemischte Medien	Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Einstellungen für heterogene Medien.
SCSI-Konfiguration	Der Standardwert für das Zeitlimit für die verschiedenen SCSI-Befehlstypen ist auf NULL festgelegt. Dies entspricht den folgenden Intervallen: • Schnelle SCSI-Befehle: 300 Sekunden

- Langsame SCSI-Befehle: 900 Sekunden
- Sehr langsame SCSI-Befehle: 3 Stunden

Wenn eine Befehlsausführung nicht innerhalb des angegebenen Intervalls abgeschlossen wird, wird ein Fehler protokolliert. Sie sollten die Standard-Zeitüberschreitung für alle SCSI-Befehle nicht ändern, wenn Sie nicht von Quest Support dazu aufgefordert werden.

6 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld "Konfiguration" zu schließen.

7 Klicken Sie auf **Speichern**.

Ändern des Geräte Ansichtstyps

NetVault Backup umfasst zwei Geräte Ansichtstypen:

- **Physische Ansicht** : Dies ist der Standardansichtstyp. In dieser Ansicht wird die tatsächliche Struktur der Bibliothek angezeigt, einschließlich aller Laufwerke, Slots und Eingangs-/Ausgangsanschlüsse. Medien werden an Ihrem aktuellen Speicherort in der Bibliothek angezeigt.
- **Logische Ansicht** : Diese Ansicht zentriert sich auf das tatsächliche Medium in einer Bibliothek. Die Gerätestruktur umfasst zwei Ordner: Laufwerke und Medien. Die Librarys und Laufwerke sind als Laufwerke gruppiert und die Medien werden entsprechend der Gruppenbezeichnung gruppiert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Typ der Geräteansicht zu ändern:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie auf **Ansicht ändern**.

3 NetVault Backup ändert die Ansicht von physisch zu logisch oder umgekehrt und zeigt eine Meldung an.

Öffnen und Schließen der Bibliotheks Klappe

Bevor Sie eine Bibliotheks Klappe öffnen, müssen Sie die **Klappe öffnen** Befehl aus der Webbenutzer Schnittstelle. NetVault Backup stellt eine Softwaresperre für die Bibliotheks Klappe ein, um zu verhindern, dass die Klappe geöffnet wird, ohne dass die **Klappe öffnen** Befehl. Wenn Sie diesen Befehl nicht ausführen, weiß NetVault Backup nicht, wann Bänder hinzugefügt, entfernt oder neu angeordnet werden, und versucht möglicherweise, nicht vorhandene Medien zu laden.

So öffnen Sie eine Bibliotheks Klappe von Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die entsprechende Bibliothek. Klicken Sie auf **Klappe öffnen**.

Die Bibliothek geht offline, wenn Sie die Klappe öffnen.

3 Klicken Sie auf die Bibliothek, um Sie wieder online zu schalten, und klicken Sie auf **Klappe schließen**.

Öffnen und Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Eingangs-/Ausgangsanschlüsse zu öffnen oder zu schließen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die entsprechende Bibliothek. Klicken Sie auf **Eingang/Ausgang öffnen**.

3 Um den Port nach dem Platzieren des Mediums zu schließen, klicken Sie auf **Eingang/Ausgang geschlossen**. Wenn Sie ein Reinigungsmedien Element in den Port eingefügt haben, klicken Sie auf **Eingang/Ausgang geschlossen mit Reinigungsmedien** So verschieben Sie das Medienelement in einen reinigungsslot in der Bibliothek.

Entladen oder Importieren von Bändern aus Eingangs-/Ausgangsanschlüssen

So entladen Sie ein Band aus einem Eingangs-/Ausgangs-Port:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die entsprechende Bibliothek.

3 Wählen Sie den Port Steckplatz mit dem Band aus, und klicken Sie auf **Entladen**.

Das Band wird in ein Laufwerk oder Slot verschoben:

▪Wenn der Medien Barcode in der NetVault-Datenbank verfügbar ist, wird das Band in einen freien Slot geladen.

- Wenn das Band keinen Barcode aufweist oder in der NetVault-Datenbank keine Barcodeinformationen verfügbar sind, wird das Band in ein Laufwerk geladen, um den Header zu lesen.

Exportieren von Bändern in Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

So exportieren Sie ein Band zu einem Eingangs-/Ausgangs-Port:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf den entsprechenden Slot. Klicken Sie auf **Export**.

Neustarten von ACSLS-oder NDMP-Bibliotheken

Wenn bei einer ACSLS-oder NDMP-Bibliothek ein Netzwerkproblem auftritt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Bibliothek neu zu starten. Die **Neu starten** Methode startet die Netzwerk-und Socket-Verbindungen neu, indem Sie entfernt und die Bibliothek erneut hinzugefügt wird.

So starten Sie eine ACSLS-oder NDMP-Bibliothek neu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die entsprechende Bibliothek. Klicken Sie auf **Bibliothek neu starten**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Importieren von Spiegel Bändern (NetApp VTL)

Die NetApp VTL-Spiegel Band Option bietet die Möglichkeit, möglichst schnell ein Band aus dem Spiegel Band Pool zu importieren, anstatt das physische Band zu beziehen.

Um Spiegel Bänder verwenden zu können, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

- Konfigurieren Sie die **Spiegel Bänder aktivieren** Option auf dem Filer und der Bibliothek, die die virtuellen Bänder enthalten. Weitere Informationen zum Aktivieren von Spiegel Bändern finden Sie in der entsprechenden NetApp VTL-Dokumentation.
- Wählen Sie Barcodes als Standardbezeichnung für virtuelle Bänder in NetVault Backup aus. NetVault Backup setzt voraus, dass diese Methode zur Bezeichnung von Medien voll funktionsfähig ist. Sie können Barcodes als Standardbezeichnung verwenden, indem Sie die Option **Barcodes als Labels verwenden** im Dialogfenster Media Manager-Einstellungen aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

Wenn Spiegel Bänder aktiviert sind, wird jedes Mal, wenn ein virtuelles Band auf ein physisches Band exportiert wird, das virtuelle Band in den Spiegel Band Pool verschoben. Der Spiegel Band Pool ist für die Sicherungsanwendung unsichtbar und wird nicht als Teil einer virtuellen Bibliothek aufgeführt, steht aber für den schnellen Zugriff zur Verfügung, wenn das physische Band später importiert wird. Es kann auch gelesen werden, wenn das physische Band an einem anderen Standort gespeichert ist oder anderweitig nicht verfügbar ist.

Die NetApp VTL verwaltet den von den Spiegel Bändern belegten Speicherplatz. Es kann ein Spiegel Band löschen, wenn mehr Speicherplatz für neue Sicherungsdaten benötigt wird. Der Administrator kann eine bevorzugte Aufbewahrungszeit für Spiegel Bänder festlegen. Wenn der Aufbewahrungszeitraum nicht abgelaufen ist, sendet die NetApp VTL eine Benachrichtigung, bevor das Spiegel Band gelöscht wird.

Beachten Sie Folgendes:

- Medienanforderungen für Spiegel Bänder können nur für Wiederherstellungs-oder Duplizierungs Aufgaben verwendet werden, da diese Bänder in schreibgeschützte virtuelle Bänder umgewandelt werden.
- In der NetVault-Datenbank werden keine permanenten Datensätze für Spiegel Bandmedien erstellt. In der Datenbank werden nur die Details der tatsächlichen Medien gespeichert. Das Spiegel Band Attribut wird dem Medium zugewiesen, wenn es als Spiegel Bänder in die Bibliothek importiert wird. Sie müssen daher alle spiegelmedien exportieren, bevor NetVault Backup beendet oder neu gestartet wird. Wenn Sie das Medium nicht exportieren, verlieren Sie das Shadow-Attribut und werden in schreibgeschützte Elemente konvertiert. Aus demselben Grund müssen Sie die Spiegel Bänder exportieren, bevor Sie eine Bibliotheks Klappe öffnen.
- Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn Sie versuchen, Medien zu importieren, wenn im Spiegel Band Pool nichts vorhanden ist, oder wenn die Option Spiegel Bänder auf dem Gerät nicht unterstützt wird.

So importieren Sie virtuelle Bänder:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die Bibliothek mit dem virtuellen Band.
3. Klicken Sie auf **Medien importieren**. Damit wird die **Spiegel Bandmedien Barcode für Import auswählen** Dialogfeld, das eine Liste der Medien Barcodes für die im Spiegel Band Pool verfügbaren Bänder enthält.
4. In der **Medien Barcode** Liste den Barcode für die Bänder, die Sie importieren möchten, oder geben Sie diesen ein.
5. Klicken Sie auf **Okay**.

   Die angeforderten Bänder werden aus dem Spiegel Band Pool oder aus der physischen Library in den Medienwechsler importiert. Wenn sowohl Spiegel Bänder als auch physische Bänder verfügbar sind, werden Spiegel Bänder in schreibgeschützte virtuelle Bänder umgewandelt und in den Eingangs-/Ausgangs-Port importiert. Wenn nur physische Bänder verfügbar sind, werden virtuelle Bänder aus den physischen Bändern erstellt und in den Eingangs-/Ausgangs-Port importiert.

Entfernen einer Bandbibliothek

Mithilfe der folgenden Vorgehensweise können Sie eine Bandbibliothek entfernen, die nicht mehr benötigt wird.

Beim Entfernen einer Bandbibliothek werden die Medieninformationen aus der NetVault-Datenbank nicht gelöscht. Sie können die Medien für eine beliebige andere Bibliothek verwenden, die den Medientyp unterstützt. Ein einlesen ist nicht erforderlich, wenn Sie die Medien in derselben NetVault Backups Domäne verwenden. In einer anderen NetVault Backups Domäne müssen Sie das Medium einlesen, um auf die Sicherungen zugreifen zu können.

So entfernen Sie eine Bandbibliothek:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf die entsprechende Bibliothek.
3. Klicken Sie auf **Entfernen**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay.**

Verwalten von Bandlaufwerken in der Listenansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken
- Konfigurieren von Leistungsoptionen für ein Bandlaufwerk
- Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks
- Ändern des Status eines Bandlaufwerks
- Konfigurieren von reinigungsslots
- Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option
- Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk
- Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung
- Entladen eines Bands
- Laden eines Bands
- Entfernen eines Bandlaufwerks

Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken

So zeigen Sie Details zu Bandlaufwerken an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

   Auf dem **Geräte verwalten** können Sie die Liste der Speichergeräte anzeigen, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.

2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol ▶ zum Öffnen der Bibliothek, um die verfügbaren Laufwerke und Slots anzuzeigen. Für jedes Laufwerk werden Aktivität und Statusmeldungen (z. b. Leerlauf, schreiben, Laden von Medien und andere) auf der Seite angezeigt.

   Der Gerätestatus wird mit den folgenden Symbolen angezeigt.

   Tabelle 84. Gerätestatus Symbole

Symb	Beschreibung
	Gerät ist online und für die Verwendung
	Gerät ist offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht darauf zugreifen für Sicherungs oder
	Gerät ist nicht verfügbar. NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen

3 Klicken Sie auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten, um die Details eines bestimmten Bandlaufwerks anzuzeigen. .

4 Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Laufwerks Info:** In diesem Bereich werden allgemeine Informationen zum Laufwerk angezeigt:

▫**Namen** Laufwerksname.

▫**Hersteller** Herstellername.

▫**Produkt** Produktname.

▫**Client** Client, an den das Gerät angeschlossen ist.

▫**Seriennummer**: Seriennummer des Laufwerks.

▫**Status** Online oder offline.

- ▫ **Inhalt** Bezeichnung des im Laufwerk geladenen Bands. Wenn das Laufwerk kein Band enthält, wird in der Spalte "entladen" angezeigt.

▫**Externer Standort:** Externer Speicherort des Bands (sofern angegeben).

▫**Bibliothek** Bibliotheksname.

▫**Bay** Laufwerksschacht Nummer.

▫**Block Größe:** Medienblockgröße.

▫**Puffergröße:** Größe des Übertragungspuffers.

▫**Aktivität** Leerlauf-oder Schreibvorgänge.

▪**Statistikinformationen:** In diesem Bereich werden statistische Daten zur Laufwerksnutzung angezeigt:

▫**Gesamtzahl geschriebener Daten:** Gesamtdatenvolumen, das mit dem Laufwerk geschrieben wurde.

▫**Gesamtzahl der gelesenen Daten:** Gesamtvolumen der mit dem Laufwerk gelesenen Daten.

▫**Schreibfehler:** Anzahl gemeldeter Schreibfehler.

▫**Lesefehler:** Anzahl der gemeldeten Lesefehler.

▫**Datum des letzten Schreibvorgangs:** Datum, an dem der letzte Schreibvorgang durchgeführt wurde.

▫**Datum des letzten Lesevorgangs:** Datum, an dem der letzte Lesevorgang durchgeführt wurde.

▪**Reinigungsinformationen:** In diesem Bereich werden statistische Daten zur Laufwerksreinigung angezeigt:

▫**Datum der letzten Reinigung:** Datum, an dem der letzte Reinigungsvorgang des Laufwerks durchgeführt wurde.

- ▫ **Zeit seit letzter Reinigung:** Die Zeit, die seit dem letzten automatischen oder manuellen Reinigungsvorgang verstrichen ist.

▫**Zeiten bereinigt:** Anzahl der Reinigungszeiten des Laufwerks.

- ▫ **Seit letzter Reinigung übertragen:** Datenvolumen, das seit dem letzten Reinigungsvorgang gelesen oder geschrieben wurde.
- ▫ **Nutzung seit letzter Reinigung:** Dauer der Verwendung des Laufwerks seit dem letzten Reinigungsvorgang für Lese-oder Schreibvorgänge.

- **Weiche Fehler seit letzter Reinigung:** Anzahl der Lese-oder Schreibfehler, die seit dem letzten Reinigungsvorgang gemeldet wurden.

▪ **Aktivitätsdiagramm:** In diesem Bereich wird das Aktivitätsdiagramm angezeigt, wenn das Gerät von einem Sicherungs-oder Wiederherstellungs Job verwendet wird.

▪**Job-Details:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen für aktive Jobs angezeigt:

▫**Rate** Datenübertragungsrate.

▫**Job-Titel:** Name des Jobs.

▫**Job-ID:** Job-ID-Nummer.

▫**Job-Instanz:** Instanz-ID-Nummer.

▫**Job-Phase:** Phasen-ID-Nummer (1 oder 2).

5 Um die Slot-Details anzuzeigen, klicken Sie auf die **Slots** Link oder das Symbol Slots verwalten . Auf der Seite "Slot-Browser" werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Laufwerks Tabelle:** In der Tabelle Laufwerke werden alle Bandlaufwerke für die Bibliothek angezeigt. Es werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Status Symbol:** Symbol Laufwerksstatus.

▫**Bay** Laufwerksschacht Nummer.

▫**Namen** Laufwerksname.

▫**Status** Laufwerksstatus (Online oder offline)

▫**Aktivität** Leerlauf-oder Schreibvorgänge.

- **Inhalt** Bezeichnung des im Laufwerk geladenen Bands. Wenn das Laufwerk kein Band enthält, wird in der Spalte "entladen" angezeigt.

▪**Slots-Tabelle:** In der Tabelle Slots werden alle Slots für die Bibliothek angezeigt. Es werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Slot** Slotnummer

▫**Status** Band wird geladen oder entladen.

▫**Barcode** Barcode des Bands im Slot.

▫**Medien** Medienbezeichnung des Bands im Slot.

▫**Mediengruppe:** Mediengruppen Bezeichnung des Bands im Slot.

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Verfügbarer freier Speicherplatz auf dem Band.

- **Symbol "Reinigungs Status":** Zeigt das Symbol "Reinigungs Leben" an, wenn der Slot ein Reinigungsband enthält.) gibt an, dass 5 oder mehr Reinigungs Leben verbleiben,) gibt an, dass 1-4 Reinigungs Leben verbleiben und) gibt an, dass 0 verbleibende Reinigungszeiten aufweisen.

▫**Reinigungs Leben Links**: Zeigt die Anzahl der verbleibenden Reinigungszeiten an.

6 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine gerätebezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Konfigurieren von Leistungsoptionen für ein Bandlaufwerk

So konfigurieren Sie die Leistungsoptionen für ein Bandlaufwerk:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol ▶ zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .

3 Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Leistung**.

4 In der **Laufwerks Leistungsoptionen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 85. Laufwerks Leistungsoptionen

Option	Beschreibung
Laufwerks Block Größe	Diese Option gibt die Blockgröße an, die für Lese-und Schreibvorgänge verwendet wird. Der Standardwert ist 64 KiB. **Hinweis** Die Größe des Laufwerks Blocks muss der Größe der medienblockgröße für die virtuelle Bandbibliothek entsprechen. Sie können die medienblockgröße in Schritten von 1 KiB ändern, aber viele Geräte akzeptieren möglicherweise nur einen Wert in den Vielfachen von 4 KiB oder 32 KiB sind. **Hinweis** Die Änderungen der Einstellungen für die medienblockgröße gelten nur für leere Medienelemente. Wenn Sie ein Medienelement wieder verwenden, müssen Sie es zunächst leer lassen, damit diese Änderungen wirksam werden. Durch Vergrößern der Blockgröße kann die Anzahl der Daten, die eine Sicherung zum Lesen und Schreiben auf ein Medium benötigt, reduziert werden. Große Medien Blockgrößen implizieren jedoch nicht immer eine schnellere Sicherung insgesamt. Die maximale Blockgröße wird durch mehrere Faktoren begrenzt, wie z. b. das Betriebssystem, der SCSI-Adapter, die Laufwerks Erstellung, das Laufwerksmodell und der Typ des Laufwerks. Auf Linux-und UNIX-Systemen können Sie die medienblockgröße vergrößern, um eine optimale Leistung zu erzielen. Unter Windows müssen Sie möglicherweise die Registrierungseinstellung ändern **MaximumSGList** zur Verwendung von Blockgrößen größer als 64 KB. Vergewissern Sie sich vor dem Ändern dieser Einstellung, dass der SCSI-Bus nur von den Bandgeräten verwendet wird. Wenn andere Geräte auch den SCSI-Bus verwenden, kann diese Registrierungsänderung verhindern, dass Sie funktionieren. Wenn Sie diese Änderungen nur auf einen bestimmten Kanal auf dem HBA anwenden möchten, wenden Sie sich an den Hersteller der Hardware. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Registrierungseinstellung unter Windows zu ändern: 1 Starten Sie den Registrierungs-Editor. 2 Öffnen Sie den Schlüssel `[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services \ < HBA Vendor > \Parameters` (wobei `< HBA-Name >` ist spezifisch für die SCSI-Karte, z. b. QL2200 für eine QLogic 2200-Karte). 3 Erstellen Sie die **Parameter** Schlüssel, wenn er nicht vorhanden ist. 4 Unter **Parameter**, erstellen Sie die **Gerät** Schlüssel, wenn er nicht vorhanden ist.

5 Unter dem **Gerät** Geben Sie den Schlüssel **DWORD** Registrierungswert **MaximumSGList**, wenn er nicht vorhanden ist.

6 Berechnen des Hexadezimalwerts von **MaximumSGList**:

Auf 32-Bit-Systemen:

```
MaximumSGList = (maximale Block Größe/4 KiB) + 1
```

Wenn die Blockgröße beispielsweise auf 256 KiB festgelegt ist, beträgt der Wert für diesen Schlüssel:

```
(256 KiB/4 KiB) + 1 = 65
```

Der Dezimalwert ist 65 und der Hexadezimalwert ist 0x41.

Sie können die Blockgröße auf einen beliebigen Wert von 64 KiB bis 1012KiB festlegen. Der Maximalwert 255 wird intern in 257 konvertiert, um eine Blockgröße von 1 MIB (1024 KiB) zu erstellen.

Auf 64-Bit-Systemen:

Auf 64-Bit-Systemen beträgt die Seitengröße des Betriebssystems standardmäßig 8 KiB. Die Formel für die Berechnung **MaximumSGList** ist

```
MaximumSGList = (maximale Block Größe/8 KiB) + 1
```

Daher entspricht der maximale Wert von 255 einer maximalen medienblockgröße von 2MiB.

7Starten Sie das System neu, um die Änderungen zu übernehmen.

Tabelle 85. Laufwerks Leistungsoptionen

Option	Beschreibung
Größe des Laufwerks Übertragungspuffers	Der Übertragungspuffer oder der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird in Blöcken von 32 KiB sind zugewiesen. Der Standardwert ist 8193 KiB. Die Erhöhung der Größe des Übertragungspuffers kann die Sicherungsleistung verbessern. Verwenden Sie die folgende Formel, um die Puffergröße zu berechnen: `(< Gesamtzahl der puffer > x 32 KiB sind) + 1 Byte` Auf Linux-und UNIX-Systemen benötigen Sie einen ausreichenden RAM und ein großes gemeinsam genutztes Speichersegment. Bevor Sie die Größe des Übertragungspuffers vergrößern, überprüfen Sie die folgenden Einstellungen auf diesen Plattformen: • Maximale Größe eines gemeinsam genutzten Speichersegments (SHMMAX) • Minimale Größe des gemeinsam genutzten Speichersegments (SHMMIN) • Maximale Anzahl gemeinsam genutzter Arbeitsspeicher-IDs im System SHMMNI • Maximale Anzahl an gemeinsam genutzten Speichersegmenten, die ein Benutzerprozess anfügen kann (SHMSEG berechnet) • Maximale Anzahl von Semaphor-IDs im System (SEMMNI) • Maximale Anzahl von Semaphoren in einem Satz (SEMMSL)

- Maximale Anzahl von Semaphoren im System (SEMMNS)
- Maximale Anzahl der Vorgänge pro semop-Aufruf (SEMOPM)
- Maximalwert für Semaphor (SEMVMX)

Der insgesamt zulässige gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird durch die Formel bestimmt `SHMMAX * SHMSEG berechnet`. Diese Werte beschränken sich häufig auf die **ulimit** Einstellung und der Befehl `ulimit-a` kann zum Anzeigen dieser Systemeinstellungen verwendet werden.

Unter Windows sind mindestens 2 GB RAM und großer virtueller Arbeitsspeicher erforderlich. Möglicherweise müssen Sie auch die **MaximumSGlist** Einstellung auf der SCSI-Karte.

Beispiele finden Sie unter Optimale Größe des Übertragungspuffers.

5 Konfigurieren Sie die folgenden Optionen, um die Softwarekomprimierung für virtuelle Bandlaufwerke zu aktivieren.

Tabelle 86. Software Komprimierungsoptionen für virtuelle Bandlaufwerke

Option	Beschreibung
Software Daten Komprimierung	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine Softwarekomprimierung durchzuführen. Die Daten werden komprimiert, wenn Sie während der Sicherung auf das Gerät übertragen werden.

Tabelle 86. Software Komprimierungsoptionen für virtuelle Bandlaufwerke

Option	Beschreibung
Komprimierungsschwellenwert	Der für diese Option festgelegte Wert bestimmt die minimale Komprimierungsstufe, die erreicht werden muss, wenn Daten während einer Sicherung komprimiert werden. Wenn Sie den Wert beispielsweise auf 80 Prozent festlegen, wird eine der folgenden Aktionen ausgeführt: • Wenn die Größe der komprimierten Daten kleiner als 80 Prozent der ursprünglichen Datengröße ist, werden die Daten in komprimierter Form gesichert. • Wenn die Größe der komprimierten Daten größer als 80 Prozent der ursprünglichen Datengröße ist, werden die Daten in unkomprimierter Form gesichert. Wenn Sie 80 Prozent angeben, muss die Dateigröße eines 100MB < = 80MB nach der komprimierung sein. die dateigröße kann jedoch > 80MB (wie 81MB, 82 MB usw.) sein, da die Komprimierung auf Blockebene erfolgt. Wenn die angegebene Komprimierungsstufe für keinen Block erreicht wird, sichert NetVault Backup diesen Block in seiner unkomprimierten Form. Wobei einige Blöcke können komprimiert werden und einige Blöcke können in unkomprimierter Form verbleiben. Daher kann die Dateigröße nach der Komprimierung in einigen Fällen größer als 80 Prozent sein. Das Ausmaß, in dem Daten komprimiert werden können, hängt von den Daten Inhalten ab. Auch die verschlüsselten Daten können nicht komprimiert werden. Bei einigen Dateien kann die Komprimierung

tatsächlich zu einer Datei führen, die größer ist als die ursprüngliche, nicht komprimierte Datei.

Komprimierungsdaten Blöcke	Geben Sie die Anzahl der Datenblöcke pro Komprimierungs Einheit an. Die Standardblockgröße beträgt 8 KiB.

6 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Optimale Größe des Übertragungspuffers

Die folgende Tabelle enthält Beispiele für die optimalen Werte, die für einige Laufwerkstypen verwendet werden können.

Tabelle 87. Optimale Übertragungspuffer Größe für verschiedene Laufwerkstypen

Laufwerkstyp	Optimale Größe des Übertragungspuffers (in KiB)
Schnelle, moderne Bandlaufwerke Z. b. LTO-Serie, SDLT und Sait	65537 (64MiB + 1 KiB)
Bandlaufwerke mit mittlerer Geschwindigkeit Z. b. DLT8000, DLT7000 und AIT-3	32769 (32MiB + 1 KiB)
Ältere professionelle Bandlaufwerke Z. b. DLT2000, DLT4000 und AIT-2	16385 (16MiB + 1 KiB)
Ältere Laufwerke mit geringer Kapazität Beispiel: EXB-8505, AIT-1 und DAT	8193 (8 MIB + 1 KiB)

Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks

So prüfen Sie den Status eines Offline Bandlaufwerks:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .

3 Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Kontroll**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Kontroll** erneut.

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird der Status in **"Verfügbar".**

Ändern des Status eines Bandlaufwerks

So ändern Sie den Laufwerksstatus in "Online" oder "Offline":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .

3 Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Online** oder **Offline**:

- Wenn das Gerät offline ist, klicken Sie auf **Online** , um Sie wieder online zu schalten.
- Wenn das Gerät online ist, klicken Sie auf **Offline** , um Sie offline zu markieren.

Durch diesen Vorgang wird das Gerät nicht physisch offline genommen. das Gerät ist lediglich für die Verwendung in NetVault Backup nicht verfügbar.

Konfigurieren von reinigungsslots

Vor dem Laden von Reinigungsbändern müssen Sie die Slots konfigurieren, die das Reinigungsmedium aufnehmen können. Sie können reinigungsslots auf der Seite "Slot-Browser" konfigurieren.

Hinweis Wenn keine reinigungsslots definiert sind, werden bei jeder Initialisierung der Bibliothek Reinigungsbänder ohne Barcodes geladen.

So konfigurieren Sie reinigungsslots für eine Bibliothek:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf die **Slots** Link oder das entsprechende Symbol Slots verwalten , um den Slot-Browser zu öffnen.

3 Wählen Sie in der Tabelle Slots den Slot aus, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf **Slot festlegen**.

Der Slot muss leer sein.

4 In der **Slot-Einstellungen** Aktivieren Sie das Dialogfeld **Als reinigungsslot festlegen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Slot für Reinigungsbänder zu reservieren. In der **Reinigungssteckplatz** Liste, geben Sie die Nummer des Slots an.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

6 Nachdem das Dialogfeld geschlossen wurde, wird eine Meldung mit dem Hinweis "Bibliotheks Gerät muss neu gestartet werden" angezeigt.

Zugriff auf die **Geräte verwalten** , und starten Sie die Bibliothek neu.

Wenn Sie den Slot-Browser erneut öffnen, wird der Slot-Status auf **CLN-Slot**.

Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option

Mit NetVault Backup können Sie festlegen, wie oft ein Reinigungsband für Laufwerk Reinigungsvorgänge verwendet werden kann. Sie können die Eigenschaft Reinigungs Leben auf der Seite Slot-Browser konfigurieren.

Hinweis Um die Option Reinigungszyklen zu konfigurieren, muss ein Reinigungsband im vorgesehenen Slot abgelegt werden.

So konfigurieren Sie die Reinigungszyklen für ein Band:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf die **Slots** Link oder das entsprechende Symbol Slots verwalten , um den Slot-Browser zu öffnen.
3. Wählen Sie in der Tabelle Slots den Slot mit dem Reinigungsband aus, und klicken Sie auf **Reinigungs Lebensdauer festlegen**.
4. In der **Reinigungs Lebensdauer festlegen** Das Dialogfeld Konfigurieren Sie die folgende Option:

   Medien Leben ▪ festlegen: Geben Sie an, wie häufig das Band für die Reinigung eines Laufwerks verwendet werden kann. Der Standardwert ist 0.
5. Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk

Sie können automatische Reinigungs Routinen für Bandlaufwerke aus der **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite. NetVault Backup bietet die folgenden Optionen, um eine reinigungsroutine zu definieren: Anzahl der Tage, Menge der übertragenen Daten, Nutzungsstunden und Anzahl der Lese-oder Schreibfehler.

So konfigurieren Sie die automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .
3. Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Laufwerks Reinigungsoptionen**.
4. In der **Laufwerks Reinigungsoptionen** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

   Tabelle 88. Laufwerks Reinigungsoptionen

Option	Beschreibung
Tage	Um alle x Tage eine Laufwerksreinigung durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.
Übertragene Daten	Um die Laufwerksreinigung nach jedem x Gib der Datenübertragung durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.

Nutzungsstunden	Um die Laufwerksreinigung alle x Stunden durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.
Weiche Lese-/Schreibfehler	Zum Durchführen einer Laufwerks Bereinigung nach allen x * 100 weichen Lese-/Schreibfehlern wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung

Sie können eine Laufwerks Reinigungs Anforderung manuell vom **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite.

So senden Sie einen Laufwerks Reinigungs Job manuell:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .

3 Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Laufwerk säubern**.

Nachdem die Aufgabe abgeschlossen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Entladen eines Bands

So entladen Sie ein Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .

3 Klicken Sie auf **Entladen**.

Nachdem die Entlade Anforderung erfolgreich gesendet wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

In einer Bibliothek wird das Band in einen verfügbaren Slot verschoben, während das Band in einem Standalone-Laufwerk ausgeworfen wird.

Laden eines Bands

So laden Sie ein Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek und klicken Sie dann auf **Slots** , um den Slot-Browser zu öffnen.

3 Wählen Sie in der Liste der Slots den Slot mit dem Band aus, und klicken Sie auf **Laden**.

Nachdem die Ladeanforderung erfolgreich gesendet wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Das Band wird in ein verfügbares Laufwerk geladen.

Entfernen eines Bandlaufwerks

Mithilfe der folgenden Vorgehensweise können Sie ein Bandlaufwerk entfernen, das nicht mehr benötigt wird.

Beim Entfernen eines Bandlaufwerks werden die Informationen über das geladene Band nicht aus der NetVault-Datenbank gelöscht. Sie können das Band auf jedem anderen Laufwerk verwenden, das den Medientyp unterstützt. Ein einlesen ist nicht erforderlich, wenn Sie das Band in derselben NetVault Backups Domäne verwenden. In einer anderen NetVault Backups Domäne müssen Sie das Band einlesen, um auf die Sicherungen zugreifen zu können.

So entfernen Sie ein Bandlaufwerk:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie dann auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten .
3. Auf dem **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite auf **Entfernen**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Verwalten von Bandlaufwerken in der Baumansicht

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken
- Konfigurieren physischer Bandlaufwerke
- Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks
- Ändern des Status eines Bandlaufwerks
- Konfigurieren von reinigungsslots
- Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option
- Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk
- Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung
- Laden eines Bands
- Markieren von Medien für die Wiederverwendung
- Entfernen eines Bandlaufwerks

Anzeigen von Details zu Bandlaufwerken

Die **Geräte verwalten** zeigt alle Geräte, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden. Der aktuelle Status der Geräte wird mit den folgenden Licht Symbolen dargestellt.

Tabelle 89. Gerätestatus Symbole

Status Anzeige	Beschreibungs
Grünes Licht	Gerät ist online und für die Verwendung verfügbar.
Gelbe Anzeige	Gerät wird verwendet. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs darauf zugreifen.
Rotes Licht	Gerät ist derzeit offline. NetVault Backup kann das Gerät zwar erkennen, aber nicht für Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs zugänglich sein.
Rotes Kreuz	Gerät ist nicht verfügbar (das SCSI-Kabel wird getrennt, das Gerät wurde entfernt oder aus einem anderen Grund). NetVault Backup kann das Gerät nicht erkennen.

So zeigen Sie Details zu Bandlaufwerken an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**. Auswählen **Baumansicht**.

2 Um die Details eines bestimmten Geräts anzuzeigen, klicken Sie auf das entsprechende Gerät und dann auf **Status.**

3 Das Dialogfeld "Gerätestatus" enthält die Informationen unter den folgenden Registerkarten:

▪**Details** In diesem Bereich werden allgemeine Informationen zum Laufwerk angezeigt:

▫**Namen**: Laufwerksname.

▫**Maschine**: Computername.

▫**Laufwerksstatus:** Online oder offline.

▫**Medienstatus**: Entladen oder leer.

▪**Laufwerks Statistik:** In diesem Bereich werden statistische Daten zur Laufwerksnutzung angezeigt:

▫**Gesamtzahl geschriebener Daten:** Gesamtdatenvolumen, das mit dem Laufwerk geschrieben wurde.

▫**Gesamtzahl der gelesenen Daten:** Gesamtvolumen der mit dem Laufwerk gelesenen Daten.

▫**Schreibfehler:** Anzahl gemeldeter Schreibfehler.

▫**Lesefehler:** Anzahl der gemeldeten Lesefehler.

▫**Datum des letzten Schreibvorgangs:** Datum, an dem der letzte Schreibvorgang durchgeführt wurde.

▫**Datum des letzten Lesevorgangs:** Datum, an dem der letzte Lesevorgang durchgeführt wurde.

▪**Bibliotheksinformationen**

▫**Namen**: Bibliotheksname.

▫**Physische Steckplatz Position**: Physische Steckplatznummer.

▫**Logische slotposition**: Logische Steckplatznummer.

▪**Reinigung** In diesem Bereich werden statistische Daten zur Laufwerksreinigung angezeigt:

▫**Datum der letzten Reinigung:** Datum, an dem der letzte Reinigungsvorgang des Laufwerks durchgeführt wurde.

- ▫ **Zeit seit letzter Reinigung:** Die Zeit, die seit dem letzten automatischen oder manuellen Reinigungsvorgang verstrichen ist.

▫**Zeiten bereinigt:** Anzahl der Reinigungszeiten des Laufwerks.

- ▫ **Daten, die seit der letzten Bereinigung übertragen wurden:** Datenvolumen, das seit dem letzten Reinigungsvorgang gelesen oder geschrieben wurde.
- ▫ **Seit der letzten Reinigung verwendete Zeit:** Dauer der Verwendung des Laufwerks seit dem letzten Reinigungsvorgang für Lese-oder Schreibvorgänge.

- **Weiche Fehler seit letzter Reinigung:** Anzahl der Lese-oder Schreibfehler, die seit dem letzten Reinigungsvorgang gemeldet wurden.

▪**Statistik**

▫**Gesamtzahl geschriebener Daten:** Gesamtdatenvolumen, das mit dem Laufwerk geschrieben wurde.

▫**Gesamtzahl der gelesenen Daten:** Gesamtvolumen der mit dem Laufwerk gelesenen Daten.

▫**Schreibfehler insgesamt:** Gesamtzahl der gemeldeten Schreibfehler.

▫**Lesefehler insgesamt:** Gesamtzahl der gemeldeten Lesefehler.

▫**Zeit schreiben:** Die zum Schreiben des Vorgangs benötigte Zeit.

▫**Zeit Lesung:** Benötigte Zeit für Lesevorgänge.

4 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld Details zu schließen.

5 Das Dialogfeld Slot-Status enthält die Informationen unter den folgenden Registerkarten:

▪ **Slot**

▫**Bibliotheksinformationen**

- **Namen**: Bibliotheksname.
- **Physische Steckplatz Position**: Physische Position des Slots.
- **Logische slotposition**: Logische Position des Slots.
- **Gesperrt von**: Diese Option wird angezeigt, wenn ein Medium im Slot vorhanden ist oder der Slot reserviert ist.

▪**Medien**: Dieser Abschnitt ähnelt dem Abschnitt Medien für die Laufwerke, die weiter oben in diesem Abschnitt beschrieben wurden.

6 Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld Details zu schließen.

Konfigurieren physischer Bandlaufwerke

So konfigurieren Sie Optionen für ein Bandlaufwerk:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das zu konfigurierende Laufwerk und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Konfigurieren**.

4 In der **Laufwerk bearbeiten** Konfigurieren Sie die Einstellungen auf den folgenden Registerkarten:

- **NDMP-Konfiguration:** Die NDMP-Parameter sind hier verfügbar. Die Standardeinstellungen für alle Parameter auf dieser Registerkarte dürfen nicht geändert werden, es sei denn, Sie werden von Quest Support darauf hingewiesen. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. NDMP-Einstellungen.
- **Konfiguration**: Legen Sie hier die erforderlichen Parameter fest. Die Standardeinstellungen für alle Parameter auf dieser Registerkarte dürfen nicht geändert werden, es sei denn, Sie werden von Quest Support darauf hingewiesen. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke.

▪**Leistung**: Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter Laufwerks Leistungseinstellungen.

▪**Statistik**: Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter Einstellungen für die Statistikerfassung.

- **SCSI-Konfiguration**: Der Standardwert für die Zeitüberschreitung für die verschiedenen SCSI-Befehlstypen ist auf NULL festgelegt. Dies entspricht den folgenden Intervallen:

- Schnelle SCSI-Befehle: 300 Sekunden
- Langsame SCSI-Befehle: 900 Sekunden
- Sehr langsame SCSI-Befehle: 3 Stunden

  Wenn eine Befehlsausführung nicht innerhalb des angegebenen Intervalls abgeschlossen wird, wird ein Fehler protokolliert. Sie sollten die Standard-Zeitüberschreitung für alle SCSI-Befehle nicht ändern, wenn Sie nicht von Quest Support dazu aufgefordert werden.

- **Allgemeine Reinigung**: Wählen Sie diese Option aus, um allgemeine Reinigungs Einstellungen für ein Bandlaufwerk zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Reinigungs Einstellungen.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Optimale Größe des Übertragungspuffers

Die folgende Tabelle enthält Beispiele für die optimalen Werte, die für einige Laufwerkstypen verwendet werden können.

Tabelle 90. Optimale Übertragungspuffer Größe für verschiedene Laufwerkstypen

Laufwerkstyp	Optimale Größe des Übertragungspuffers (in KiB)
Schnelle, moderne Bandlaufwerke Z. b. LTO-Serie, SDLT und Sait	65537 (64MiB + 1 KiB)
Bandlaufwerke mit mittlerer Geschwindigkeit Z. b. DLT8000, DLT7000 und AIT-3	32769 (32MiB + 1 KiB)
Ältere professionelle Bandlaufwerke Z. b. DLT2000, DLT4000 und AIT-2	16385 (16MiB + 1 KiB)
Ältere Laufwerke mit geringer Kapazität Beispiel: EXB-8505, AIT-1 und DAT	8193 (8 MIB + 1 KiB)

Überprüfen des Status eines Bandlaufwerks

So prüfen Sie den Status eines Offline Bandlaufwerks:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Laufwerk und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Kontroll**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird der Status in **"Verfügbar".**

Ändern des Status eines Bandlaufwerks

So ändern Sie den Laufwerksstatus in "Online" oder "Offline":

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Laufwerk und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Online** oder **Offline**:

- Wenn das Gerät offline ist, klicken Sie auf **Online** , um Sie wieder online zu schalten.
- Wenn das Gerät online ist, klicken Sie auf **Offline** , um Sie offline zu markieren.

  Durch diesen Vorgang wird das Gerät nicht physisch offline genommen. das Gerät ist lediglich für die Verwendung in NetVault Backup nicht verfügbar.

Konfigurieren von reinigungsslots

Vor dem Laden von Reinigungsbändern müssen Sie die Slots konfigurieren, die das Reinigungsmedium aufnehmen können. Sie können reinigungsslots auf der Seite Gerät bearbeiten konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Ändern einer Bibliothek.

> **Hinweis** Wenn keine reinigungsslots definiert sind, werden bei jeder Initialisierung der Bibliothek Reinigungsbänder ohne Barcodes geladen.

Konfigurieren der Reinigungs Lebensdauer Option

Mit NetVault Backup können Sie festlegen, wie oft ein Reinigungsband für Laufwerk Reinigungsvorgänge verwendet werden kann. Sie können die Eigenschaft Reinigungs Leben aus der **Geräte verwalten** Seite.

> **Hinweis** Um die Option Reinigungszyklen zu konfigurieren, muss ein Reinigungsband im vorgesehenen Slot abgelegt werden.

So konfigurieren Sie die Reinigungszyklen für ein Band:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Suchen Sie in der Liste der Geräte den Slot und klicken Sie darauf.
3. Klicken Sie auf **Lebensdauer**.
4. In der **Zyklen** Geben Sie an, wie häufig das Band für die Reinigung eines Laufwerks verwendet werden kann.
5. Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk

Sie können automatische Reinigungs Routinen für Bandlaufwerke aus der **Geräte verwalten** Seite. NetVault Backup bietet die folgenden Optionen, um eine reinigungsroutine zu definieren: Anzahl der Tage, Menge der übertragenen Daten, Nutzungsstunden und Anzahl der Lese-oder Schreibfehler.

So konfigurieren Sie die automatischen Reinigungsoptionen für ein Bandlaufwerk:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Suchen Sie in der Liste der Geräte das Laufwerk und klicken Sie darauf.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften reinigen**.
4. In der **Reinigungsintervall** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 91. Laufwerks Reinigungsoptionen

Option	Beschreibung
Tage	Um alle x Tage eine Laufwerksreinigung durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.
Übertragene Daten	Um die Laufwerksreinigung nach jedem x Gib der Datenübertragung durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.
Nutzungsstunden	Um die Laufwerksreinigung alle x Stunden durchzuführen, wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.
Weiche Lese-/Schreibfehler	Zum Durchführen einer Laufwerks Bereinigung nach allen x * 100 weichen Lese-/Schreibfehlern wählen Sie die **Gelten** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen links, und geben Sie den gewünschten Wert an.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Manuelles Senden einer Laufwerks Reinigungs Anforderung

Sie können eine Laufwerks Reinigungs Anforderung manuell vom **Bandlaufwerk Verwaltung** Seite.

So senden Sie einen Laufwerks Reinigungs Job manuell:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Laufwerk und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Sauber**.

Nachdem die Aufgabe abgeschlossen wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Entladen eines Bands

So entladen Sie ein Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte das Laufwerk und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Entladen**.

Nachdem die Entlade Anforderung erfolgreich gesendet wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

In einer Bibliothek wird das Band in einen verfügbaren Slot verschoben, während das Band in einem Standalone-Laufwerk ausgeworfen wird.

Laden eines Bands

So laden Sie ein Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der Slots den Slot mit dem Band aus, und klicken Sie auf **Laden**.

Nachdem die Ladeanforderung erfolgreich gesendet wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Das Band wird in ein verfügbares Laufwerk geladen.

Markieren von Medien für die Wiederverwendung

So markieren Sie ein Medium manuell als wieder verwendbar:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste des Laufwerks/Slots auf das Laufwerk/den Slot, in dem sich das Medium befindet, und klicken Sie auf **Wiederverwendung**.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Okay**.

4 Wenn ein Medium manuell zur Wiederverwendung markiert wurde, werden Medienbezeichnung und Gruppenzuordnungen von NetVault Backupskopie beibehalten. Um solche Medien wieder verwenden zu können, müssen Sie die Einstellung **Medien wieder verwenden** auf der Registerkarte Ziel entweder auf **Alle** oder **Mit derselben Gruppenbezeichnung wie Zielmedium**. Bei der Wiederverwendung von NetVault Backup werden die vorhandenen Daten auf dem Medium überschrieben.

Hinweis Die Option Medien wieder verwenden funktioniert nicht für die NetVault SmartDisk-Geräte. Die NetVault SmartDisk-Geräte verwenden einen sogenannten Garbage Collection-Prozess, der die nicht mehr verwendeten Chunks aus dem Chunk-Speicher findet und entfernt und den Plattenspeicherplatz freigibt.

Entfernen eines Bandlaufwerks

Mithilfe der folgenden Vorgehensweise können Sie ein Bandlaufwerk entfernen, das nicht mehr benötigt wird.

Beim Entfernen eines Bandlaufwerks werden die Informationen über das geladene Band nicht aus der NetVault-Datenbank gelöscht. Sie können das Band auf jedem anderen Laufwerk verwenden, das den Medientyp unterstützt. Ein einlesen ist nicht erforderlich, wenn Sie das Band in derselben NetVault Backups Domäne verwenden. In einer anderen NetVault Backups Domäne müssen Sie das Band einlesen, um auf die Sicherungen zugreifen zu können.

So entfernen Sie ein Bandlaufwerk:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die Bibliothek, die das Laufwerk enthält, und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Ändern**.

4 Auf dem **Gerät bearbeiten** auf das zu entfernende Laufwerk.

5 Klicken Sie im Bereich ausgewählte Laufwerke auf **Laufwerk entfernen**. Oder

Klicken Sie auf das entsprechende Laufwerk und klicken Sie dann auf **Entfernen**.

6 Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinzufügen von gemeinsam genutzten Geräten

Das Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken kann nur mit der Baumansicht der **Geräte verwalten** Seite.

Für die Laufwerksfreigabe ist eine Infrastruktur erforderlich, in der mehrere Maschinen direkte Pfade zu den Geräten herstellen können, z. b. in einer Switched Fibre Channel-Umgebung. In solchen Umgebungen können Sie die Geräte mit mehreren SmartClients für eine bessere Ressourcennutzung über direkten Zugriff freigeben. Die gemeinsam genutzten Laufwerke können von mehreren Maschinen gesteuert werden (NetVault Backups Server, Client oder Filer), der Wechsler der Bibliothek bleibt jedoch unter der Kontrolle eines NetVault Backups Clients. Jedes Gerät, das von mehr als einem NetVault Backups Client gemeinsam genutzt werden soll, verwendet eine DSD-Lizenz (dynamisch gemeinsam genutztes Gerät).

In den folgenden Abschnitten wird das Verfahren zum Hinzufügen von gemeinsam genutzten Geräten in NetVault Backups Domäne beschrieben. Vergewissern Sie sich vor dem fortfahren, dass alle Ziel-NetVault Backups Clients zum NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.

Wichtig Führen Sie keine Änderungen für ein Laufwerk aus, während es aktiv verwendet wird. Alle Jobs, die das Laufwerk verwenden, müssen inaktiv sein, bevor Änderungen implementiert werden.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu einer nicht gemeinsam genutzten Bibliothek mithilfe der halbautomatischen Methode
- Manuelles Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu nicht gemeinsam genutzter Bibliothek
- Freigeben von Standalone-Laufwerken

Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu einer nicht gemeinsam genutzten Bibliothek mithilfe der halbautomatischen Methode

So fügen Sie die gemeinsam genutzten Laufwerke mithilfe der halbautomatischen Methode einer nicht gemeinsam genutzten Bibliothek hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.
2. Suchen Sie in der Liste der Geräte die entsprechende Bibliothek und klicken Sie darauf.
3. Klicken Sie auf **Ändern**.
4. Auf dem **Gerät bearbeiten** Suchen und klicken Sie auf die entsprechende Bibliothek.
5. Klicken Sie auf **Nach gemeinsam genutzten Laufwerken suchen**.

   Hinweis Zu diesem Zeitpunkt prüft NetVault Backup alle NetVault Backups Clients in der Liste Clients auf Geräte, die mit den Seriennummern der bereits hinzugefügten übereinstimmen.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

   Die Bibliothek wird hinzugefügt und im Bereich Bibliothekskonfiguration auf der Liste **Gerät bearbeiten** Seite. Der Status wird in Online geändert, wenn der Initialisierungsprozess der Bibliothek abgeschlossen ist.

Manuelles Hinzufügen von gemeinsam genutzten Laufwerken zu nicht gemeinsam genutzter Bibliothek

So fügen Sie die gemeinsam genutzten Laufwerke manuell zu einer nicht gemeinsam genutzten Bibliothek hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die entsprechende Bibliothek und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Ändern**.

4 Auf dem **Gerät bearbeiten** Seite auf **Laufwerke anzeigen** So zeigen Sie den NetVault Backups Server oder Smartclient-Knoten an, an den das Gerät angeschlossen ist.

5 Klicken Sie auf den entsprechenden Laufwerks und klicken Sie dann auf **Öffnen** , um die verfügbaren Laufwerke anzuzeigen.

> **Hinweis** Achten Sie bei der Auswahl der Laufwerke, die gemeinsam genutzt werden sollen, darauf, dass die Laufwerke dem jeweiligen Schacht zugewiesen sind (Adresse des Datentransfer Elements). Informationen zum Ermitteln der richtigen Nummer für die einzelnen Laufwerke finden Sie im entsprechenden Bibliotheksbetrieb oder Benutzerhandbuch.

6 Klicken Sie auf das Laufwerk, das gemeinsam genutzt werden soll, und klicken Sie auf **Freigegebene hinzufügen**.

> **Hinweis** Sie können das Laufwerk, das bereits im Schacht unter Library Configuration Area vorhanden ist, nicht auswählen.

Oder

Klicken Sie auf das Laufwerk, das gemeinsam genutzt werden soll, und klicken Sie auf **Auswählen.**

> **Hinweis** Wenn Sie das Laufwerk auswählen, das dem Schacht bereits hinzugefügt wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Entfernen Sie das Laufwerk, bevor Sie es zu einem anderen Schacht hinzufügen.

Oder

Klicken Sie auf das Laufwerk und ziehen Sie es in den gewünschten Schacht im Bereich Bibliothekskonfiguration. Dialogfeld "Laufwerk zu Schacht hinzufügen" wird angezeigt. Klicken Sie auf **Auswählen** oder **Freigegebene hinzufügen.**

Oder

, Wenn der gewünschte Schacht leer ist. Klicken Sie auf das Laufwerk und ziehen Sie es in den Bereich ausgewählte Laufwerke. Dialogfeld "Laufwerk zu Schacht hinzufügen" wird angezeigt. Klicken Sie auf **Auswählen** oder **Freigegebene hinzufügen.**

7 Vergrößern oder ändern Sie die Schacht Nummer.

8 Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für jedes Laufwerk, das gemeinsam genutzt werden soll.

9 Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Bibliothek wird hinzugefügt und im Bereich Bibliothekskonfiguration auf der Liste **Gerät bearbeiten** Seite. Der Status wird in Online geändert, wenn der Initialisierungsprozess der Bibliothek abgeschlossen ist.

Freigeben von Standalone-Laufwerken

So fügen Sie die eigenständigen Laufwerke als gemeinsam genutzt hinzu:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die entsprechende Bibliothek und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Ändern**.

4 Auf dem **Gerät bearbeiten** Seite auf **Laufwerke anzeigen** So zeigen Sie den NetVault Backups Server oder Smartclient-Knoten an, an den das Gerät angeschlossen ist.

5 Klicken Sie auf den entsprechenden Laufwerks und klicken Sie dann auf **Öffnen** , um die verfügbaren Laufwerke anzuzeigen.

6 Klicken Sie auf das Laufwerk und klicken Sie auf **Freigegebene hinzufügen**. Dadurch werden Laufwerks Bild, Typ und Details im Bereich ausgewählte Laufwerke angezeigt.

> **Hinweis** Sie können das Laufwerk, das bereits im Schacht unter Library Configuration Area vorhanden ist, nicht auswählen.

Oder

Klicken Sie auf das Laufwerk, das gemeinsam genutzt werden soll, und klicken Sie auf **Auswählen**.

> **Hinweis** Wenn Sie das Laufwerk auswählen, das dem Schacht bereits hinzugefügt wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Entfernen Sie das Laufwerk, bevor Sie es zu einem anderen Schacht hinzufügen.

Oder

Klicken Sie auf das Laufwerk und ziehen Sie es in den gewünschten Schacht im Bereich Bibliothekskonfiguration. Dialogfeld "Laufwerk zu Schacht hinzufügen" wird angezeigt. Klicken Sie auf **Auswählen** oder **Freigegebene hinzufügen.**

Oder

, Wenn der gewünschte Schacht leer ist. Klicken Sie auf das Laufwerk und ziehen Sie es in den Bereich ausgewählte Laufwerke. Dialogfeld "Laufwerk zu Schacht hinzufügen" wird angezeigt. Klicken Sie auf **Auswählen** oder **Freigegebene hinzufügen.**

7 Konfigurieren Sie die entsprechenden Laufwerksparameter. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren physischer Bandlaufwerke.

8 Klicken Sie auf **Speichern**.

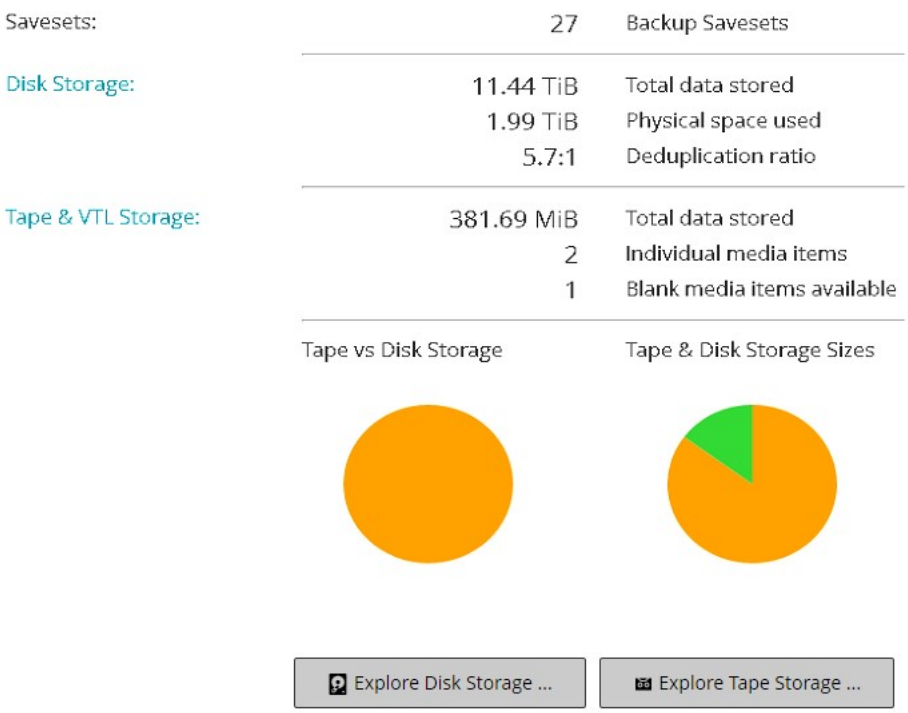
Das Laufwerk wird hinzugefügt und im Bereich Bibliothekskonfiguration auf der Liste **Gerät bearbeiten** Seite. Der Status wird in Online geändert, wenn der Initialisierungsprozess des Laufwerks abgeschlossen ist. 12.3

Verwalten von Speichermedien

- Anzeigen der Speicher Übersicht
- Anzeigen von Details zu Plattenspeichern
- Anzeigen von Details zu Band speichern
- Verwalten von Bandspeichermedien
- Verwalten von Savesets

Anzeigen der Speicher Übersicht

So zeigen Sie eine Speicher Übersicht an:



1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

2 Auf dem **Speicher untersuchen** können Sie die folgenden Informationen anzeigen.

Abbildung 25. Seite "Speicher untersuchen"

Tabelle 92. Seite "Speicher untersuchen"

Element	Beschreibung
Saveset	**Band-& Plattenspeicher**
Datenträgerspeicher	**Größen (Kreisdiagramm)** In diesem Bereich werden die gesamten Sicherungs Savesets angezeigt, die auf plattenbasierten und tapestorage Geräten gespeichert sind. In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: • **Gespeicherte Daten insgesamt:** Gesamtzahl der auf plattenbasierten Sicherungsgeräten gespeicherten Daten (Gesamtdatenvolumen ohne Deduplizierung). • **Verwendeter physischer Speicherplatz:** Insgesamt verwendeter physischer Speicherplatz für Sicherungen, die auf plattenbasierten Sicherungsgeräten gespeichert sind (Gesamtgröße der Daten mit Deduplizierung). • **Deduplizierungs-Verhältnis:** Das Verhältnis der Datengröße vor der Deduplizierung zur Größe der Daten nach der Deduplizierung.
Band-und VTL-Speicher	In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt: • **Gespeicherte Daten insgesamt:** Gesamtzahl der auf physischen und virtuellen Bandmedien gespeicherten Daten. • **Einzelne Medienelemente:** Anzahl der Medienelemente, die von Sicherungen verwendet werden, die auf physischen und virtuellen Bandmedien gespeichert sind
Band vs Plattenspeicher (Kreisdiagramm)	

- **Leere Medienelemente verfügbar:** Anzahl der leeren Medienelemente, die auf den hinzugefügten physischen und virtuellen Bandgeräten verfügbar sind.

Das Kreisdiagramm zeigt die Gesamtzahl der Daten, die auf Band-und plattenbasierten Geräten gespeichert sind.

Gesamtzahl der Daten, die auf plattenbasierten Sicherungsgeräten gespeichert sind.

Gesamtzahl der auf physischen und virtuellen Bandmedien gespeicherten Daten.

Das Kreisdiagramm zeigt die Gesamtzahl der auf bandbasierten Geräten gespeicherten Daten, die Gesamtdaten, die auf plattenbasierten Geräten gespeichert sind, sowie den physischen Speicherplatz, der von auf plattenbasierten Geräten gespeicherten Sicherungen verwendet wird.

Gesamtzahl der auf plattenbasierten Sicherungsgeräten gespeicherten Daten (Gesamtdatenvolumen ohne Deduplizierung).

Insgesamt verwendeter physischer Speicherplatz für Sicherungen, die auf plattenbasierten Sicherungsgeräten gespeichert sind (Gesamtgröße der Daten mit Deduplizierung).

Gesamtzahl der auf physischen und virtuellen Bandmedien gespeicherten Daten.

3 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um das Datenträger-oder Bandspeicher-Repository zu untersuchen.

Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Anzeigen von Details zu Plattenspeichern

So zeigen Sie Details zu Plattenspeichern an:

1 Auf dem **Speicher untersuchen** Seite auf **Datenträgerspeicher untersuchen**.

2 Auf dem **Datenträgerspeicher untersuchen** auf der Seite können Sie die Repository-Tabelle anzeigen.

Auf der Seite werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Repository-Name:** Der Name des Geräts oder des Speichercontainers.
  - **Typ** Gerätetyp (z. b. NetVault SmartDisk, Quest System der Dr-Serie oder Data Domain-System).
- **Datensatzanzahl:** Anzahl der Datensätze, die auf dem Gerät gespeichert sind.
- **Anzahl der Speicher Sätze:** Anzahl der auf dem Gerät gespeicherten Savesets.
- **Freier Speicherplatz:** Verfügbarer Speicherplatz.
- **Belegter Speicherplatz:** Menge des belegten Speicherplatzes.
  - **Deduplizierungs-Verhältnis:** Das Verhältnis der Datengröße vor der Deduplizierung zur Größe der Daten nach der Deduplizierung.

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach dem Repository-Namen sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Um die Details eines bestimmten Repositorys anzuzeigen, wählen Sie das Element in der Repository-Tabelle aus, und klicken Sie auf **Repository untersuchen**.

6 Auf dem **Festplattenspeicher-Repository untersuchen** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Repository-Zusammenfassung:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Repository-Name:** Der Name des Geräts oder des Speichercontainers.

▫**Gespeicherte Daten:** Gesamtzahl der auf dem Gerät gespeicherten Daten (Gesamtdatenvolumen ohne Deduplizierung).

▫ **Verwendeter physischer Speicherplatz:** Insgesamt verwendeter physischer Speicherplatz für Sicherungen, die auf dem Gerät gespeichert sind (Gesamtdatengröße mit Deduplizierung).

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Verfügbarer freier Speicherplatz im Gerät.

▫ **Deduplizierungs-Verhältnis:** Das Verhältnis der Datengröße vor der Deduplizierung zur Größe der Daten nach der Deduplizierung.

▫**Speicherdatentyp:** Kreisdiagramm, das den Prozentsatz des Speichers anzeigt, der von den verschiedenen Plug-ins verwendet wird.

▪ **Speichersatz Tabelle:** In der Speichersatz Tabelle werden alle im Repository gespeicherten Sicherungen angezeigt. Es werden das Erstellungsdatum des Speicher Satzes, der Speichersatz Name, die Größe des Speicher Satzes, die Job-ID-Nummer, die Instanznummer und die phasennummer angezeigt.

Die Tabelle ist standardmäßig nach Speichersatz Datum sortiert. Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Sie können auch die Option Suchen verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten.

Zum Filtern der Speichersatz Liste klicken Sie auf **Filter Optionen**, und legen Sie die Filterkriterien fest:

▫ Um Savesets anzuzeigen, die für einen bestimmten Client erstellt wurden, klicken Sie auf die **Client** Liste aus und wählen Sie den Client in der Liste aus.

Um Savesets anzuzeigen, die während eines bestimmten Zeitraums erstellt wurden, klicken Sie auf die **Speichersatz Datum** Liste aus und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: Letzte 24 Stunden, letzte Woche, letzter Monat, letzte 6 Monate, letztes Jahr oder alle

Die **Festplattenspeicher-Repository untersuchen** Seite werden zunächst maximal 5000 Datensätze geladen. Die Gesamtzahl der abgerufenen Datensätze wird in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt.

Sie können auf **Mehr laden** , um die nächste Gruppe von Datensätzen zu laden, sofern verfügbar. Jede Belastungs Aktion ruft maximal 5000 Datensätze ab. Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine weiteren Datensätze zum Laden vorhanden sind.

7 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine speicherbezogene Aufgabe durchzuführen. Alternativ können Sie auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Anzeigen von Details zu Band speichern

So zeigen Sie Details zu Band speichern an:

1 Auf dem **Speicher untersuchen** Seite auf **Bandspeicher untersuchen**.

2 Auf dem **Bandspeicher untersuchen** auf der Seite können Sie die Medientabelle anzeigen.

Auf der Seite werden die folgenden Informationen angezeigt:

▪**Label** Medienbezeichnung.

▪**Gruppe** Mediengruppen Bezeichnung.

▪**Barcode** Medien Barcode.

▪**Bibliothek** Name der Bibliothek.

▪**Datensatzanzahl:** Anzahl der Datensätze, die auf dem Band gespeichert sind.

▪**Anzahl der Speicher Sätze:** Anzahl der auf dem Band gespeicherten Savesets.

▪**Freier Speicherplatz:** Menge des verfügbaren freien Speicherplatzes.

> **Hinweis** Die Menge an verfügbarem freien Speicherplatz auf einem Band wird in NetVault Backup nicht berechnet. Diese Informationen werden vom Bandlaufwerk abgerufen und auf dem **Bandspeicher untersuchen** Seite.

▪**Belegter Speicherplatz:** Menge des belegten Speicherplatzes.

▪**Online** Band ist online (🟢) oder offline (🔴).

3 Die Tabelle ist standardmäßig nach Medienbezeichnung sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

5 Um die Details eines bestimmten Bands anzuzeigen, wählen Sie das Element in der Liste aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

6 Auf dem **Bandmedien Element untersuchen** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:

▪**Band Übersicht:** In diesem Bereich werden die folgenden Informationen angezeigt:

▫**Barcode** Medien Barcode.

▫**Label** Medienbezeichnung.

▫**Gruppe** Mediengruppen Bezeichnung.

▫**Bibliothek** Name der Bibliothek, in der sich das Band befindet.

▫**Externer Standort:** Externer Standort (sofern angegeben).

▫**Medientyp:** Datenträgerdatei (virtuelles Band) oder physisches Band.

▫**Gespeicherte Daten:** Gesamtzahl der auf dem Band gespeicherten Daten.

▫**Verfügbarer Speicherplatz:** Menge des verfügbaren freien Speicherplatzes.

> **Hinweis** Die Menge an verfügbarem freien Speicherplatz auf einem Band wird in NetVault Backup nicht berechnet. Diese Informationen werden vom Bandlaufwerk abgerufen und auf dem **Bandspeicher untersuchen** Seite.

▫**Wiederverwendungs Richtlinie:** Band kann wieder verwendet werden oder nicht.

▫**Datum des letzten Schreibvorgangs:** Datum, an dem der letzte Schreibvorgang durchgeführt wurde.

▫**Datum des letzten Lesevorgangs:** Datum, an dem der Lesevorgang durchgeführt wurde.

▫**Wiederverwendete Zeiten:** Die Häufigkeit, mit der das Band wieder verwendet wurde.

▫**Lesefehler:** Anzahl der Lesefehler.

▫**Schreibfehler:** Anzahl der Schreibfehler.

▫**Verwendbar** Band ist verwendbar oder nicht verwendbar.

▫**Schreibgeschützt:** Das Band ist als schreibgeschützt markiert oder nicht.

▫**Online-Medien:** Band ist online oder offline.

▫**Mediennutzung:** Das Kreisdiagramm zeigt die Menge an Speicherplatz an, die von verschiedenen Savesets verwendet wird.

- **Speichersatz Tabelle:** In der Speichersatz Tabelle werden alle im Repository gespeicherten Sicherungen angezeigt. Es werden das Erstellungsdatum des Speicher Satzes, der Speichersatz Name, die Größe des Speicher Satzes, die Job-ID-Nummer, die Instanznummer und die phasennummer angezeigt.

  Die Tabelle ist standardmäßig nach Speichersatz Datum sortiert. Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Sie können auch die Option Suchen verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten.

7 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine speicherbezogene Aufgabe durchzuführen. Alternativ können Sie auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Verwalten von Bandspeichermedien

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Kennzeichnen von Bandmedien
- Leeren von Bandmedien
- Scannen von Bandmedien
- Markieren eines Bands als nicht verwendbar
- Markieren eines Bands als schreibgeschützt
- Markieren eines Bands zur Wiederverwendung
- Entfernen eines Offline Bands

Kennzeichnen von Bandmedien

Jedes Medium, unabhängig davon, ob es sich um eine Bandkassette oder ein virtuelles Band in einer VTL handelt, verwendet ein Label zur Identifikation. Medienelemente können mit Medien Barcodes, System generierten Zeichenfolgen oder benutzerdefinierten Zeichenfolgen gekennzeichnet werden. Sie können einem leeren Medium manuell Labels zuweisen oder das Medium bei einer Sicherung automatisch bezeichnen.

Standardmäßig weist NetVault Backup einem leeren Medienelement eine System generierte Zeichenfolge zu. Sie können die Konfigurationseinstellungen so ändern, dass Medien Barcodes als Standardbezeichnungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

In den folgenden Abschnitten werden die Verfahren beschrieben, mit denen Sie leeren Bändern Medienbezeichnungen zuweisen können:

- Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht

- Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht
- Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Listenansicht
- Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Baumansicht

Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht

So bezeichnen Sie mehrere Bänder in einer Bibliothek:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .

3 Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Medienbezeichnung**, und konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 93. Bezeichnung von Bandmedien

Option	Beschreibung
Typ des Mediums	Wählen Sie den Typ des Mediums aus, das Sie beschriften möchten. Die verfügbaren Optionen sind: • **Leer** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um alle leeren, nicht beschrifteten Medien in einem Gerät, das für den NetVault Backups Server zugänglich ist, zu bezeichnen. • **Anderen**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Bezeichnungen für Medientypen festzulegen, die zu keiner der hier aufgeführten Kategorien gehören. • **NetVault 5:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um alle Medienbezeichnungen festzulegen, die für die Datensicherung mit NetVault Backup 5. x verwendet wurden. • **Mehrweg**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um wieder verwendbare Medienelemente zu kennzeichnen.
Typ des Labels	Wählen Sie den Typ der Medienbezeichnung aus. Die verfügbaren Optionen sind: • **Barcode** Wählen Sie diese Option aus, wenn Medien Barcodes als Medienbezeichnungen verwendet werden sollen. • **Maschine und Datum:** Wählen Sie diese Option aus, um eine vom System generierte Zeichenfolge als Medienbezeichnung zu verwenden. Diese Zeichenfolge setzt sich aus dem NetVault Backups Server Namen, dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer ab.

- **Benutzerdefiniert:** Wählen Sie diese Option aus, um eine benutzerdefinierte Bezeichnung zuzuweisen, und geben Sie die folgenden Details an:

  Label Geben Sie die Zeichenfolge an, die als Medienbezeichnung verwendet werden soll.

  Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. NetVault Backup unterstützt kein%-Zeichen in der Zeichenfolge.

  Es gibt keine Längenbeschränkung für Medien-und Gruppenbezeichnungen. Der kombinierte Anzeigebereich für Medienbezeichnung, Barcode und Gruppenbezeichnung beträgt jedoch 100 Zeichen. Daher wird für Medien-und Gruppenbezeichnungen eine maximale Anzahl von 40 bis 50 Zeichen empfohlen.

  Samen Zur Kennzeichnung einzelner Medienelemente wird eine laufende Nummer zur benutzerdefinierten Zeichenfolge hinzugefügt. Die Option legt den Anfangswert für die Sequenz fest. Dieser Wert wird für jedes Element um eins erhöht. Der Standardwert für diese Option ist 1.

Gruppenbezeichnung	Um die Medienelemente zu einer Gruppe hinzuzufügen, wählen Sie die Gruppenbezeichnung in der Liste aus. Geben Sie die Zeichenfolge ein, wenn Sie eine Gruppenbezeichnung erstellen möchten. Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Bei Gruppenbezeichnungen ist die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.
Alle Medien in Liste	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um alle Medienelemente in der ausgewählten Bibliothek zu bezeichnen.
Zu bezeichnende Medien	Um bestimmte Medienelemente zu bezeichnen, wählen Sie die einzelnen Medienelemente in der Liste aus. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.

4 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern.

Bezeichnen mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Medienelemente oder Mediengruppen mit einem Massen Label zu versehen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die Zielbibliothek und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Massen Bezeichnung**.

4 In der **Massen Bezeichnung von Medien** Konfigurieren Sie die folgenden Parameter:

> **Hinweis** Die Funktionen zur Bezeichnung und Gruppierung von Massenmedien gelten nicht für NetVault SmartDisk-Gerät.

▪**Typ des zu bezeichnenden Mediums**: Wählen Sie den Typ des Mediums aus, mit dem die Bezeichnung gekennzeichnet werden soll:

- ▫ **Leer**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um alle leeren, nicht beschrifteten Medien in einem Gerät, das derzeit für den NetVault Backups Server zugänglich ist, zu bezeichnen.
- ▫ **Anderen**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Massen Bezeichnung für Medientypen zu verwenden, die zu keiner der hier aufgeführten Kategorien gehören.
- ▫ **NetVault 5**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um alle Medienbezeichnungen festzulegen, die für die Datensicherung mit NetVault Backup 5. x verwendet wurden.

▫**Mehrweg**: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Medium zu bezeichnen, das als wieder verwendbar gekennzeichnet ist.

▪**Typ des Labels:** Wählen Sie den Typ der Medienbezeichnung aus:

▫**Barcode** Wählen Sie diese Option aus, wenn Medien Barcodes als Medienbezeichnungen verwendet werden sollen.

- ▫ **Maschine und Datum:** Wählen Sie diese Option aus, um eine Zeichenfolge mit dem Namen des NetVault Backupsservers, dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer zu erstellen.

▫**Benutzer**: Um eine benutzerdefinierte Bezeichnung zuzuweisen, wählen Sie Benutzer aus, und geben Sie die folgenden Details ein:

- **Label**: Geben Sie die Zeichenfolge ein, die als Medienbezeichnung verwendet werden soll. NetVault Backup unterstützt kein%-Zeichen in der Zeichenfolge. Eine Medienbezeichnung kann alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine Zeichen, die nicht im englischen vorhanden sind.

> **Hinweis** Es gibt keine Längenbeschränkung für Medien-und Gruppenbezeichnungen. Der kombinierte Anzeigebereich für Medienbezeichnung, Barcode und Gruppenbezeichnung beträgt jedoch 100 Zeichen. Daher wird für Medien-und Gruppenbezeichnungen eine maximale Anzahl von 40-50 Zeichen empfohlen.

- **Samen**: Für die Identifikation einzelner Medienelemente fügt NetVault Backup eine laufende Nummer zur benutzerdefinierten Zeichenfolge hinzu. Der Seed-Parameter stellt den Anfangswert für die Sequenz dar. Dieser Wert wird für jedes Medienelement um eins erhöht. Der Standardwert für Seed ist 1.

▪ **Gruppenbezeichnung**: Um Medienelemente zu einer Gruppe hinzuzufügen, wählen Sie die Gruppenbezeichnung in der Liste aus. Geben Sie die Zeichenfolge ein, wenn Sie eine neue Gruppenbezeichnung erstellen möchten. Die Gruppenbezeichnung kann alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine Zeichen, die nicht im englischen vorhanden sind.

Bei Gruppenbezeichnungen ist die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt. Bei der Erstellung und Verwendung von Mediengruppen unterscheidet NetVault Backup nicht zwischen Groß-und Kleinbuchstaben in einer Mediengruppen Bezeichnung.

▪**Medienelemente auswählen**: Wählen Sie die gewünschte Methode aus:

- ▫ **Einzelne Medienelemente auswählen:** Wählen Sie in der Medienliste die einzelnen Medienelemente für die Bezeichnung aus. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Elemente auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.
- ▫ **Alle Medienelemente auswählen**: Um alle Medienelemente in der Liste zu bezeichnen, wählen Sie die **Alle Medien in Liste** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

▪ **Geben Sie Label ein, um die Anforderung zu bestätigen**: Um die Massen Bezeichnung zu bestätigen, geben Sie Label in das Feld ein. Bei dieser Zeichenfolge wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

5 Klicken Sie auf **Okay**.

Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Listenansicht

So bezeichnen Sie ein einzelnes Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol ▶ zum Öffnen der Bibliothek, die das Band enthält.

2 Klicken Sie auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten, wenn das Band in ein Laufwerk geladen ist. .

Klicken Sie andernfalls auf die **Slots** Link oder das entsprechende Symbol Slots verwalten , um den Slot-Browser zu öffnen. Wählen Sie in der Liste der Slots den Slot mit dem Band aus.

3 Klicken Sie auf **Label**, und in der **Medienbezeichnung** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 94. Bezeichnen eines einzelnen Bands (Listenansicht)

Option	Beschreibung
Label	Geben Sie ein Label für das Band an. Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. NetVault Backup unterstützt kein%-Zeichen in der Zeichenfolge. Es gibt keine Längenbeschränkung für Medien-und Gruppenbezeichnungen. Der kombinierte Anzeigebereich für Medienbezeichnung, Barcode und Gruppenbezeichnung beträgt jedoch 100 Zeichen. Daher wird für Medien-und Gruppenbezeichnungen eine maximale Anzahl von 40 bis 50 Zeichen empfohlen.
Gruppenbezeichnung	Um das Band zu einer Gruppe hinzuzufügen, wählen Sie die Gruppenbezeichnung in der Liste aus. Geben Sie die Zeichenfolge ein, wenn Sie eine Gruppenbezeichnung erstellen möchten. Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Bei Gruppenbezeichnungen ist die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.
Externer Standort	Geben Sie den externen Standort für das Band an.

4 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Bezeichnen eines einzelnen Bands in der Baumansicht

So bezeichnen Sie ein einzelnes Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**, und öffnen Sie in der Liste der Geräte die Bibliothek, die das Band enthält.

2 Klicken Sie in der Liste der Slots auf den Slot mit dem Band und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.

3 In der **Medienbezeichnung** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 95. Bezeichnen eines einzelnen Bands (Baumansicht)

Option	Beschreibung

Medienbezeichnung	Geben Sie ein Label für das Band an. Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. NetVault Backup unterstützt kein%-Zeichen in der Zeichenfolge. Es gibt keine Längenbeschränkung für Medien-und Gruppenbezeichnungen. Der kombinierte Anzeigebereich für Medienbezeichnung, Barcode und Gruppenbezeichnung beträgt jedoch 100 Zeichen. Daher wird für Medien-und Gruppenbezeichnungen eine maximale Anzahl von 40 bis 50 Zeichen empfohlen.
Gruppenbezeichnung	Um das Band zu einer Gruppe hinzuzufügen, wählen Sie die Gruppenbezeichnung in der Liste aus. Geben Sie die Zeichenfolge ein, wenn Sie eine Gruppenbezeichnung erstellen möchten. Ein Label darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Bei Gruppenbezeichnungen ist die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.
Externer Standort	Geben Sie den externen Standort für das Band an.
Band Format	Auswählen **MTF** unter Windows und **CPIO** unter Linux/Unix.

4 Auswählen **Schreibgeschützt** oder **Nicht verwendbar** Kontrollkästchen gemäß Ihren Anforderungen.

5 Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfenster zu schließen.

Leeren von Bandmedien

Beim Leeren eines Bands werden die auf dem Band gespeicherten Sicherungsdaten gelöscht oder gelöscht. Der NetVault Backupsheader wird vom Band entfernt, die Medienbezeichnung gelöscht und alle Gruppenzuordnungen entfernt. Beim Leeren eines Bands werden auch die Indexe für Sicherungen, die auf den ausgewählten Bändern gespeichert sind, aus der NetVault-Datenbank entfernt.

Nach dem leeren wird ein Band für NetVault Backup zum Speichern zukünftiger Sicherungen zur Verfügung gestellt.

Um die Daten, die auf einem Band gespeichert sind, endgültig zu löschen, müssen Sie es von NetVault Backup leeren und die Daten sicher von Tools entfernen lassen, die für diese Zwecke entwickelt wurden.

In den folgenden Abschnitten werden die Verfahren beschrieben, mit denen Sie Bandmedien leeren können:

- Leeren mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht
- Leeren mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht
- Leeren eines einzelnen Bands in der Listenansicht
- Leeren eines einzelnen Bands in der Baumansicht

Leeren mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht

So leeren Sie mehrere Bänder in einer Bibliothek:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .

3 Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Massen Leerung**, und konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 96. Massen Leerung

Option	Beschreibung
Alle Medien in Liste	So leeren Sie alle Medienelemente in der **Medien, die geleert werden können** Liste das Kontrollkästchen aus.

Medien, die möglicherweise Um bestimmte Medienelemente zu leeren, wählen Sie die Elemente in dieser Liste aus.

Medium Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.

Kennwort Geben Sie das Kennwort für den NetVault Backups Server ein.

Geben Sie das root-oder Administratorkennwort des Systems ein, wenn kein Kennwort für den NetVault Backups Server festgelegt wurde.

Geben Sie ' leer ' ein, um zu bestätigen Geben Sie zur Bestätigung **Leer** (Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt) in diesem Feld. **Anfrage**

4 Klicken Sie auf **Okay**.

Leeren mehrerer Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht

So leeren Sie mehrere Bänder in einer Bibliothek:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die Bibliothek, in der sich die Medien befinden, und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Massen Leerung**.

4 In der **Massen Leerung von Medien** Konfigurieren Sie die folgenden Parameter:

▪**Medienelemente auswählen**

- **Einzelne Medienelemente auswählen:** Wählen Sie in der Medienliste die einzelnen Medienelemente zum leeren aus. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.
- **Alle Medienelemente auswählen:** Um alle Medienelemente in der Liste zu leeren, wählen Sie die **Alle Medien in Liste** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

▪**Kennwort** Geben Sie das Kennwort für den NetVault Backups Server ein.

Geben Sie ▪ ' leer ' ein, um die Anforderung zu bestätigen: Geben Sie in das Feld leer ein, um das Massen leeren zu bestätigen. Bei dieser Zeichenfolge wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

5 Klicken Sie auf **Okay**.

Hinweis Dieses Verfahren kann nicht zum leeren eines NetVault SmartDisk-Geräts verwendet werden.

Leeren eines einzelnen Bands in der Listenansicht

So leeren Sie ein einzelnes Band:

1 So leeren Sie ein Band aus dem **Geräte verwalten** Seite

   a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Band enthält.

   b Klicken Sie auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten, wenn das Band in ein Laufwerk geladen ist.

   Klicken Sie andernfalls auf die **Slots** Link oder das entsprechende Symbol Slots verwalten , um den Slot-Browser zu öffnen. Wählen Sie in der Liste der Slots den Slot mit dem Band aus.

2 So leeren Sie ein Band aus dem **Speicher untersuchen** Seite

   a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

   b Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

3 Klicken Sie auf **Leer**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Leeren eines einzelnen Bands in der Baumansicht

So leeren Sie ein einzelnes Band:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**auf den Slot, in dem sich das Band befindet.

2 Klicken Sie auf **Leer**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Scannen von Bandmedien

Sie können mit dem **Scan** Methode, mit der alle auf einem Band gespeicherten Sicherungen abgefragt und die Sicherungen importiert werden, die nicht in der Datenbank des jeweiligen NetVault Backupsservers indiziert sind. Sie können auch mit der **Scan** Methode zum Importieren von fremden Bändern in die NetVault-Datenbank.

Zum Importieren und Wiederherstellen NetVaulter Datenbanksicherungen auf einem anderen Sicherungsserver wird die Alternative NetVault Backup

Der Server muss denselben NetVault Namen des Sicherungs Computers aufweisen wie der ursprüngliche Server, auf dem die Sicherungen durchgeführt wurden. Die Zeit, die zum Einlesen der Bänder erforderlich ist, hängt von der Anzahl der zu importierenden Sicherungen und der Größe der Sicherungs Indexe ab. Beim Einlesen werden nicht die Daten auf dem Band gelesen. Dieser Prozess springt zwischen Beginn und Ende der Sicherungen, um den Index für jeden Sicherungsspeicher Satz zu lesen.

Sie können Indexe einlesen, die mit derselben oder einer früheren Version von NetVault Backup erstellt wurden. Sie können keine Indexe einlesen, die mit einer neueren Version von NetVault Backup auf einer früheren Version des Servers erstellt wurden, wenn die Server nicht die gleiche Inhaltsversion verwenden. Wenn eine Index Version nicht unterstützt wird, wird der Index nicht importiert und in den Protokollen wird eine Meldung generiert.

Wenn ein Band zwischen Bibliotheken ausgetauscht, vom NetVault Backupsserver entfernt oder auf ein Gerät geladen wurde, das von einem anderen NetVault Backupsserver gesteuert wird, kann der NetVault Backupsserver keine Informationen zu diesem Band in der NetVault Datenbank finden. In diesem Fall ruft der erste Scan Headerinformationen vom Band ab und fügt diese Informationen zur NetVault Datenbank hinzu und markiert das Band dann als "fremd". Sicherungen, die auf einem fremden Band gespeichert sind, können von NetVault Backup erst dann importiert werden, wenn das Band erneut gescannt wird.

In den folgenden Abschnitten werden die Verfahren beschrieben, mit denen Sie Bandmedien einlesen können:

- Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht

- Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht
- Einlesen eines einzelnen Bands in der Listenansicht
- Einlesen eines einzelnen Bands in der Baumansicht

Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Listenansicht

So lesen Sie alle Bänder in einer Bibliothek ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol , um die Bibliothek zu finden, und klicken Sie dann auf das entsprechende Symbolbibliothek verwalten .

3 Auf dem **Verwaltung von Bandbibliotheken** Seite auf **Alle einlesen**. (Wenn der Prozess NetVault Backup nicht gestartet werden kann, klicken Sie auf **Scan erzwingen**.)

4 In der **Gerät einlesen** können Sie die folgende Option konfigurieren:

- **Minimale Lebensdauer von importierten Sicherungen:** Mit dieser Option wird die minimale Lebensdauer von Sicherungen festgelegt, die in die NetVault-Datenbank importiert werden. Diese Option gilt nur für Sicherungen, die nicht in der NetVault-Datenbank verfügbar sind.

  Der Standardwert für diese Option beträgt sieben Tage. Sie können die Standardeinstellung ändern, indem Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

  Geben Sie einen neuen Wert an, um die minimale Lebensdauer für die aktuelle Sitzung zu ändern. Die Einstellung Minimale Lebensdauer wird in Tagen angegeben.

  Abhängig vom Wert, der für diese Option festgelegt wurde, wird die Ablaufzeit für importierte Sicherungen wie folgt geändert:

  - Wenn eine Sicherung bereits abgelaufen ist, wird ihre Ablaufzeit auf die angegebene minimale Lebensdauer festgelegt. Wenn Sie NULL angeben, wird die Ablaufzeit für den abgelaufenen Speichersatz auf eine Stunde festgelegt.
  - Wenn eine Sicherung vor dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, wird ihre Ablaufzeit auf die angegebene minimale Lebensdauer festgelegt.
  - Wenn eine Sicherung nach dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, bleibt ihre Ablaufzeit unverändert. Bei solchen Sicherungen bestimmt die Lebensdauer der Sicherung die Ablaufzeit.

Klicken Sie auf **Scan** , um den Scanvorgang zu starten und das Dialogfeld zu schließen.

Einlesen aller Bänder in einer Bibliothek in der Baumansicht

So lesen Sie alle Bänder in einer Bibliothek ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte die Bibliothek und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Scan**. (Wenn der Prozess NetVault Backup nicht gestartet werden kann, klicken Sie auf **Scan erzwingen**.) 4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Einlesen eines einzelnen Bands in der Listenansicht

So lesen Sie ein einzelnes Band ein:

1 Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Band auszuwählen, das Sie überprüfen möchten:

▪So wählen Sie ein Band aus der **Geräte verwalten** Seite

eine Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**und klicken Sie in der Liste der Geräte auf das Symbol zum Öffnen der Bibliothek, die das Band enthält. b Klicken Sie auf das Laufwerk oder auf das entsprechende Symbol Laufwerk verwalten, wenn das Band in ein Laufwerk geladen ist. .

Klicken Sie andernfalls auf die **Slots** Link oder das entsprechende Symbol Slots verwalten , um den Slot-Browser zu öffnen. Wählen Sie in der Liste der Slots den Slot mit dem Band aus.

▪So wählen Sie ein Band aus der **Speicher untersuchen** Seite

a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

b Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

2 Klicken Sie auf **Scan**.

3 In der **Gerät einlesen** können Sie die folgende Option konfigurieren:

- **Minimale Lebensdauer von importierten Sicherungen:** Mit dieser Option wird die minimale Lebensdauer von Sicherungen festgelegt, die in die NetVault-Datenbank importiert werden. Diese Option gilt nur für Sicherungen, die nicht in der NetVault-Datenbank verfügbar sind.

  Der Standardwert für diese Option beträgt sieben Tage. Sie können die Standardeinstellung ändern, indem Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager.

  Geben Sie einen neuen Wert an, um die minimale Lebensdauer für die aktuelle Sitzung zu ändern. Die Einstellung Minimale Lebensdauer wird in Tagen angegeben.

  Abhängig vom Wert, der für diese Option festgelegt wurde, wird die Ablaufzeit für importierte Sicherungen wie folgt geändert:

  - Wenn eine Sicherung bereits abgelaufen ist, wird ihre Ablaufzeit auf die angegebene minimale Lebensdauer festgelegt. Wenn Sie NULL angeben, wird die Ablaufzeit für den abgelaufenen Speichersatz auf eine Stunde festgelegt.
  - Wenn eine Sicherung vor dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, wird ihre Ablaufzeit auf die angegebene minimale Lebensdauer festgelegt.
  - Wenn eine Sicherung nach dem angegebenen Zeitraum ablaufen soll, bleibt ihre Ablaufzeit unverändert. Bei solchen Sicherungen bestimmt die Lebensdauer der Sicherung die Ablaufzeit.

Klicken Sie auf **Scan** , um den Scanvorgang zu starten und das Dialogfeld zu schließen.

Einlesen eines einzelnen Bands in der Baumansicht

So lesen Sie ein einzelnes Band ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Geräte verwalten**.

2 Suchen Sie in der Liste der Geräte den Steckplatz mit dem Band und klicken Sie darauf.

3 Klicken Sie auf **Scan**. (Wenn der Prozess NetVault Backup nicht gestartet werden kann, klicken Sie auf **Scan erzwingen**.)

Markieren eines Bands als nicht verwendbar

Wenn ein Medium beschädigt ist oder für die Verwendung nicht geeignet ist, können Sie es als nicht verwendbar kennzeichnen, sodass es nicht für einen Job ausgewählt wird. Sie können diese Eigenschaft über die Einstellung **Bandmedien Element untersuchen** Seite.

So markieren Sie ein Band als nicht verwendbar:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

2 Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

3 Um das Band als nicht verwendbar zu markieren, klicken Sie auf **Nicht verwendbar markieren**.

4 Um diese Eigenschaft zu ändern, wählen Sie das Band aus, und klicken Sie auf **Verwendbar markieren**.

Markieren eines Bands als schreibgeschützt

Sie können ein Band als schreibgeschützt markieren, um es vor weiteren Schreibvorgängen zu schützen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, diese Eigenschaft für ein Band zu aktivieren:

- Sie können festlegen, dass die **Medien vor weiteren Schreibvorgängen nach der Sicherung schützen** Option im Zielsatz, um den Schreibschutz für ein Band zu aktivieren, nachdem die Sicherung abgeschlossen wurde. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Medienfreigabe Optionen.
- Alternativ können Sie die schreibgeschützte Eigenschaft aus der **Bandmedien Element untersuchen** Seite. Die Anweisungen sind in diesem Abschnitt enthalten.

So markieren Sie ein Band als schreibgeschützt:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

2 Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

3 Um das Band als schreibgeschützt zu markieren, klicken Sie auf **Schreibgeschützt markieren**.

4 Um diese Eigenschaft zu ändern, wählen Sie das Band aus, und klicken Sie auf **Beschreibbar markieren**.

Wichtig Ein Medium kann als schreibgeschützt markiert werden, um weitere Schreibvorgänge zu stoppen, wenn während eines Schreibvorgangs ein SCSI-Fehler auftritt. Wenn dieser Fehler auftritt, überprüfen Sie, ob Hardwarefehler aufgetreten sind. Wenn Sie keinen Band-oder Medienfehler finden können, stellen Sie das Band als "schreibbar" ein.

Markieren eines Bands zur Wiederverwendung

Ein Medium wird automatisch zur Wiederverwendung markiert, wenn der letzte Speichersatz, der auf dem Gerät gespeichert ist, abgelaufen ist. Sie können diese Eigenschaft auch manuell über die **Bandmedien Element**

untersuchen Seite. NetVault Backup überschreibt alle vorhandenen Daten auf den Bändern, wenn Sie wieder verwendet werden.

Wenn ein Medium manuell zur Wiederverwendung markiert wurde, werden Medienbezeichnung und Gruppenzuordnungen von NetVault Backupskopie beibehalten. Um solche Medien wieder verwenden zu können, müssen Sie die Einstellung **Medien wieder verwenden** Wählen Sie im Zielsatz eine der folgenden Optionen aus:

Alle oder **Mit derselben Gruppenbezeichnung wie Zielmedium**.

So markieren Sie ein Band manuell für die Wiederverwendung:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.
3. Klicken Sie auf **Wieder verwenden**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Entfernen eines Offline Bands

Mithilfe des folgenden Verfahrens können Sie ein Offline Band entfernen.

Wenn Sie ein Offline Band entfernen, werden die Informationen zu diesem Band aus der NetVault-Datenbank gelöscht. die auf dem Band gespeicherten Sicherungen werden nicht gelöscht. Um die auf dem Band gespeicherten Sicherungen verwenden zu können, müssen Sie das Band einlesen und die Medieninformationen in die NetVault-Datenbank importieren.

So entfernen Sie ein Offline Band:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie in der Liste der Medienelemente das Band aus, das Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

   Es können nur offline Bänder aus der NetVault Backup entfernt werden.
3. Klicken Sie auf **Entfernen**, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Verwalten von Savesets

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Anzeigen von Speichersatz Details
- Konfigurieren von Optionen für den Ablauf von Speichersätzen
- Alle Savesets auf Platten basiertem Speicher werden ablaufen
- Löschen von savesetsn von plattenbasierten Speichergeräten
- Löschen von savesetsn von bandbasierten Speichergeräten

Anzeigen von Speichersatz Details

So zeigen Sie die Details für einen Speichersatz an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.

2 Wenn der Speichersatz auf einem plattenbasierten Speichergerät gespeichert ist, klicken Sie auf **Datenträgerspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus, und klicken Sie auf **Repository untersuchen**.

3 Wenn der Speichersatz auf einem physischen oder virtuellen Band gespeichert ist, klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.

4 Wählen Sie in der Liste der Speicher Sätze den Zielspeicher Satz aus, und klicken Sie auf **Speichersatz überprüfen**.

5 Auf der Seite Speichersatz Informationen werden die folgenden Details angezeigt:

▪**Job** Job-ID-Nummer und Instanz-ID-Nummer

▪**Titel** Job-Name

▪**Tag** Dem Speichersatz zugewiesenes Tag

▪**Server** Name des NetVault Backupsservers

▪**Client** Name des NetVault Backups Clients, für den der Speichersatz generiert wird.

▪**Plugin-** Name des Plug-ins, das zum Erstellen des Speicher Satzes verwendet wird.

▪**Datum** Erstellungsdatum des Speicher Satzes.

▪**Ablaufdatum:** Ablaufdatum und-Uhrzeit des Speicher Satzes.

▪**Inkrementelle** Inkrementelle Sicherung oder nicht.

▪**Archiv** Archivoption ausgewählt wurde oder nicht.

▪**Größe** Größe des Speicher Satzes.

6 Klicken Sie zum Anzeigen der Liste der Medienelemente auf **Medienliste**.

In dem daraufhin angezeigten Dialogfenster werden die folgenden Details angezeigt:

▪**Größe der Sicherung:** In diesem Bereich wird die Gesamtgröße des Speicher Satzes in der Anzahl der Bytes angezeigt

- **Datensegment Tabelle:** Diese Tabelle enthält Informationen zu den Medienelementen, die die Datensegmente enthalten. Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Stream-ID, Start-Byte-Nummer, endbytenummer und Medienstandort
- **Index Segmenttabelle:** Diese Tabelle enthält Informationen zu den Medienelementen, die die Index Segmente enthalten. Sie können Medienbezeichnung und Medienstandort anzeigen.

Klicken Sie auf **Schließen** , um das Dialogfeld zu schließen.

Konfigurieren von Optionen für den Ablauf von Speichersätzen

NetVault Backup unterstützt Generations-und zeitbasierte Ablauf Methoden für Sicherungen. Sie können diese Optionen im erweiterten Sicherungs Optionssatz angeben. Wenn die Sicherungen auf Bandmedien gespeichert sind, können Sie auch mit der **Ablaufdatum ändern** Methode zum Festlegen oder Ändern des Ablaufdatums oder der Generations Anzahl später.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie das Ablaufalter oder die maximale Anzahl der Generationen für eine oder mehrere Savesets auf physischen oder virtuellen Bandmedien festlegen können. **Ablaufdatum ändern** Methode. Weitere Informationen zum **Lebensdauer der Sicherung** Option finden Sie unter Festlegen von Optionen für den Ablauf von Sicherungen.

Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, können Sie die folgenden Aktionen durchführen:

- Entfernen von Savesets verschieben, bis alle abhängigen Sicherungen für den Ablauf bereit sind
- Entfernen von Savesets entsprechend Ihrem Zeitplan erzwingen

Weitere Informationen zu Sicherungs Ablauf Methoden und Ablaufregeln finden Sie unter Sicherungs Ablauf.

So konfigurieren Sie die Optionen für den Ablauf von Speichersätzen:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Klicken Sie auf **Bandspeicher untersuchen**.
3. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.
4. Wählen Sie in der Liste der Speicher Sätze eine oder mehrere Ziel-Savesets aus, und klicken Sie auf **Ablaufdatum ändern**.
5. Auf dem **Medienverwaltung-Ablaufdatum des Speicher Satzes ändern** Schublade konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle beschriebenen Optionen.

Tabelle 97. Ablaufzeitraum des Speicher Satzes ändern

Option	Beschreibung
Ablaufdatum ändern	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen zeitbasierten Ablauf zu konfigurieren, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus: • Wählen Sie die **Auf** , und geben Sie Datum und Uhrzeit in die entsprechenden Felder ein. • Sie können auch die Option **Nie** Option, um die Sicherung unendlich lang aufzubewahren. **Hinweis** Bei einem zeitbasierten Ablauf stellt die Zeitkomponente (hh: mm) nicht die tatsächliche Ablaufzeit dar. Sie stellt nur die für den Ablauf der Sicherung fällige Zeit dar. Die tatsächliche Ablaufzeit wird durch das Intervall bestimmt, in dem der Media Manager die Mediendatenbank überprüft, um die Sicherungen zu ermitteln, die in den Ruhestand gehen müssen. Das Standardintervall zwischen zwei Scans beträgt 60 Minuten. Wenn die Ablaufzeit also auf 10:20 festgelegt ist, läuft die Sicherung tatsächlich um 11:00 ab. Sie können diese Standardeinstellung in der **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren des Standardintervalls für Sicherungs Ablauf-Scans.
Generationszyklus ändern	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen generationsbasierten Ablauf zu konfigurieren, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus: • Wählen Sie die **Verwerfen** nach Option, und geben Sie im zugehörigen Feld die Anzahl der Vollsicherungen an. • Sie können auch die Option **Nie** Option, um die Sicherung unendlich lang aufzubewahren.
Ablauf erzwingen	Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, wird ihre Ablaufzeit standardmäßig zurückgestellt, bis alle abhängigen Sicherungen zum Ablauf bereit sind. Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um eine Sicherung gemäß Ihrem Ablaufzeitplan abzuziehen. Das Erzwingen dieses Verhaltens kann zu einem vorzeitigen Ablauf der abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen führen. Um diese Regel Global für alle Sicherungen zu verwenden, können Sie die Media Manager-Einstellungen ändern. Weitere Informationen finden Sie

unter Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen. Wenn die **Ablaufzeit Steuerung** Option für Media Manager ist festgelegt auf **Immer erzwingen**wird das **Ablauf erzwingen** is-Option wird unabhängig vom Status dieses Kontrollkästchens verwendet.

cKlicken Sie auf **Gelten** , um die Einstellungen zu speichern.

Wichtig

- Wenn Sie beide festlegen **Ablaufdatum ändern** und **Generationszyklus ändern** Optionen für eine Vollsicherung läuft die Sicherung nur ab, wenn beide Bedingungen erfüllt sind. Wenn Sie beispielsweise die Einstellung **Nach Anzahl der Vollsicherungen löschen** Option auf vier Vollsicherungen und die **Löschen nach** Option auf 30 Tage zurück, wird die Sicherung nach vier Vollsicherungen und 30 Tagen abläuft.
- Wenn eine Sicherung auf einem plattenbasierten Speichergerät (z. b. Quest System der Dr-Serie, NetVault SmartDisk oder Data Domain System) abläuft, wird die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

So konfigurieren Sie die Option zum Ablauf von Speichersätzen auf der Seite wiederherstellungsjobs erstellen

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Wiederherstellungsjobs erstellen**.

   Auf dem **Wiederherstellungsjobs erstellen-Speichersatz auswählen** Seite enthält die Speichersatz Tabelle eine Liste der verfügbaren Savesets.
2. Wählen Sie den Speichersatz aus, um das Ablaufdatum und die Zeit zu ändern.
3. Klicken Sie auf das Datum und die Uhrzeit für den Ablauf Satz, **Ablauf** Feld.
4. Konfigurieren Sie die verfügbaren Optionen auf der Seite Medienverwaltung-Ablaufdatum des Speicher Satzes ändern. Sieh Tabelle 97.

Alle Savesets auf Platten basiertem Speicher werden ablaufen

Diese Aufgabe beschreibt, wie alle Savesets, die auf einem plattenbasierten Speicher gespeichert sind, ablaufen.

Vorsicht Durch das ablaufen aller Savesets werden alle auf dem ausgewählten Gerät gespeicherten Daten entfernt.

So laufen alle Savesets auf einem plattenbasierten Speicher ab:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Klicken Sie auf **Datenträgerspeicher untersuchen**.
3. Wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus, und klicken Sie auf **Repository untersuchen**.
4. Auf dem **Festplattenspeicher-Repository untersuchen** den Speichersatz aus, und klicken Sie dann auf **Alle ablaufen**.
5. Auf dem **Alle Savesets ablaufen** Modal, geben Sie das Kennwort für das Gerät und dann das gesamte Wort ab, um die Aktion zu bestätigen.
6. Klicken Sie auf **Okay**.

Löschen von savesetsn von plattenbasierten Speichergeräten

Beim Löschen eines Speicher Satzes von einem plattenbasierten Speichergerät wird der zugehörige Index aus der NetVault-Datenbank entfernt und die betreffende Sicherung vom Gerät gelöscht. Die gelöschte Sicherung kann nicht durch Einlesen des Geräts importiert werden.

Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, können Sie die folgenden Aktionen durchführen:

- Entfernen von Savesets verschieben, bis alle abhängigen Sicherungen für den Ablauf bereit sind
- Sofortiges Entfernen der Savesets erzwingen

Wichtig Unabhängig von Ihrer Auswahl hier, wenn die **Ablaufzeit Steuerung** Option für Media Manager ist festgelegt auf **Immer erzwingen**, werden die Savesets sofort entfernt. Weitere Informationen zu dieser globalen Einstellung finden Sie unter. Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen.

So löschen Sie Savesets von plattenbasierten Speichergeräten:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Auf dem **Speicher untersuchen** Seite auf **Datenträgerspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Gerät in der Repository-Tabelle aus, und klicken Sie auf **Repository untersuchen**.
3. So löschen Sie mehrere Savesets:
   a. Wählen Sie in der Liste der Speicher Sätze die Savesets aus, die Sie löschen möchten.

      Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken.

   b. Klicken Sie auf **Savesets entfernen**.

   c. In der **Speichersatz entfernen** Aktivieren Sie das Dialogfeld **Alle Duplikate entfernen, die mit den ausgewählten Speichersätzen verknüpft sind** das Kontrollkästchen, wenn Sie auch die Duplikate der ausgewählten Savesets entfernen möchten.

   d. Unter **Option zum Entfernen des Zeitpunkts auswählen**, geben Sie an, ob das sofortige Entfernen der Savesets erzwungen werden soll oder das Entfernen verzögert werden soll, bis alle abhängigen Savesets ihr Ablaufdatum erreicht haben:

      - **Zum Entfernen markieren:** Verwenden Sie diese Option, um den ausgewählten Savesets zum Entfernen zu markieren. Wenn keine abhängigen inkrementellen oder differenziellen Sicherungen für einen Speichersatz vorhanden sind, wird der Speichersatz sofort entfernt. Wenn abhängige inkrementelle oder differenzielle Sicherungen für einen Speichersatz vorhanden sind, wird der Speichersatz erst entfernt, wenn alle abhängigen Sicherungen das jeweilige Ablaufdatum erreicht haben.

      Sofortiges Entfernen ▫ **erzwingen:** Verwenden Sie diese Option, um die ausgewählten Savesets sofort zu entfernen. Die abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen, die für die ausgewählten Savesets vorhanden sind, werden ebenfalls sofort entfernt, auch wenn diese Sicherungen nicht ihr Ablaufdatum erreicht haben.

   e. Klicken Sie auf **Okay**.
4. So überprüfen Sie einen Speichersatz, bevor Sie ihn löschen:
   a. Wählen Sie in der Liste der Speicher Sätze den Speichersatz aus, den Sie löschen möchten, und

      klicken Sie auf **Speichersatz überprüfen**. b Klicken Sie auf **Entfernen**.

c In der **Speichersatz entfernen** Aktivieren Sie das Dialogfeld **Alle Duplikate entfernen, die diesem Speichersatz zugeordnet sind** das Kontrollkästchen, wenn Sie auch die Duplikate des ausgewählten Speicher Satzes entfernen möchten.

d Unter **Option zum Entfernen des Zeitpunkts auswählen**, geben Sie an, ob Sie das sofortige Entfernen des Speicher Satzes erzwingen oder das Entfernen verschieben möchten, bis alle abhängigen Savesets ihr Ablaufdatum erreicht haben:

- **Zum Entfernen markieren:** Verwenden Sie diese Option, um den ausgewählten Speichersatz zum Entfernen zu markieren. Wenn keine abhängigen inkrementellen oder differenziellen Sicherungen für den Speichersatz vorhanden sind, wird der Speichersatz sofort entfernt. Wenn abhängige inkrementelle oder differenzielle Sicherungen für den Speichersatz vorhanden sind, wird der Speichersatz erst entfernt, wenn alle abhängigen Sicherungen das jeweilige Ablaufdatum erreicht haben.
- **Sofortiges Entfernen erzwingen:** Verwenden Sie diese Option, um den ausgewählten Speichersatz sofort zu entfernen. Die abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen, die für den ausgewählten Speichersatz vorhanden sind, werden ebenfalls sofort entfernt, auch wenn diese Sicherungen nicht ihr Ablaufdatum erreicht haben.

e Klicken Sie auf **Okay**.

Löschen von savesetsn von bandbasierten Speichergeräten

Beim Löschen eines Speicher Satzes von einem bandbasierten Speichergerät wird der zugehörige Index aus der NetVault-Datenbank entfernt. Sie können das Medium weiterhin einlesen, um den Sicherungsindex in die NetVault-Datenbank zu importieren, und die Sicherung verwenden.

Wenn für eine Sicherung abhängige Sicherungen vorhanden sind, können Sie die folgenden Optionen auswählen:

- Entfernen von Savesets verschieben, bis alle abhängigen Sicherungen für den Ablauf bereit sind
- Sofortiges Entfernen der Savesets erzwingen

Wichtig Unabhängig von Ihrer Auswahl hier, wenn die **Ablaufzeit Steuerung** Option für Media Manager ist festgelegt auf **Immer erzwingen**, werden die Savesets sofort entfernt. Weitere Informationen zu dieser globalen Einstellung finden Sie unter. Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen.

So löschen Sie Savesets von bandbasierten Speichergeräten:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Speicher untersuchen**.
2. Auf dem **Speicher untersuchen** Seite auf **Bandspeicher untersuchen**. Wählen Sie das Band in der Liste der Medienelemente aus, und klicken Sie auf **Medien untersuchen**.
3. Wählen Sie in der Liste der Speicher Sätze mindestens eine Savesets aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Savesets entfernen**.
4. In der **Speichersatz entfernen** Aktivieren Sie das Dialogfeld **Alle Duplikate entfernen, die diesem Speichersatz zugeordnet sind** das Kontrollkästchen, wenn Sie auch die Duplikate des ausgewählten Speicher Satzes entfernen möchten.
5. Unter **Option zum Entfernen des Zeitpunkts auswählen**, geben Sie an, ob Sie das sofortige Entfernen des Speicher Satzes erzwingen oder das Entfernen verschieben möchten, bis alle abhängigen Savesets ihr Ablaufdatum erreicht haben:
   - **Markierung zum Entfernen:** Verwenden Sie diese Option, um den ausgewählten Speichersatz zum Entfernen zu markieren. Wenn keine abhängigen inkrementellen oder differenziellen Sicherungen für den Speichersatz vorhanden sind, wird der Speichersatz sofort entfernt. Wenn abhängige inkrementelle oder differenzielle Sicherungen für den Speichersatz vorhanden sind, wird der

Speichersatz erst entfernt, wenn alle abhängigen Sicherungen das jeweilige Ablaufdatum erreicht haben.

- **Sofortiges Entfernen erzwingen:** Verwenden Sie diese Option, um den ausgewählten Speichersatz sofort zu entfernen. Die abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen, die für den ausgewählten Speichersatz vorhanden sind, werden ebenfalls sofort entfernt, auch wenn diese Sicherungen nicht ihr Ablaufdatum erreicht haben.

6 Klicken Sie auf **Okay**.

Verwalten von Benutzer-und Gruppenkonten

- Informationen zu Benutzerkonten
- Informationen zu Benutzer-und Gruppen Berechtigungen und-Voreinstellungen
- Erstellen eines Benutzerkontos
- Ändern eines Benutzerkontos
- Löschen eines Benutzerkontos
- Festlegen einer Benutzerrichtlinie
- Verwenden des sicheren Modus
- Verwenden von Voreinstellungen
- Benutzerberechtigungen
- Vordefinierte Voreinstellungen
- Integrieren von Active Directory mit NetVault Backup
- Verwenden von Azure Active Directory als Identitätsanbieter

Informationen zu Benutzerkonten

Der NetVault Backupsadministrator kann verschiedene Benutzerkonten einrichten und diesen Konten abhängig von den Funktionen, die die Benutzer ausführen müssen, entsprechende Berechtigungen, Gruppenzugehörigkeiten und Kontingente zuweisen.

Der Administrator kann beispielsweise ein Benutzerkonto für den Datenbankadministrator erstellen und diesem Konto Berechtigungen für die Durchführung von Sicherungen und Wiederherstellungen der Datenbanksysteme gewähren. Ebenso kann der Administrator ein Benutzerkonto für die Verwaltung von Clients oder Speichergeräten erstellen.

Es gibt zwei vordefinierte Benutzerkonten in NetVault Backup:

- **admin** Das Administratorkonto für NetVault Backup.
- **Standard**: Ein Standardbenutzerkonto, das für die Durchführung verschiedener Vorgänge in NetVault Backup verwendet werden kann.

Diese Benutzerkonten werden verwendet, um verschiedene Aufgaben aus der NetVault Backups-Webbenutzer Schnittstelle und der-Befehlszeilenschnittstelle durchzuführen. Die **admin** und **Standard** Benutzerkonten werden alle Berechtigungen in NetVault Backup zugewiesen. Standardmäßig ist kein Kennwort für die **admin** und

Standard Benutzerkonten. Um unbefugten Zugriff auf den NetVault Backups Server zu verhindern, können Sie diesen Benutzerkonten ein sicheres Kennwort zuweisen.

> **Hinweis** Nur das Administratorkonto kann Benutzerkonten in NetVault Backup erstellen und verwalten. Benutzerkonten ohne Administratorrechte können nur Ihre eigenen Kennwörter ändern oder zurücksetzen.

Wenn Ihre Umgebung Active Directory (AD) oder Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) verwendet, können Sie AD-und Azure AD-Benutzer auch mit NetVault Backup integrieren und Benutzergruppen verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter Integrieren von Active Directory mit NetVault Backup und Verwenden von Azure Active Directory als Identitätsanbieter.

Informationen zu Benutzer-und Gruppen Berechtigungen und-Voreinstellungen

Ein Privileg ist eine Berechtigung zum Durchführen einer bestimmten Aufgabe in NetVault Backup.

Um eine Aufgabe in NetVault Backup durchführen zu können, muss ein Benutzer über die erforderlichen NetVault Backupsberechtigungen verfügen. Wenn ein Benutzer nicht über die Berechtigungen verfügt, wird die Anforderung abgelehnt. In NetVault Backup autorisiert der Auditor-Daemon (nvavp) die Benutzeranforderungen auf Basis der Berechtigungen, die den Benutzern oder Benutzergruppen gewährt wurden. Informationen zu den Benutzer-und Benutzergruppenberechtigungen in NetVault Backup finden Sie unter. Benutzerberechtigungen.

Eine Voreinstellung ist eine Gruppe von Benutzerberechtigungen. Voreinstellungen erleichtern die Zuweisung von Benutzerberechtigungen. Anstatt jedem Benutzerkonto die einzelnen Berechtigungen zuzuweisen, kann der Administrator eine Voreinstellung zuweisen. Wenn einem Benutzer eine Voreinstellung zugewiesen wurde, erhält der Benutzer alle Berechtigungen, die in diesem Satz enthalten sind.

NetVault Backup enthält mehrere vordefinierte Voreinstellungen, die alle erforderlichen Berechtigungen für bestimmte Benutzerrollen und Benutzergruppen enthalten. Die vordefinierten Voreinstellungen umfassen: Administrator, Sicherungsadministrator, Sicherungsoperator, Medien Bediener, Monitor und Helpdesk. Weitere Informationen zu den Berechtigungen, die in diesen Sätzen enthalten sind, finden Sie unter Vordefinierte Voreinstellungen.

Der Administrator kann auch benutzerdefinierte Voreinstellungen für alle zusätzlichen Benutzerrollen erstellen, die in der Sicherungsumgebung erforderlich sind. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von Voreinstellungen.

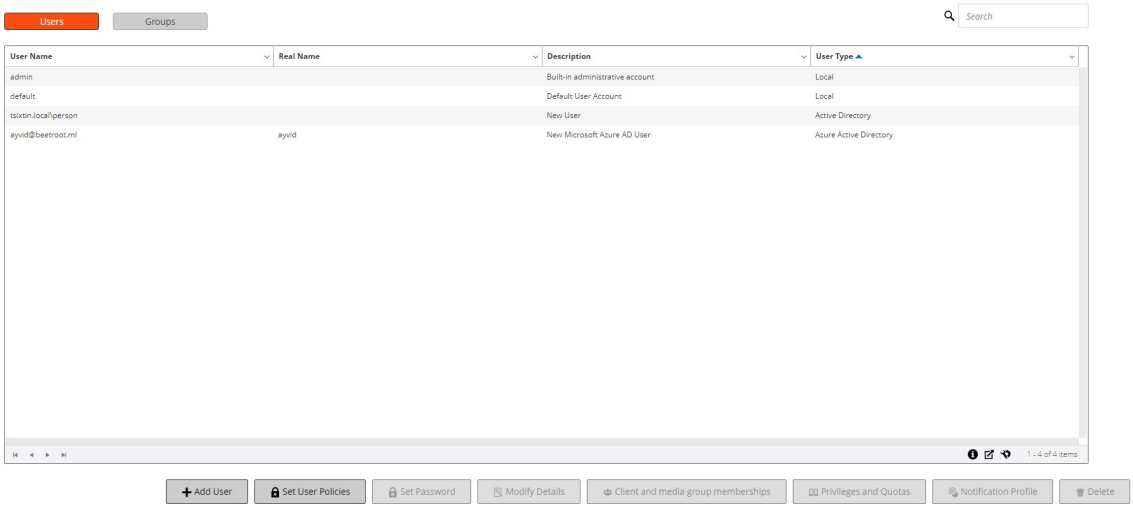
Erstellen eines Benutzerkontos

Benutzerkonten können über die **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite. Nur der Administrator kann Benutzerkonten in NetVault Backup erstellen und verwalten.

So erstellen Sie ein Benutzerkonto:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Benutzer hinzufügen**.

Abbildung 26. Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten Seite



NetVault Backup erstellt ein Benutzerkonto und weist den Standardnamen zu **Neuer Benutzer** (bzw. neuer Benutzer [n], wenn der Standardname verwendet wird) für diesen Benutzer.

Die Tabelle ist standardmäßig nach Benutzer Name sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Um schnell Einträge mit bestimmten Feldwerten oder Text in einer beliebigen Spalte zu finden, können Sie das Suchfeld in der oberen rechten Ecke der Tabelle verwenden. Die Daten in der Tabelle werden bei der Eingabe des Such Texts in das Feld gefiltert. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

> **Hinweis** Der NetVault Backups Server löscht das Benutzerkonto nicht, wenn Sie den Vorgang beenden, ohne die Benutzer hinzufügen-Prozedur abzuschließen. Wenn das Benutzerkonto nicht erforderlich ist, müssen Sie es manuell aus dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Löschen eines Benutzerkontos.

3 Konfigurieren Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Optionen:

- Festlegen des Benutzerkennworts
- Festlegen einer Benutzerrichtlinie
- Konfigurieren von Benutzer Details
- Konfigurieren der Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für eine Benutzergruppe
- Gewähren von Berechtigungen und Kontingenten für ein Benutzerkonto
- Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer

4 Klicken Sie auf **Getan** , um die Benutzer Details zu speichern.

Festlegen des Benutzerkennworts

Wichtig Sie können nur das Kennwort für einen lokalen NetVault Backups Benutzer zuweisen oder aktualisieren. Die Kennwortverwaltung für AD-Benutzer und Azure AD-Benutzer wird von Active Directory bzw. Microsoft Azure Active Directory verwaltet.

So legen Sie das Kennwort für ein Benutzerkonto fest oder ändern es:

1 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Kennwort festlegen**.

2 Um das vorhandene Kennwort zu entfernen und es auf leer zurückzusetzen, wählen Sie die **Kennwort auf Leerstellen zurücksetzen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

oder

Konfigurieren Sie die folgenden Optionen, um das Benutzerkennwort festzulegen oder zu ändern.

Tabelle 98. Benutzerkennwort

Element	Beschreibung
Aktuelles Kennwort	Geben Sie das aktuelle Kennwort für das Benutzerkonto ein. Lassen Sie das Feld leer, wenn für das Konto kein Kennwort festgelegt wurde.
Neues Kennwort	Geben Sie ein neues Kennwort für das Benutzerkonto ein. Ein Kennwort darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Ein Kennwort darf maximal 100 Zeichen enthalten.
Kennwort bestätigen	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

3 Klicken Sie auf **Gelten** , um die Benutzer Details zu speichern und zur Seite Benutzereinstellungen zurückzukehren.

Konfigurieren von Benutzer Details

Wichtig Nicht *nicht* Verwenden Sie das @-Symbol in der **Benutzer Name** Feld. NetVault BackupNetVault geht davon aus, dass ein Name, der @ enthält, ein Domänenbenutzer ist und automatisch versucht, es bei Active Directory zu authentifizieren, wenn sich der Benutzer anmeldet.

So konfigurieren Sie Benutzername, Kontaktinformationen und weitere Details:

1 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten**, klicken Sie auf **Details ändern**.

2 Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 99. Benutzer Details

Element	Beschreibung
Identifizierung	Unter **Identifizierung**, geben Sie die folgenden Details an: • **Benutzer Name:** In **Benutzer Name**, geben Sie einen eindeutigen Namen für das Benutzerkonto ein. Sie können einen Namen anhand der Benutzergruppe, der Rolle oder des tatsächlichen namens zuweisen. Ein Benutzername darf alphanumerische und nicht alphanumerische Zeichen enthalten, aber keine nicht-lateinischen Zeichen. Es gibt keine Längenbeschränkung, es wird jedoch auf allen Plattformen

eine maximale Anzahl von 20 Zeichen empfohlen. Die folgenden Zeichen werden in Benutzernamen nicht unterstützt:

`" / \ : ; | * ? < >^`

Hinweis Nicht *nicht* Verwenden Sie das @-Symbol im Feld Benutzer Name.

- **Richtiger Name:** In **Echter Name**, geben Sie den tatsächlichen Namen des Benutzers an.

Kontaktinformationen Unter **Kontaktinformationen**, geben Sie die folgenden Details an:

- **E-Mail-1**: Geben Sie in diesem Feld die primären e-Mail-Adressen für das Benutzerkonto an.
- **E-Mail-2**: Geben Sie in diesem Feld eine beliebige zusätzliche e-Mail-Adresse für das Benutzerkonto an.
- **E-Mail-3**: Geben Sie in diesem Feld eine beliebige zusätzliche e-Mail-Adresse für das Benutzerkonto an.
- **Telefon**: Geben Sie in diesem Feld die Telefonnummer für das Benutzerkonto an.
- **Mobil**: Geben Sie in diesem Feld die Mobiltelefonnummer für das Benutzerkonto an.
- **Pager**: Geben Sie in diesem Feld die Pagernummer für das Benutzerkonto an.

Hinweis Die in der konfigurierten e-Mail-ID **E-Mail-1** wird für e-Mail-Benachrichtigungen verwendet, wenn Sie ein Benachrichtigungsprofil für das Benutzerkonto einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer.

Weitere Details Unter **Weitere Details**, geben Sie die folgenden Details an:

- **Workstation**: Geben Sie in diesem Feld den Namen der Workstation ein.
- **Beschreibung**: Geben Sie in diesem Feld die Beschreibung der Workstation ein.
- **Lage** Geben Sie in diesem Feld den Speicherort der Workstation an.
- **Kennwort läuft nie ab**: Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Deaktivieren Sie diese Option, um die Kennwortrichtlinieneinstellungen für ein Benutzerkonto zu übernehmen.

Hinweis Sie können mit dem **Kennwort läuft nie ab** Option für die Benutzerkonten, wenn das Kennwort für den ausgewählten Benutzer nicht ablaufen muss.

3 Klicken Sie auf **Gelten** um die Benutzer Details zu speichern, und kehren Sie zur **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite.

Konfigurieren der Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für eine Benutzergruppe

So konfigurieren Sie die Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für ein Benutzerkonto:

1 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Mitgliedschaft in Client-und Mediengruppen**.

Wählen Sie für lokale Benutzer die **Benutzer** und wählen Sie für Gruppen die Option **Gruppen** Tab.

2 Hinzufügen oder Entfernen der Client-und Mediengruppen in **Bearbeiten von Gruppenmitgliedschaften für Benutzer** Seite.

Tabelle 100. Benutzer-Client-und Medien Mitgliedschaften

Element	Beschreibung
Client Gruppenmitgliedschaften	Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Clientgruppen hinzuzufügen oder zu entfernen: • **Zugriff auf Clientgruppen gewähren:** Um Zugriffsrechte für bestimmte Clientgruppen zu gewähren, wählen Sie die Gruppen in der **Kein Mitglied von** Liste aus und klicken Sie auf **Beitreten**. Die ausgewählten Clientgruppen werden in die **Mitglied von** Liste. (Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie beim Klicken mit der Maustaste die STRG-Taste gedrückt.) Um eine Clientgruppe zu entfernen, wählen Sie die Gruppe in der **Mitglied von** Liste aus und klicken Sie auf **Lassen Sie**.
Mediengruppen Mitgliedschaften	Zum Hinzufügen oder Entfernen der Mediengruppen muss Folgendes durchgeführt werden: • **Zugriff auf Mediengruppen gewähren:** Um Zugriffsrechte für bestimmte Mediengruppen zu gewähren, wählen Sie die Mediengruppen im **Kein Mitglied von** Liste aus und klicken Sie auf **Beitreten**. Die ausgewählten Mediengruppen werden in die **Mitglied von** Liste. (Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie beim Klicken mit der Maustaste die STRG-Taste gedrückt.) Um eine Mediengruppe zu entfernen, wählen Sie die Gruppe in der **Mitglied von** Liste aus und klicken Sie auf **Lassen Sie**. • **Zugriff auf alle Mediengruppen gewähren:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um Benutzern den Zugriff auf alle Mediengruppen NetVault Backupsservers zu ermöglichen.

3 Klicken Sie auf **Gelten** , um die Informationen zur Gruppenzugehörigkeit für den Benutzer zu speichern und zur Seite Benutzereinstellungen zurückzukehren.

Gewähren von Berechtigungen und Kontingenten für ein Benutzerkonto

So gewähren Sie Benutzerberechtigungen sowie Job-und Medien Kontingente für ein Benutzerkonto:

1 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Berechtigungen und Kontingente**.

Wählen Sie für lokale Benutzer die **Benutzer** und wählen Sie für Gruppen die Option **Gruppen** Tab.

2 Gewähren Sie die entsprechenden Benutzerberechtigungen sowie Job-und Medien Kontingente.

Tabelle 101. Benutzerberechtigungen und Kontingente

Element	Beschreibung
Benutzerberechtigungen	Gehen Sie folgendermaßen vor, um Benutzerberechtigungen zu gewähren oder zu widerrufen: • **Alle Berechtigungen gewähren**: Um einem Benutzerkonto alle Berechtigungen zu gewähren, wählen Sie die **Benutzer erhält alle Berechtigungen** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen. • **Bestimmte Berechtigungen gewähren:** Um bestimmte Berechtigungen zu gewähren, wählen Sie die Berechtigungen in der **Verweigert** Liste aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Die ausgewählten Berechtigungen werden in die **Gewährt** Liste. (Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie beim Klicken mit der Maustaste die STRG-Taste gedrückt.) Um Berechtigungen zu entziehen, wählen Sie die Berechtigung in der **Gewährt** Liste aus und klicken Sie auf **Entfernen**. • **Voreinstellungen zuweisen:** Um eine vordefinierte oder benutzerdefinierte Voreinstellung zuzuweisen, wählen Sie die Voreinstellung in der **Voreinstellungen für Berechtigungen** Liste aus und klicken Sie auf **Laden**. Eine vordefinierte Voreinstellung kann durch ein Trailing identifiziert werden □ Symbol im Namen. Wenn Sie einem Benutzer eine Voreinstellung zuweisen, erhält der Benutzer alle Berechtigungen, die in diesem Satz enthalten sind. Die ausgewählten Berechtigungen werden in die **Gewährt** Liste. Sie können nur eine Voreinstellung zuweisen. Wenn Sie eine neue Voreinstellung laden, wird die **Gewährt** Liste wird mit dem neuen Berechtigungssatz überschrieben. Weitere Informationen zum Erstellen, ändern und Löschen von Voreinstellungen finden Sie unter Verwenden von Voreinstellungen.
Medien Kontingent	Konfigurieren Sie die entsprechende Option, um das Medien Kontingent für einen Benutzer festzulegen: • **Unendliche** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diese Option, um Zugriff auf eine unbegrenzte Anzahl von Medien zu ermöglichen. • **Bis:** Wählen Sie diese Option aus, um die Kontingentgrenze festzulegen. Geben Sie die Medien Menge an, die dem Benutzer zur Verfügung steht. Das nutzungskontingent wird in Terabyte angegeben. Wenn das Kontingentlimit erreicht ist, schlagen die vom Benutzer gesendeten Jobs fehl. Der Umfang der Mediennutzung wird anhand der vorhandenen Datensätze in der Mediendatenbank ermittelt. Wenn ein Speichersatz abgelaufen ist, wird die Menge der von ihm verwendeten Medien zum verfügbaren Pool hinzugefügt.
Job-Kontingent	Konfigurieren Sie die entsprechende Option, um das Job-Kontingent für einen Benutzer festzulegen:

- **Unendliche** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diese Option, um Zugriff auf eine unbegrenzte Anzahl von Jobs zu gewähren.
- **Bis:** Wählen Sie diese Option aus, um die Kontingentgrenze festzulegen. Geben Sie die maximale Anzahl der Jobs an, die der Benutzer durchführen kann.

  Wenn das Kontingentlimit erreicht ist, kann der Benutzer keinen anderen Job senden. Die Anzahl der Jobs, die von einem Benutzer durchgeführt werden, wird von den vorhandenen Datensätzen in der zeitplanerdatenbank abgeleitet. Für alle gelöschten Job-Definitionen kann ein Benutzer eine gleiche Anzahl neuer Jobs senden.

3 Klicken Sie auf **Gelten** um die Informationen zur Gruppenzugehörigkeit für den Benutzer zu speichern und zurück zum **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite.

Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer

So richten Sie ein Benachrichtigungsprofil für ein Benutzerkonto ein:

1 Auf **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten**, klicken Sie auf **Benachrichtigungsprofil**.

Wählen Sie für lokale Benutzer die **Benutzer** und wählen Sie für Gruppen die Option **Gruppen** Tab.

2 Öffnen Sie in der Tabelle Ereignisse die Ereignisklasse und den Ereignistyp, und wählen Sie die Benachrichtigungsmethode aus, die Sie verwenden möchten.

Tabelle 102. Benutzer Benachrichtigungsprofil

Element	Beschreibung
E-Mail	Wählen Sie diese Methode aus, um eine e-Mail-Benachrichtigung an den Benutzer zu senden, wenn das Ereignis auftritt. Die Benutzer Benachrichtigungen werden an die e-Mail-ID übermittelt, die im **E-Mail-1** Feld auf der **Benutzer Details** Seite.
Windows-Popup Nachricht	Wählen Sie diese Methode aus, um Popupmeldungen für den Benutzer anzuzeigen, wenn das Ereignis auftritt. Diese Methode wird nur auf Windows-basierten Clients unterstützt. Die Popup-Meldungen werden nicht angezeigt, wenn eine Firewall oder ein anderes Tool so konfiguriert ist, dass solche Nachrichten blockiert werden. Die Benachrichtigungsmethode für Popupmeldungen ist in den aktuellen Windows-Versionen nicht verfügbar.

3 Klicken Sie auf **Gelten** um die Benutzer Details zu speichern, und kehren Sie zur **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite.

Ändern eines Benutzerkontos

So ändern Sie ein Benutzerkonto:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** das Benutzerkonto aus, und klicken Sie auf **Details ändern**.

3 Ändern Sie ggf. die Benutzereinstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter. Konfigurieren von Benutzer Details.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die Benutzer Details zu speichern.

Löschen eines Benutzerkontos

So löschen Sie ein Benutzerkonto:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** das Benutzerkonto aus, und klicken Sie auf **Löschen**.

> **Hinweis** Sie können mehrere Benutzerkonten auswählen, die gleichzeitig gelöscht werden sollen.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Löschen** , um das Benutzerkonto vom NetVault Backups Server zu entfernen.

> **Hinweis** Die **admin** und **Standard** Benutzerkonten können nicht gelöscht werden.

Festlegen einer Benutzerrichtlinie

Die Benutzerrichtlinie definiert das maximale Alter für ein Benutzerkennwort und gilt global für alle *lokalen* NetVault Backups Benutzer. Darüber hinaus können Sie den sicheren Modus für Domänenbenutzer aktivieren.

So legen Sie eine Benutzerrichtlinie fest:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Benutzerrichtlinien festlegen**.

3 Auf dem **Benutzerrichtlinien festlegen** Geben Sie die folgenden Informationen an:

- Aktivieren oder deaktivieren Sie die **Sicherer Modus** Aktivieren bzw. deaktivieren Sie den Sicherungsmodus. Weitere Informationen finden Sie unter. Verwenden des sicheren Modus.
- Wählen Sie die **Kennwörter laufen ab nach** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und geben Sie die maximale Anzahl von Tagen an, für die ein Kennwort verwendet werden kann, bevor es vom Benutzer geändert werden muss.
- Wählen Sie die **Erinnerung anzeigen** das Kontrollkästchen und geben Sie an, wie viele Tage im Voraus Benutzer benachrichtigt werden, um Ihr Kennwort zu ändern. Die Meldung wird bei jeder Anmeldung des Benutzers bei NetVault Backup angezeigt.

4 Klicken Sie auf **Gelten** zum Speichern der Benutzerrichtlinie.

Verwenden des sicheren Modus

Im abgesicherten Modus können nur die Domänenbenutzer, denen die zugehörigen Gruppen zugewiesen wurden, bereits auf NetVault Backupsserver hinzugefügt werden, um sich anzumelden oder in NetVault Backupsserver hinzuzufügen. Die Berechtigungen und der andere Zugriff werden über die Gruppen selbst verwaltet, und Domänenbenutzern können nicht direkt Berechtigungen zugewiesen werden, während der abgesicherte Modus aktiviert ist. Dies führt zu einer Einschränkung der Domänenbenutzer im sicheren Modus, da die zugehörigen Gruppen in NetVault Backups Server hinzugefügt werden müssen, bevor sich der Benutzer anmeldet oder zu NetVault Backup hinzugefügt wird. Die Berechtigungen und der andere Zugriff werden gemäß den zugehörigen Gruppen, die in NetVault Backups Server vorhanden sind, bei jeder Anmeldung des Domänenbenutzers aktualisiert.

So verwenden Sie die Funktion sicherer Modus:

1. Ein Domänenbenutzer muss sich bei NetVault Backups Server mit Domänenanmeldeinformationen anmelden.
2. NetVault Administrator muss diesem Domänenbenutzer die erforderlichen Berechtigungen zur Verfügung stellen. dieser Domänenbenutzer fügt dann die Domänengruppen zum NetVault Backups Server hinzu.
3. Jeder Benutzer mit **Benutzer-Benutzerkonten verwalten** Berechtigung kann aktivieren oder deaktivieren **Sicherer Modus**.

Aktivieren oder Deaktivieren des sicheren Modus

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie den sicheren Modus:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Benutzerrichtlinien festlegen**.
3. Auf dem **Benutzerrichtlinien festlegen** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Seite **Sicherer Modus** Aktivieren bzw. deaktivieren Sie den Sicherungsmodus.
4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die Einstellungen zu speichern.

Verwenden von Voreinstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Erstellen einer Voreinstellung
- Ändern einer Voreinstellung
- Löschen einer Voreinstellung

Erstellen einer Voreinstellung

Sie können eine benutzerdefinierte Voreinstellung erstellen, indem Sie die erforderlichen Berechtigungen für eine Benutzerrolle auswählen und einen eindeutigen Namen für den Satz angeben.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf **Manager-Benutzer-und Gruppenkonten** Seite auf **Berechtigungen und Kontingente**.

3 In der **Verweigert** Liste die gewünschten Berechtigungen aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

4 Unter **Voreinstellungen für Berechtigungen**, klicken Sie auf **Speichern unter**.

5 In der **Voreinstellung für Speicherberechtigungen** Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Voreinstellung ein, und klicken Sie auf **Speichern**.

Die Voreinstellung wird zur Liste der Voreinstellungen für Berechtigungen hinzugefügt. Sie können diese Voreinstellung jedem anderen Benutzer zuweisen.

Ändern einer Voreinstellung

Sie können eine Voreinstellung ändern, indem Sie die Benutzerberechtigungen hinzufügen oder entfernen. Alle Änderungen, die an den Voreinstellungen vorgenommen wurden, wirken sich nicht auf die Berechtigungen aus, die den vorhandenen Benutzern gewährt wurden.

So ändern Sie eine Voreinstellung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Berechtigungen und**

Kontingente. 3 In der **Voreinstellungen für Berechtigungen** Liste die Voreinstellung aus,

die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Laden**.

Die ausgewählten Berechtigungen werden in die **Gewährt** Liste.

4 Um zusätzliche Berechtigungen zu gewähren, wählen Sie die Berechtigungen in der **Verweigert** Liste aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Die ausgewählten Berechtigungen werden in die **Gewährt** Liste.

5 Um Berechtigungen zu entziehen, wählen Sie die Berechtigungen in der **Gewährt** Liste aus und klicken Sie auf **Entfernen**.

6 Unter **Voreinstellungen für Berechtigungen**, klicken Sie auf **Speichern unter**.

7 In der **Voreinstellung für Speicherberechtigungen** Wählen Sie den vordefinierten Namen aus und klicken Sie auf **Speichern** , um den Satz zu überschreiben.

Löschen einer Voreinstellung

Sie können eine Voreinstellung löschen, wenn Sie nicht mehr benötigt wird.

Hinweis Sie können eine vordefinierte Voreinstellung löschen, aber wenn Sie den NetVault Backups Server neu starten, wird der Satz erneut erstellt. Die Standardeinstellungen werden für die vordefinierten Voreinstellungen wiederhergestellt, wenn diese Sätze beim Serverneustart neu erstellt werden.

So löschen Sie eine Voreinstellung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Berechtigungen und Kontingente**.

3 In der **Voreinstellungen für Berechtigungen** Liste die Voreinstellung aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Benutzerberechtigungen

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Typen von Benutzerberechtigungen in NetVault Backup.

Tabelle 103. Benutzerberechtigungen in NetVault Backup

Privileg	Beschreibung
Clients-Clients hinzufügen/entfernen	Berechtigung zum Hinzufügen und Entfernen von NetVault Backups Clients
Clients-virtuelle/geclusterte Clients hinzufügen/entfernen	Berechtigung zum Hinzufügen und Entfernen von virtuellen Clients
Clients-Clientgruppen verwalten	Berechtigung zum Erstellen, ändern und Löschen von Clientgruppen
Clients-Client konfigurieren	Berechtigung zum Konfigurieren von Clients
Clients-Clienteigenschaften abrufen	Berechtigung zum Anzeigen von Clienteigenschaften
Clients-Firewall-Beziehung festlegen	Berechtigung zum Festlegen der Firewall-Beziehung zwischen dem NetVault Backups Server und dem Client.
Gerät-Snapshot-Array hinzufügen oder aktualisieren	Berechtigung zum Hinzufügen oder Ändern des Snapshot-Arrays
Gerät-Snapshot-Array verwalten	Berechtigung zum Verwalten von Snapshots mit Snapshot-Funktion untersuchen
Geräte-Bibliotheken hinzufügen	Berechtigung zum Hinzufügen von Bandbibliotheken zum NetVault Backups Server
Geräte-Random Access Store hinzufügen	Berechtigung zum Hinzufügen von plattenbasierten Sicherungsgeräten
Geräte-einfache Laufwerke hinzufügen	Berechtigung zum Hinzufügen von Standalone-Laufwerken zum NetVault Backups Server
Geräte-Laufwerke säubern	Berechtigung zum Ausführen des Befehls Clean für ein Laufwerk
Geräte-Geräte verwalten	Berechtigung zum Durchführen von Geräte Verwaltungsaufgaben
Geräte-Eingangs-/Ausgangsanschlüsse öffnen und schließen	Berechtigung zum Ausgeben von Befehlen zum Öffnen oder Schließen von Eingangs-/Ausgangsanschlüssen
Geräte-Bibliotheks Türen öffnen und schließen	Berechtigung zum Ausgeben von Befehlen zum Öffnen oder Schließen der Bibliotheks Türen
Geräte-Geräteprüfungen durchführen	Berechtigung zum Ausführen von Offline-Geräten prüfen
Geräte-Geräte neu konfigurieren	Berechtigung zum Neukonfigurieren der hinzugefügten Geräte
Geräte-Geräte entfernen	Berechtigung zum Entfernen von Geräten vom NetVault Backups Server
Geräte-Laufwerk Reinigungseigenschaften festlegen	Berechtigung zum Festlegen der Laufwerks Reinigungsoptionen
Geräte: Aktualisieren Sie die Berechtigung Random Access Store zum Ändern von plattenbasierten Sicherungsgeräten.	
Jobs-Jobs abbrechen	Berechtigung zum Abbrechen aktiver Jobs
Jobs-Richtlinienfehler quittieren	Berechtigung zum quittieren von Richtlinienfehlern und Entfernen der Fehlerkennzeichen

Jobs-Sicherungs-/Wiederherstellungs Sätze verwalten	Berechtigung zum Erstellen, ändern und Löschen von NetVault Backupssätzen
Jobs-Richtlinien verwalten	Berechtigung zum Erstellen und Verwalten von Richtlinien
Jobs-Job löschen	Berechtigung zum Löschen von NetVault Backupsjobs
Jobs-geplante Phase löschen	Berechtigung zum Löschen geplanter Jobs
Jobs-Job anhalten	Berechtigung zum Anhalten von Jobs

Tabelle 103. Benutzerberechtigungen in NetVault Backup

Privileg	Beschreibung
Jobs-Jobs, die diesem Benutzer gehören, dürfen ausgeführt werden	Berechtigung zum Senden und Ausführen von NetVault Backupsjobs **Hinweis** Diese Benutzerberechtigung bietet die Möglichkeit, einen Job zu senden oder auszuführen, aber keine Möglichkeit, Jobs zu erstellen oder zu ändern. Um Sicherungs-und wiederherstellungsjobs erstellen zu können, sind die folgenden Benutzerberechtigungen erforderlich: • Jobs-sicherungsjobs senden/aktualisieren • Jobs-wiederherstellungsjobs senden/aktualisieren
Jobs-Richtlinie deaktivieren	Berechtigung zum Platzieren von Sicherungsrichtlinien in einem Ruhe-Status.
Jobs-Job neu starten	Berechtigung zum Neustarten des Plug-ins *für Dateisysteme* Sicherungen.
Jobs-Job fortsetzen	Berechtigung zum Fortsetzen der angehalten Jobs
Jobs-vordefinierte Jobs sofort ausführen	Berechtigung zum Ausgeben der **Jetzt ausführen** Befehl.
Jobs-Job stoppen	Berechtigung zum Beenden des aktiven Plug-ins *für Dateisysteme* Sicherungen.
Jobs-sicherungsjobs senden/aktualisieren	Berechtigung zum Erstellen und Ändern von sicherungsjobs **Hinweis** Diese Benutzerberechtigung bietet die Möglichkeit, sicherungsjobs zu erstellen und zu ändern, jedoch nicht, dass Sie einen Sicherungs Job ausführen können. Um einen Job auszuführen, benötigen Sie die Benutzerberechtigungen Jobs-Jobs, die diesem Benutzer gehören, können ausgeführt werden.
Jobs-wiederherstellungsjobs senden/aktualisieren	Berechtigung zum Erstellen und Ändern von wiederherstellungsjobs **Hinweis** Diese Benutzerberechtigung bietet die Möglichkeit, wiederherstellungsjobs zu erstellen und zu ändern, aber Sie können keinen Wiederherstellungs Job durchführen. Um einen Wiederherstellungs Job auszuführen, benötigen Sie die Benutzerberechtigungen Jobs-Jobs, die diesem Benutzer gehören, können ausgeführt werden.
Jobs-sicherungsjobs anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Definitionen für sicherungsjobs
Jobs-Sicherungs-/Wiederherstellungs Sätze anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Satz Definitionen
Jobs-Richtlinien anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Richtlinien Definitionen
Jobs-wiederherstellungsjobs anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Definitionen für wiederherstellungsjobs
Medien-ANSI-Medien leeren	Berechtigung zum leeren von ANSI-Medien

Medien-fehlerhafte Medien leeren	Berechtigung zum leeren eines beschädigten Medienelements
Medien-Medien leeren	Berechtigung zum leeren von Medien
Medien-nicht NetVaulte Medien leeren	Berechtigung zum leeren von nicht NetVault Backupsmedien
Medien-Medien exportieren	Berechtigung zum Exportieren von Medien in Eingangs-/Ausgangs-Port.
Medien-Medien-oder Geräteelement Status abrufen	Berechtigung zum Anzeigen des Geräte-und Medienstatus.
Medien-Medien importieren	Berechtigung zum Importieren der Shadow Tapes von NetApp VTL.
Medien-Medien auflisten	Berechtigung zum Anzeigen der Medienliste
Medien-Medien vom Laufwerk Laden/Entladen	Berechtigung zum Laden und Entladen von Medien von Laufwerken
Medien-Medienanforderungen verwalten	Berechtigung zum Ändern der Priorität von Medienanforderungen und Anhalten der medienanforderung
Medien-Medien für Wiederverwendung markieren	Berechtigung zum manuellen Markieren von Medien für die Wiederverwendung
Medien-Sicherungs Ablaufdaten ändern	Berechtigung zum Ändern des Ablaufzeitraums für Sicherungen
Medien-Medien entfernen	Berechtigung zum Entfernen von Medieninformationen aus der NetVault-Datenbank
Medien-fremde Medien einlesen	Berechtigung zum Einlesen fremder Medienelemente und zum Importieren von Sicherungen, die sich auf diesen befinden.
Medien-Medienanforderungen anzeigen und diagnostizieren	Berechtigung zum Anzeigen und Diagnostizieren von Medienanforderungen
Medien-Sicherungs Ablaufdaten anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen des Ablaufzeitraums für Sicherungen
Medien-Medieneigenschaften anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Medieneigenschaften
Medien-Medienbezeichnungen schreiben	Berechtigung zum Durchführen von einzelnen und Massen Bezeichnungs Vorgängen für Medien

Tabelle 103. Benutzerberechtigungen in NetVault Backup

Privileg	Beschreibung
Berichte-Berichts Jobs und-Komponenten ändern/bearbeiten	Berechtigung zum Erstellen und Ändern benutzerdefinierter Berichte und Berichtskomponenten
Berichte-Berichte anzeigen und ausführen	Berechtigung zum Generieren und Anzeigen von Berichten
System-globales Benachrichtigungsprofil ändern	Berechtigung zum Einrichten eines globalen Benachrichtigungs Profils für NetVault Backup
System-Protokolleinträge ausgeben	Berechtigung zum Generieren von Protokoll Auszügen in Text-, Binär-oder Datenbanktabellen Auszugs Formaten.
System-Softwarepakete installieren/entfernen	Berechtigung zum Installieren und entfernen NetVault Backups-Plug-ins
System-Lizenzschlüssel installieren	Berechtigung zum Installieren von Produktlizenz Schlüsseln
System-Dashboards verwalten	Berechtigung zum Verwalten NetVault Backups-Dashboard.
System: Berechtigung zur Verwendung der CLI-Tools	Berechtigung zur Verwendung der Befehlszeilendienstprogramme.
System-Protokolleinträge bereinigen	Berechtigung zum Löschen von Protokollmeldungen aus der NetVault-Datenbank.

System-Dashboards anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen NetVault Backups-Dashboard.
Benutzer-Benutzerkonten verwalten	Berechtigung zum Erstellen, ändern oder Löschen von Benutzerkonten
Benutzer-Kennwort für Benutzer zurücksetzen	Berechtigung zum Zurücksetzen des Kennworts für Benutzerkonten
Server-Servereinstellungen verwalten	Berechtigung zum Verwalten von Servereinstellungen
Server-Ereignisse anzeigen	Berechtigung zum Anzeigen von Ereignissen
Protokolle der Server Ansicht	Berechtigung zum Anzeigen von Protokollen
Dienst-verwalten und neu starten	Berechtigung zum Verwalten und Neustarten der NetVault Backupsdienste

Vordefinierte Voreinstellungen

- **Administrator** Mit dieser Rolle kann der Benutzer NetVault Backup verwalten und alle Funktionen in NetVault Backup durchführen.
- **Sicherungs Administrator:** Diese Rolle ermöglicht dem Benutzer die Verwaltung von Sicherungs-und wiederherstellungsjobs sowie die Durchführung von Geräte-und medienbezogenen Funktionen.
- **Sicherungs Operator:** Diese Rolle ermöglicht dem Benutzer das Ausführen und Verwalten von sicherungsjobs. Diese Rolle ermöglicht dem Benutzer auch die Verwaltung von wiederherstellungsjobs.
- **Helpdesk** Diese Rolle ermöglicht dem Benutzer die Durchführung von wiederherstellungsjobs.
- **Medienbetreiber:** Mit dieser Rolle kann der Benutzer Geräte-und medienbezogene Funktionen durchführen.
- **Monitor** Diese Rolle ermöglicht dem Benutzer die Überwachung von Clients, Geräten, Jobs und Speichermedien.

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Berechtigungen, die in den vordefinierten Voreinstellungen enthalten sind.

Tabelle 104. Vordefinierte Voreinstellungen

Privileg	Administrator	Backup Administrator	Backup Bediener	Helpdesk	Medien Bediener	Monitor
Clients-Clients hinzufügen/entfernen	X					
Clients-virtuelle/geclusterte Clients hinzufügen/entfernen	X					
Clients-Client Gruppen verwalten	X					

Privileg	Administrator	Backup Administrator	Backup Bediener	Helpdesk	Medien Bediener	Monitor
Clients-Client konfigurieren	X					
Clients-Clienteigenschaften abrufen	X	X	X	X		X
Clients-Firewall-Beziehung festlegen	X	X				
Gerät-hinzufügen oder aktualisieren	X	X				
Snapshot-Array						
Geräte-Bibliotheken hinzufügen	X	X				
Geräte-Random hinzufügen	X	X				
Zugriff auf Speicher						
Geräte-einfache Laufwerke hinzufügen	X	X				
Geräte-Laufwerke säubern	X	X			X	
Geräte-Geräte verwalten	X	X				
Geräte – öffnen und Schließen von	X	X			X	
Eingangs-/Ausgangsanschlüsse						
Geräte – öffnen und Schließen von X-Bibliotheks Türen		X			X	
Geräte-Geräteprüfungen durchführen	X	X			X	X
Geräte-Geräte neu konfigurieren	X	X				
Geräte-Geräte entfernen	X	X				
Geräte-Laufwerk Reinigungseigenschaften festlegen	X	X			X	
Geräte – aktualisieren	X	X				
Random Access Store						
Jobs-Jobs abbrechen	X	X	X			
Jobs-Richtlinienfehler quittieren	X	X	X			
Jobs-Sicherungs-/Wiederherstellungs Sätze verwalten	X	X	X	X		

Jobs-Richtlinien verwalten	X	X				
Jobs-Job löschen	X	X				
Jobs-geplante Phase löschen	X	X	X			
Jobs-Job anhalten	X	X	X			
Jobs-Jobs, die diesem Benutzer gehören, dürfen ausgeführt werden	X	X	X	X		
Jobs-Richtlinie deaktivieren	X	X	X			
Jobs-Job neu starten	X	X	X			
Jobs-Job fortsetzen	X	X	X			
Jobs-vordefinierte Jobs sofort ausführen	X	X	X	X		
Jobs-Job stoppen	X	X	X			

Privileg	**Administrator**	**Backup Administrator**	**Backup Bediener**	**Helpdesk**	**Medien Bediener**	**Monitor**
Jobs-sicherungsjobs senden/aktualisieren	X	X	X			
Jobs-wiederherstellungsjobs senden/aktualisieren	X	X	X	X		
Jobs-sicherungsjobs anzeigen	X	X	X	X		X
Jobs-Sicherungs-/Wiederherstellungs Sätze anzeigen	X	X	X	X		X
Jobs-Richtlinien anzeigen	X	X	X	X		X
Jobs-wiederherstellungsjobs anzeigen	X	X	X	X		X
Medien-ANSI-Medien leeren	X	X			X	
Medien-fehlerhafte Medien leeren	X	X			X	
Medien-Medien leeren	X	X				
Medien – leere nicht NetVault Medien	X	X				

Medien-Medien exportieren	X	X			X	
Medien-Medien-oder Geräteelement Status abrufen	X	X			X	
Medien-Medien importieren	X	X			X	
Medien-Medien auflisten	X	X	X	X	X	X
Medien-Medien vom Laufwerk Laden/Entladen	X	X	X		X	
Medien-Medienanforderungen verwalten	X	X			X	
Medien-Medien für Wiederverwendung markieren	X	X			X	
Medien-Sicherungs Ablaufdaten ändern	X	X			X	
Medien-Medien entfernen	X	X			X	
Medien-fremde Medien einlesen	X	X			X	
Medien-Medienanforderungen anzeigen und diagnostizieren	X	X	X		X	X
Medien-Sicherungs Ablaufdaten anzeigen	X	X			X	
Medien-Medieneigenschaften anzeigen	X	X	X		X	X
Medien-Medienbezeichnungen schreiben	X	X			X	
Berichte-Berichts Jobs und-Komponenten ändern/bearbeiten	X	X				X
Berichte-Berichte anzeigen und ausführen	X	X				X
System-Global ändern	X	X				
Benachrichtigungsprofil-Benutzer-Kennwort zurücksetzen	X für Benutzer					

Privileg	Administrator	Backup Administrator	Backup Bediener	Helpdesk	Medien Bediener	Monitor
System-Protokoll ausgeben Einträge	X	X	X			
System-Softwarepakete installieren/entfernen	X					
System-Lizenzschlüssel installieren	X					
System-Dashboards verwalten	X					
System – zulässig für die Verwendung CLI-Tools	X	X				
System-Protokolleinträge bereinigen	X	X				
System-Dashboards anzeigen	X	X	X	X	X	X
Benutzer-Benutzerkonten verwalten	X					

Integrieren von Active Directory mit NetVault Backup

NetVault Backup, die auf einer Windows-oder Linux-Maschine installiert ist, kann mit Microsoft Active Directory (AD) kommunizieren. Darüber hinaus kann NetVault auf einer Linux-Maschine installierte Sicherung mit OpenLDAP Verzeichnisdiensten und Samba Active Directory kommunizieren. Die Integration von AD mit NetVault Backup ermöglicht eine rollenbasierte Zugriffskontrolle in NetVault Backup. Damit können sich Benutzer mit ihren anzeigen Anmeldeinformationen bei NetVault Backup anmelden. Darüber hinaus können anzeigen Benutzer NetVault Backups Benutzer verwalten.

> **Wichtig** Bei der Active Directory-Integration mit NetVault Backup muss der Active Directory-Dienst immer verfügbar sein. Darüber hinaus muss der NetVault Backups Server ein Mitglied der Domäne sein.

Durch Hinzufügen einer Anzeigengruppe zu NetVault Backup und Festlegen von Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungen für die Gruppe wird sichergestellt, dass die Mitglieder der Gruppe über den entsprechenden Zugriff verfügen, wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden.

- Hinweise zur Linux-basierten NetVault Backup
- Verwalten von anzeigen Benutzern
- Verwalten von Anzeigengruppen

Hinweise zur Linux-basierten NetVault Backup

Bevor Sie Active Directory (AD) in eine Linux-basierte Installation von NetVault Backup integrieren, sollten Sie die folgenden Bedingungen und Voraussetzungen berücksichtigen:

- Um die Kommunikation zwischen Linux-Server und AD zu ermöglichen, müssen Sie NetVault Backup mit dem Domänencontroller unter Verwendung von Samba winbind oder dem System Security Services Daemon (Down) integrieren.

- Der Hostname der Linux-Maschine muss auf den FQDN festgelegt werden. (Z. b. *MyMachine.mydomain.com)*
- Aktivieren Sie die Verwendung von vollständig qualifizierten Domänennamen auf der Linux-Maschine, auf der NetVault Backup installiert ist. Kurze Namen sind nicht zulässig.

  ▪**Samba winbind:** Unter dem `globalen` Abschnitt muss SMB. conf den folgenden Eintrag aufweisen:

  ```
  winbind Standarddomäne = Nein verwenden
  ```

  ▪**Down** unter dem `[Domäne/< domain name >]` Abschnitt muss Down. conf den folgenden Eintrag enthalten:

  ```
  use_fully_qualified_names = wahr
  ```

- Aktivieren Sie auf der Linux-Maschine, auf der NetVault Backup installiert ist, die Enumeration von Gruppen Datenbanken, um alle Domänencontrollergruppen abzurufen.

  ▪**Samba winbind:** Unter dem `globalen` Abschnitt muss SMB. conf den folgenden Eintrag aufweisen:

  ```
  winbind-Enum-Gruppen = ja
  ```

  - **Down** Unter dem `[Domäne/< domain name >]`, um Domänencontrollergruppen abzurufen und Gruppen von untergeordneten und vertrauenswürdigen Domänen zu abrufen, muss die Down. conf über die folgenden Einträge verfügen:

    ```
    Enumeration = true
    subdomain_enumerate = all
    ```

- Beim Anmelden oder Hinzufügen eines Domänenbenutzers wird empfohlen, das DNS-Suffix mit dem Domänennamen zu verwenden. Zum Beispiel `Domain. local\user` oder `Benutzername @ DNS. local`.

Verwalten von anzeigen Benutzern

Die folgende Liste identifiziert die verschiedenen Benutzer, die im Rahmen der NetVault Backup durchführen können und nicht wie Active Directory (AD):

- Wenn sich ein anzeigen Benutzer mit einer AD-Anmeldung anmeldet, wie z. b. einem Domänennamen, gefolgt vom Benutzernamen oder einem Namen, der das @-Symbol enthält, authentifiziert NetVault Backup die Anmeldung für Active Directory. Mit diesem Verhalten kann sich ein AD-Benutzer auch ohne ein lokales NetVault Backupskonto bei NetVault Backup anmelden.
  - Wenn die Authentifizierung erfolgreich ist und sich der Benutzer zum ersten Mal anmeldet, führt NetVault Backup eine der folgenden Aktionen aus:
    - Wenn eine entsprechende Anzeigengruppe in NetVault Backup vorhanden ist, fügt NetVault Backup den Benutzer hinzu und weist dem Benutzer die Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungseinstellungen zu, die für die entsprechende Anzeigengruppe definiert sind.
    - Wenn der Benutzer über kein NetVault Backupskonto verfügt, fügt NetVault Backup den Benutzer hinzu, schließt jedoch alle Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungseinstellungen aus. Wenn sich der lokale NetVault Backupsadministrator anmeldet, kann der Administrator den anzeigen Benutzereintrag anzeigen und die entsprechenden Berechtigungen zuweisen.
  - NetVault Backup ruft automatisch die entsprechenden Benutzerdaten vom Domänencontroller ab und speichert Sie lokal in der NetVault Backupsdatenbank. Im Falle eines sicheren Modus werden die Details vom Domänencontroller abgerufen und bei jeder erfolgreichen Anmeldung in der NetVault Backupsdatenbank überschrieben.

    - Wenn die Authentifizierung fehlschlägt, zeigt NetVault Backup eine Fehlermeldung an und verhindert, dass sich der Benutzer anmeldet.

- Alle NetVault Backups Administratoren können alle lokalen und AD NetVault Backups Benutzer anzeigen.
- Ein Ad NetVault-Sicherungs Benutzer mit Administratorberechtigungen kann authentifizierte anzeigen Benutzer hinzufügen. ein lokaler NetVault Backups Administrator kann nicht.
- Ein Ad NetVault Backup-Benutzer mit Administratorrechten kann einen vorhandenen NetVault Backups Benutzer in einen authentifizierten AD NetVault Backups Benutzer umbenennen. ein lokaler NetVault Backups Administrator kann nicht. Sie müssen sicherstellen, dass die Kenn Wortfelder leer bleiben, um die Integrität des anzeigen Kennworts des Benutzers beizubehalten.
- Nachdem der AD-Benutzer in NetVault Backup hinzugefügt wurde, kann er nicht in einen anderen Benutzernamen umbenannt werden.
- Niemand kann das Kennwort eines anzeigen Benutzers ändern oder das Kennwort für die Verwendung des **Kennwort läuft nie ab** Option.
- Ein lokaler NetVault Backups Administrator oder ein Ad NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten kann benutzerbasierte Informationen ändern, auf die über die **Details ändern** Option, da diese Informationen in der NetVault-Datenbank gespeichert sind. Wenn der abgesicherte Modus jedoch aktiviert ist, dürfen der NetVault Backupsadministrator und andere Benutzer nur bearbeiten oder ändern **E-Mail 2** und **E-Mail 3** eines AD NetVault Backups Benutzers.

Hinweis Wenn das Workstation-Attribut für einen Benutzer in der AD-Datenbank auf Windows-Basis NetVault Backups Server festgelegt ist, ruft NetVault Backup diese Informationen ab und speichert Sie in den Benutzer Details an der Workstation. Wenn der Benutzer mehrere Arbeitsstationen hat, werden diese durch Kommas getrennt angezeigt. Wenn Sie möchten, dass der anzeigen Benutzer mit dem Workstation-Attribut in AD sich beim NetVault-Sicherungsserver anmeldet, muss der Benutzer in der Liste der anzeigen Arbeitsstationen den NetVault Backupsserver angeben.

Auf Linux-basierten NetVault Backups Server kann das Feld Workstation nicht abgerufen werden. Daher kann der Benutzer sich nicht anmelden. Es wurde empfohlen, die Workstation nicht im AD für Linux-Server festzulegen.

Ein Administrator kann die folgenden Aufgaben in NetVault Backup durchführen:

- Hinzufügen eines anzeigen Benutzers
- Löschen eines anzeigen Benutzers

Hinzufügen eines anzeigen Benutzers

Die bevorzugte Methode zum Hinzufügen eines anzeigen Benutzers besteht darin, dass sich der Benutzer bei der Anmeldung anmeldet und NetVault Backup den Authentifizierungsvorgang abgeschlossen hat. Wenn Sie jedoch über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, müssen Sie mindestens über die **Benutzer-Benutzerkonten verwalten** Berechtigung können Sie den Benutzer manuell hinzufügen, wobei er auch die Berechtigungen berücksichtigt, die für den ausgewählten Benutzer vor der Umbenennung in den anzeigen Benutzerdefiniert sind.

Wenn Sie einen anzeigen Benutzer zum NetVault Backups Server hinzufügen, ruft NetVault Backup automatisch die entsprechenden Benutzerinformationen aus der AD ab und füllt sie in den NetVault Backups Benutzer Details auf. Auf Linux-basierten NetVault Backup-Server werden die Benutzerdaten jedoch erst nach der ersten Anmeldung abgerufen und nicht, wenn der AD-Benutzer manuell hinzugefügt wird. Wenn Sie unter Windows auf NetVault Backups Server manuell Benutzer hinzufügen, werden die für die Anzeigengruppe, zu der der Benutzer gehört, definierten Berechtigungen automatisch zugewiesen. Wenn der Benutzer über ein vorhandenes lokales NetVault Backupskonto verfügt, werden die für dieses Konto festgelegten Berechtigungen von NetVault Backup berücksichtigt, bevor der lokale Benutzer als AD-Benutzer neu definiert wird. Weitere Informationen zum Hinzufügen, aktualisieren und Löschen von Benutzerkonten finden Sie unter Erstellen eines Benutzerkontos, Ändern eines Benutzerkontos, und Löschen eines Benutzerkontos.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Benutzer hinzufügen**.

3 Benutzer auswählen am **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite und klicken Sie auf **Details ändern**.

4 Geben Sie den anzeigen Benutzernamen in das Feld *<domain>\<name>* (Z. b. *DOMAIN\username*) oder *<name>@<domain>* (Z. b. *username@domain.com*) formatieren und klicken Sie auf **Gelten**.

Löschen eines anzeigen Benutzers

Ein lokaler NetVault Backups Administrator oder ein Ad NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten kann einen anzeigen Benutzer aus NetVault Backup entfernen. Dies gilt *nicht* Auswirkungen auf das Benutzerkonto in Active Directory; der Benutzer wird nur aus der NetVault-Datenbank entfernt.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** das Benutzerkonto aus, das Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.

> **Hinweis** Sie können mehrere Benutzerkonten auswählen, die gleichzeitig gelöscht werden sollen.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Löschen**.

Verwalten von Anzeigengruppen

Die folgende Liste identifiziert die verschiedenen Benutzer, die innerhalb NetVault Backup durchführen können und nicht, da Sie sich auf AD-Benutzergruppen beziehen:

- Ein NetVault Backups Administrator kann vorhandene NetVault Backups Anzeigengruppen durchsuchen, auflisten, aktualisieren und löschen. Dieser Administrator kann jedoch keine Anzeigengruppen auflisten, die nicht aus Active Directory hinzugefügt wurden.
- Ein Ad NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten kann vorhandene NetVault Backups Anzeigengruppen durchsuchen, auflisten, aktualisieren und löschen. Dieser Administrator kann auch Anzeigengruppen auflisten, die noch nicht aus Active Directory hinzugefügt wurden, und Anzeigengruppen zu NetVault Backup hinzufügen können.
- NetVault Backups Benutzer ohne Administratorberechtigungen können keine Aufgaben im Zusammenhang mit Anzeigengruppen in NetVault Backup durchführen.
- Bei der Umbenennung NetVault Backups Benutzers auf AD-Benutzer werden alle Berechtigungen NetVault Backups Benutzers dem neuen anzeigen Benutzer sowie den Berechtigungen NetVault Anzeigengruppen zugewiesen.
- Wie bereits erwähnt, kann sich ein neuer AD-Benutzer bei NetVault Backup anmelden, und NetVault Backup authentifiziert automatisch die Anmeldung. Wenn die Authentifizierung erfolgreich durchgeführt wird, weist NetVault Backup dem Benutzer die Berechtigungen zu, die für die entsprechende Anzeigengruppe definiert sind.

  > **Wichtig** Wenn Sie einen AD-Benutzer manuell hinzufügen und nicht die automatische Authentifizierung verwenden, werden die entsprechenden Berechtigungen, die für die Anzeigengruppe des Benutzers definiert sind, automatisch zugewiesen.

- Wenn der anzeigen Benutzer über ein vorhandenes lokales NetVault Backupskonto verfügt, werden alle Berechtigungen dieses Kontos dem Benutzer zugewiesen, wenn das Konto als AD-Benutzerkonto neu definiert wird. Die für die entsprechende Anzeigengruppe festgelegten Berechtigungen werden auch dem neu definierten Konto zugewiesen.

Ein Administrator kann die folgenden Aufgaben in NetVault Backup durchführen:

- Hinzufügen einer Anzeigengruppe zu NetVault Backups Server

- Anzeigen einer Liste der Anzeigengruppen, die in NetVault Backup vorhanden sind
- Ändern der Beschreibung der hinzugefügten Anzeigengruppe in NetVault Backup
- Löschen einer Anzeigengruppe, die zu NetVault Backup hinzugefügt wurde

Hinzufügen einer Anzeigengruppe zu NetVault Backups Server

Ein Ad NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten muss Anzeigengruppen zum NetVault Backups Server hinzufügen, bevor Sie von einem lokalen NetVault Backups Administrator angezeigt, aktualisiert oder gelöscht werden können.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite die Option **Gruppen** wird eine Liste der vorhandenen Gruppen angezeigt, die in NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.

3 Um eine Anzeigengruppe zur NetVault Datenbank hinzuzufügen, muss der anzeigen Benutzer über die **Benutzer-Benutzerkonten verwalten** Berechtigung auf **Gruppe hinzufügen**.

Auswählen **Alle Gruppen** , um eine Liste aller verfügbaren Anzeigengruppen anzuzeigen, die Sie zu NetVault Backups Server hinzufügen können.

Um den Gruppennamen zu durchsuchen, geben Sie ein **Gruppen Name eingeben** Suchfeld teilweise oder vollständig anzeigen, werden in den Suchergebnissen nur die entsprechenden Gruppen angezeigt. Die **Gruppe nach Name suchen** Option ist eine Standardauswahl zum Hinzufügen einer Gruppe in NetVault Backup.

> **Hinweis** Auf Linux-basierten NetVault Backups Server muss ein vollständiger Gruppenname zusammen mit dem Domänen-FQDN angegeben werden. (Z. b. group_name @ FQDN der Domäne, d. h. Grp1@TestDomain.com)

4 Wählen Sie die entsprechende Gruppe aus, geben Sie eine optionale Beschreibung in das Textfeld ein, und klicken Sie auf **Gruppe speichern**.

Nachdem die Gruppe zur NetVault Datenbank hinzugefügt wurde, können Sie die Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungen für die Gruppe innerhalb NetVault Backup definieren.

5 Klicken Sie zum Aktualisieren der Mitgliedschaftsinformationen auf **Mitgliedschaft in Client-und Mediengruppen**.

Auf dem **Bearbeiten von Benutzergruppenmitgliedschaften** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für eine Benutzergruppe.

6 Um Berechtigungen und Kontingent basierte Informationen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Berechtigungen und Kontingente**.

Auf dem **Bearbeiten von Berechtigungen und Kontingenteinstellungen für die Benutzergruppe** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

Weitere Informationen finden Sie unter Gewähren von Berechtigungen und Kontingenten für ein Benutzerkonto.

7 Um die Benachrichtigungsinformationen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Benachrichtigungsprofil**.

Auf dem **Benachrichtigungsprofil für Benutzergruppe bearbeiten** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer.

Anzeigen einer Liste der Anzeigengruppen, die in NetVault Backup vorhanden sind

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die in der NetVault Datenbank vorhandenen Anzeigengruppen auflisten.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seitenauswahl **Gruppen** wird eine Liste aller Gruppen angezeigt, die in NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.

Ändern der Beschreibung der hinzugefügten Anzeigengruppe in NetVault Backup

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die Beschreibung der Anzeigengruppe, die in der NetVault-Datenbank vorhanden ist, ändern oder bearbeiten.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seitenauswahl **Gruppen** die entsprechende Gruppe aus, um die Beschreibung zu ändern oder zu bearbeiten, und klicken Sie auf **Details ändern**.

3 Ändern Sie die Beschreibung der Anzeigengruppe nach Bedarf und klicken Sie auf **Gelten** zum Speichern der Beschreibung.

Löschen einer Anzeigengruppe, die zu NetVault Backup hinzugefügt wurde

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die in der NetVault Datenbank vorhandenen Anzeigengruppen löschen.

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.

2 Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** die entsprechende zu entfernende Gruppe aus. **Gruppen** und klicken Sie auf **Löschen**.

> **Hinweis** Sie können mehrere Gruppen auswählen, die gleichzeitig gelöscht werden sollen.

3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Löschen**.

Verwenden von Azure Active Directory als Identitätsanbieter

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie ein Microsoft Azure Active Directory-Konto (Azure AD) als NetVault Backups Benutzerkonto verwenden und verwalten.

> **Hinweis** Bei der Verwendung von Azure AD als Identitätsanbieter empfiehlt NetVault, dass Sie Google Chrome oder Mozilla Firefox als Browser verwenden.

- Einrichten einer Azure AD-Anmeldung mit NetVault
- Verwalten eines Azure AD-Benutzers
- Verwalten von Azure Anzeigengruppen

Einrichten einer Azure AD-Anmeldung mit NetVault

Ab Version 12,3 beinhaltet NetVault Backup die Option für Benutzer, sich mit Ihren Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) Anmeldeinformationen anzumelden. Führen Sie die folgenden Voraussetzungen aus, bevor Sie diese Option verwenden können:

1. Registrieren NetVault Backup auf dem Azure Portal
2. Festlegen der Authentifizierung für Azure AD-Benutzer
3. Einschränken einer Anwendung auf eine Gruppe von Benutzern
4. Konfigurieren von Azure AD in NetVault Backup

Registrieren NetVault Backup auf dem Azure Portal

Bevor ein Benutzer die Anmeldeinformationen von Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) für die Anmeldung bei NetVault Backup verwenden kann, muss NetVault Backup im Azure Portal registriert sein.

So registrieren Sie NetVault im Azure Portal:

1. Melden Sie sich am Azure Portal an.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich des Azure Portals auf **Azure Active Directory**.
3. Unter **Verwalten**, klicken Sie auf **App-Registrierungen**.
4. Auf dem **App-Registrierungen** Seite auf **Neue Registrierung.**
5. Geben Sie auf der Seite erstellen die folgenden Details zur NetVault Registrierung ein:

Tabelle 105. Details zum Registrieren einer Anwendung in Azure

Detail	Beschreibung
Namen	Geben Sie einen Namen für die Anwendung ein. Beispiel: NetVault.
Anwendungstyp	Auswählen **Webdienst**.
URI umleiten	Geben Sie für Web App/API-Anwendungen die Basis-URL für die APP an. Zum Beispiel http://localhost:8443, wenn die Web App auf der lokalen Maschine ausgeführt wird. Benutzer verwenden diese URL, um sich bei einer Webclientanwendung anzumelden. **Hinweis** Nach dem Abmelden von der Benutzeroberfläche des NetVault-Servers und der erneuten Anmeldung auf derselben Seite führt der Fehler "die in der Anforderung angegebene Antwort-URL stimmt nicht mit den für die Anwendung konfigurierten Antwort-URLs überein". Um dieses Problem zu vermeiden, melden Sie sich bei der Basis-URL an, die Sie bei der Registrierung angegeben haben.

6. Klicken Sie auf **Registrieren**.

Azure AD weist der Anwendung für diesen Mandanten eine eindeutige Anwendungs-ID zu.

Festlegen der Authentifizierung für Azure AD-Benutzer

Bevor ein Benutzer die Anmeldeinformationen für Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) für die Anmeldung bei NetVault Backup verwenden kann, müssen Sie die Authentifizierung in der Azure AD-Benutzeroberfläche mit einem der folgenden Verfahren einrichten.

So legen Sie die Authentifizierung für Azure AD-Benutzer mit App-Registrierungen fest:

1. Navigieren Sie in der Azure AD-Benutzeroberfläche zu **App-Registrierungen**.
2. Auswählen **NetVault** als die von Ihnen registrierte Anwendung.
3. Navigieren Sie zu **Authentifizierung**.
4. Unter impliziter Grant-Auswahl **Zugriffs-und ID-Token**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

So legen Sie die Authentifizierung für Azure AD-Benutzer mit App-Registrierungen fest:

1. Navigieren Sie in der Azure AD-Benutzeroberfläche zu **App-Registrierungen**.
2. Auswählen **NetVault** als die von Ihnen registrierte Anwendung.
3. Klicken Sie auf **Manifest**.
4. Festlegen `"oauth2AllowImplicitFlow"` und `"oauth2AllowImplicitFlow"` An **true**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Einschränken einer Anwendung auf eine Gruppe von Benutzern

Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) bietet die Möglichkeit, den Zugriff auf Anwendungen auf bestimmte Benutzer-oder Sicherheitsgruppen zu beschränken. Durchsuchen Sie die Microsoft Azure Active Directory-Dokumentation, um die Vorgehensweise zum Aktivieren der APP für die Aktivierung von Benutzerzuweisungen anzuzeigen. Wenn die Benutzer Zuweisungsanforderung auf Ja eingestellt ist, müssen Sie die Azure AD-Benutzer der Anwendung im Azure Portal zuweisen, bevor Sie sich bei NetVault anmelden können.

So weisen Sie einem Benutzer NetVault Backup im Azure Portal zu:

1. Navigieren Sie zu Enterprise Applications.
2. Wählen Sie NetVault als die von Ihnen registrierte Anwendung aus.
3. Unter **Benutzer und Gruppen**, klicken Sie auf **Benutzer hinzufügen**.
4. Wählen Sie den gewünschten Benutzer aus.
5. Klicken Sie auf **Zuweisen**.

Konfigurieren von Azure AD in NetVault Backup

So konfigurieren Sie Azure AD in NetVault Backup:

1. Melden Sie sich als Administrator beim NetVault-Server an.

2 Klicken Sie in der NetVault Webbenutzer Schnittstelle und im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

3 Auf dem **NetVault-Server Einstellungen** Seite unter **Benutzerverwaltung**, klicken Sie auf **Identitätsanbieter.**

4 Geben Sie im Fenster Identitätsanbieter die **Anwendungs-ID** und **Verzeichnis-ID**.

> **Hinweis** Informationen zum Abrufen der Verzeichnis-ID für die Anwendung finden Sie unter Azure AD Properties.

5 Klicken Sie auf **Gelten**.

Verwalten eines Azure AD-Benutzers

Die folgende Liste identifiziert die verschiedenen Benutzer, die im Rahmen der NetVault Backup in Bezug auf Azure Active Directory (Azure AD) möglich und nicht durchführen können:

- Wenn sich ein Azure AD-Benutzer mit der Anmeldung bei Azure AD anmeldet, authentifiziert NetVault Backup die Anmeldung für Azure Active Directory. Dieses Verhalten ermöglicht es einem Azure AD-Benutzer, sich bei NetVault Backup anzumelden, ohne dass ein lokales NetVault Backupskonto erforderlich ist.
- Wenn die Authentifizierung erfolgreich ist und sich der Benutzer zum ersten Mal anmeldet, führt NetVault Backup eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wenn eine entsprechende Azure Anzeigengruppe in NetVault Backup vorhanden ist, fügt NetVault Backup den Benutzer hinzu und weist dem Benutzer die Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungseinstellungen zu, die für die entsprechende Azure Anzeigengruppe definiert sind.
  - Wenn der Benutzer über kein NetVault Backupskonto verfügt, fügt NetVault Backup den Benutzer hinzu, schließt jedoch alle Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungseinstellungen aus. Wenn sich der lokale NetVault Backupsadministrator anmeldet, kann der Administrator den Azure AD-Benutzereintrag anzeigen und die entsprechenden Berechtigungen zuweisen.
  - NetVault Backup ruft automatisch die entsprechenden Benutzerdaten vom Domänencontroller ab und speichert Sie lokal in der NetVault Backupsdatenbank. Im sicheren Modus ruft NetVault Backup die Details vom Domänencontroller ab und überschreibt Sie bei jeder erfolgreichen Anmeldung in der NetVault Backupsdatenbank.
- Wenn die Authentifizierung fehlschlägt, zeigt NetVault Backup eine Fehlermeldung an und verhindert, dass sich der Benutzer anmeldet.
- Alle NetVault Backups Administratoren können alle AD NetVault Backups Benutzer von lokal, AD und Azure anzeigen.
- Ein Azure AD NetVault-Sicherungs Benutzer mit Administratorberechtigungen kann authentifizierte Azure AD-Benutzer hinzufügen. ein lokaler NetVault Backupsadministrator kann nicht.
- Ein Azure AD NetVault Backups Benutzer mit Administratorberechtigungen kann einen vorhandenen lokalen NetVault Backups Benutzer in einen authentifizierten Azure AD NetVault Backups Benutzer umbenennen. ein lokaler NetVault Backupsadministrator kann nicht.

  > **Hinweis** Um die Integrität des Azure AD-Kennworts des Benutzers beizubehalten, müssen Sie sicherstellen, dass das Feld Kennwort leer bleibt.

- Nachdem Sie den Azure AD-Benutzer in NetVault Backup hinzugefügt haben, können Sie den Benutzer nicht in einen anderen Benutzernamen umbenennen.
- Niemand kann das Kennwort eines Azure AD-Benutzers ändern oder das Kennwort für die Verwendung des **Kennwort läuft nie ab** Option.

- Ein lokaler, AD oder Azure AD NetVault Backups Benutzer mit Administratorberechtigungen kann benutzerbasierte Informationen ändern, auf die mithilfe der Option Details ändern zugegriffen wird, da diese Informationen in der NetVault-Datenbank gespeichert sind. Wenn der abgesicherte Modus jedoch aktiviert ist, dürfen der NetVault Backupsadministrator und andere Benutzer nur e-Mails 2 und e-Mail-Adresse 3 eines Azure AD NetVault Backups Benutzers bearbeiten oder ändern.

In den folgenden Verfahren werden die Methoden zum Verwalten eines Microsoft Azure Active Directory-Benutzerkontos (Azure AD) erläutert.

- Hinzufügen eines Azure AD-Benutzers
- Löschen eines anzeigen Benutzers

Hinzufügen eines Azure AD-Benutzers

Wie bei Active Directory (AD) ist die bevorzugte Methode zum Hinzufügen eines Azure AD-Benutzers für den entsprechenden Benutzer, sich anzumelden und NetVault Backup den Authentifizierungsvorgang abzuschließen. Wenn Sie jedoch über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, müssen Sie mindestens über die **Benutzer-Benutzerkonten verwalten** Berechtigung können Sie den Benutzer manuell hinzufügen, wobei er auch die Berechtigungen berücksichtigt, die für den ausgewählten Benutzerdefiniert wurden, bevor er in einen Azure AD-Benutzer umbenannt wird.

Wenn Sie einen Azure AD-Benutzer zum NetVault Backups Server hinzufügen, ruft NetVault Backup automatisch die entsprechenden Benutzerinformationen aus Azure AD ab und füllt sie in den NetVault Backups Benutzer Details auf. Wenn Sie Benutzer manuell hinzufügen, weist NetVault Backup dem Benutzer automatisch die Berechtigungen zu, die für die Azure Anzeigengruppe definiert sind, zu der der Benutzer gehört.

So fügen Sie NetVault Backup ein Azure AD-Benutzerkonto hinzu:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite auf **Benutzer hinzufügen**.
3. Benutzer auswählen am **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite und klicken Sie auf **Details ändern**.
4. Geben Sie den Azure AD-Benutzernamen ein. Beispiel: username@domain.com.
5. Klicken Sie auf **Gelten**.

Löschen eines Azure AD-Benutzers

Ein lokaler NetVault Backups Administrator oder NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten kann einen Azure AD-Benutzer aus NetVault Backup entfernen. Dies gilt *nicht* Auswirkungen auf das Benutzerkonto in Azure AD; der Benutzer wird nur aus der NetVault-Datenbank entfernt.

So löschen Sie einen Azure anzeigen Benutzer aus der NetVault-Datenbank:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** das Benutzerkonto aus, das Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.

   Hinweis Sie können mehrere Benutzerkonten auswählen, die gleichzeitig gelöscht werden sollen.

3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Löschen**.

Verwalten von Azure Anzeigengruppen

Ein Administrator kann die folgenden Aufgaben für Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) Gruppen durchführen.

- Hinzufügen einer Azure Anzeigengruppe zu NetVault Backups Server
- Anzeigen einer Liste von Azure Anzeigengruppen, die in NetVault Backup vorhanden sind
- Ändern der Beschreibung einer Azure Anzeigengruppe in NetVault Backup
- Löschen einer Azure Anzeigengruppe aus NetVault Backup

Hinzufügen einer Azure Anzeigengruppe zu NetVault Backup **Server**

Ein Azure AD NetVault Backups Benutzer mit Administratorrechten muss Azure Anzeigengruppen zum NetVault Backups Server hinzufügen, bevor Sie von einem lokalen NetVault Backups Administrator angezeigt, aktualisiert oder gelöscht werden können.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seite die Option **Gruppen** wird eine Liste der vorhandenen Gruppen angezeigt, die in NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.
3. Um eine Azure Anzeigengruppe zur NetVault-Datenbank hinzuzufügen, muss der Azure AD-Benutzer über die **Benutzer-Benutzerkonten verwalten** Berechtigung auf **Gruppe hinzufügen**.

   Auswählen **Alle Gruppen** , um eine Liste aller verfügbaren Azure Anzeigengruppen anzuzeigen, die Sie zu NetVault Backups Server hinzufügen können.

   Um den Gruppennamen zu durchsuchen, geben Sie ein **Gruppen Name eingeben** Suchfeld teilweise oder vollständig anzeigen, werden in den Suchergebnissen nur die entsprechenden Gruppen angezeigt. Die **Gruppe nach Name suchen** Option ist eine Standardauswahl zum Hinzufügen einer Gruppe in NetVault Backup.
4. Wählen Sie die entsprechende Gruppe aus, geben Sie eine optionale Beschreibung in das Textfeld ein, und klicken Sie auf **Gruppe speichern**.

   Nachdem die Gruppe zur NetVault Datenbank hinzugefügt wurde, können Sie die Berechtigungen, Zugriffsebenen und Benachrichtigungen für die Gruppe innerhalb NetVault Backup definieren.
5. Klicken Sie zum Aktualisieren der Mitgliedschaftsinformationen auf **Mitgliedschaft in Client-und Mediengruppen**.

   Auf dem **Bearbeiten von Benutzergruppenmitgliedschaften** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Zugehörigkeit zu Client-und Mediengruppen für eine Benutzergruppe.
6. Um Berechtigungen und Kontingent basierte Informationen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Berechtigungen und Kontingente**.

   Auf dem **Bearbeiten von Berechtigungen und Kontingenteinstellungen für die Benutzergruppe** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Gewähren von Berechtigungen und Kontingenten für ein Benutzerkonto.
7. Um die Benachrichtigungsinformationen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Benachrichtigungsprofil**.

   Auf dem **Benachrichtigungsprofil für Benutzergruppe bearbeiten** Aktualisieren Sie die entsprechenden Informationen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer.

Anzeigen einer Liste von Azure Anzeigengruppen, die in vorhanden sind **NetVault Backup**

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die in der NetVault Datenbank vorhandenen Azure Anzeigengruppen auflisten.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seitenauswahl **Gruppen** wird eine Liste aller Gruppen angezeigt, die in NetVault Backups Server hinzugefügt wurden.

Ändern der Beschreibung einer Azure AD **Gruppe in NetVault Backup**

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die Beschreibung der Azure Anzeigengruppe, die in der NetVault Datenbank vorhanden ist, ändern oder bearbeiten.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** Seitenauswahl **Gruppen** die entsprechende Gruppe aus, um die Beschreibung zu ändern oder zu bearbeiten, und klicken Sie auf **Details ändern**.
3. Ändern Sie die Beschreibung der Azure Anzeigengruppe nach Bedarf und klicken Sie auf **Gelten** zum Speichern der Beschreibung.

Löschen einer Azure Anzeigengruppe aus NetVault **Backup**

Jeder NetVault Backupsadministrator kann die Azure Anzeigengruppen löschen, die in der NetVault-Datenbank vorhanden sind.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benutzer und Gruppen**.
2. Auf dem **Benutzerkonten und Benutzergruppen verwalten** die entsprechende zu entfernende Gruppe aus. **Gruppen** und klicken Sie auf **Löschen**.

   Hinweis Sie können mehrere Gruppen auswählen, die gleichzeitig gelöscht werden sollen.

3. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Löschen**.

Überwachen von Ereignissen und Konfigurieren von Benachrichtigungen

- Informationen zu NetVault Backups Ereignissen
- Informationen zu Benachrichtigungsmethoden
- Ereignisklassen
- Ereignistypen
- Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden
- Verwenden von benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden
- Entfernen eines benutzerdefinierten Job-Ereignisses
- Entfernen eines benutzerdefinierten Berichts Ereignisses

Informationen zu NetVault Backups Ereignissen

Ein Ereignis kann als ein bedeutendes Vorkommen im NetVault Backupssystem beschrieben werden. Es kann auf ein Problem hinweisen, das Ihre Antwort oder eine Bedingung erfordert, über die Sie benachrichtigt werden möchten. Ereignisse können vordefiniert oder UserDefined sein.

Ereignisse werden in Ereignisprotokollen aufgezeichnet. Sie können Ereignisprotokollmeldungen aus der **Ereignisse anzeigen** Seite. Ereignisprotokolle können verwendet werden, um Aktivitäten zu verfolgen oder auf Probleme oder Fehler zu reagieren, die vom System gemeldet wurden.

Vordefinierte Ereignisse

NetVault Backup umfasst eine Reihe vordefinierter Ereignisse, die mit verschiedenen aufgabenbezogenen und nicht Job-bezogenen Vorkommnissen im System verknüpft sind. Die vordefinierten Ereignisse sind in verschiedene Kategorien oder Klassen unterteilt. Jede Kategorie oder Klasse umfasst eine oder mehrere Ereignistypen. Weitere Informationen zu vordefinierten Ereignisklassen und Ereignistypen finden Sie unter. Ereignisklassen und Ereignistypen.

Benutzerdefinierte Ereignisse

Sie können in NetVault Backup benutzerdefinierte Ereignisse erstellen, um bestimmte Ereignisse im Zusammenhang mit sicherungsjobs, wiederherstellungsjobs, Richtlinien, Berichts Jobs und Protokollmeldungen zu überwachen. Sie können beispielsweise ein benutzerdefiniertes Ereignis für einen sicherungsjobs erstellen und eine Benachrichtigung erhalten, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen wurde, mit Warnungen abgeschlossen wird oder fehlschlägt. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs.

Informationen zu Benachrichtigungsmethoden

Verschiedene Methoden in NetVault Backup zum Senden von Benachrichtigungen, wenn ein Ereignis auftritt. Sie können globale Benachrichtigungsmethoden, Benutzer Benachrichtigungs Profile oder benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethoden verwenden.

Globale Benachrichtigungsmethoden

Zu den globalen Benachrichtigungsmethoden zählen Sysop-e-Mails, SNMP-Traps (Simple Network Management Protocol), Bericht drucken und Ausführen eines Jobs. Weitere Informationen zu diesen Methoden finden Sie unter. Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.

Benutzer Benachrichtigungsprofil

Sie können ein Benutzer Benachrichtigungsprofil einrichten, um e-Mail-Benachrichtigungen an einen NetVault Backups Benutzer zu senden, wenn ein Ereignis auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer.

Benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethode

Benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethoden werden mithilfe externer Skripte erstellt und in der Regel dazu genutzt, eine Aufgabe auszuführen, wenn ein Ereignis in der NetVault Backups Domäne auftritt. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden.

Ereignisklassen

Die vordefinierten Ereignisse in NetVault Backup sind in verschiedene Kategorien oder Klassen unterteilt:

- Audit
- Protokoll-Daemon
- Richtlinie
- Dr-Appliance
- Maschinen
- Scheduler-Datenbank
- Gerät
- Medien
- Statistikerfassung
- Job
- Mediendatenbank
- Lizenzierung
- NetVault Zeit

Ereignistypen

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der vordefinierten Ereignistypen, die in verschiedenen Ereignisklassen verfügbar sind.

Tabelle 106. Ereignistypen

Ereignisklasse	Ereignistyp	Beschreibung
Audit	Audit Datei konnte nicht aktualisiert werden	Tritt auf, wenn NetVault Backup die Auditprotokolle nicht aktualisieren kann.
	Aktualisieren der Sitzungs Zuordnung fehlgeschlagen	Tritt auf, wenn NetVault Backup die Zuordnungsdatei des Sitzungs Besitzers nicht aktualisieren kann.
Dr-Appliance	Container erstellt	Tritt auf, wenn ein Container auf einem Quest System der Dr-Serie erstellt wurde.
	Container gelöscht	Tritt auf, wenn ein Container aus einem Quest System der Dr-Serie gelöscht wurde.
Gerät	Kontroll	Tritt auf, wenn die Überprüfung eines Geräts angefordert wurde.
	Seriennummer prüfen Laufwerk	Tritt auf, wenn eine Prüfung der Seriennummer eines Laufwerks angefordert wurde.
	Seriennummer aller prüfen Laufwerke	Tritt auf, wenn eine Prüfung der Seriennummern aller Laufwerke angefordert wurde.
	Klappe schließen	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum Schließen einer Bibliotheks Klappe eingegangen ist
	EEPort schließen	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum Schließen eines Eingangs-/Ausgang-Ports empfangen wurde.
	EEPort reinigen schließen	Tritt auf, wenn das Schließen eines Eingangs-/Ausgang-Ports mit Reinigungsmedien angefordert wurde.
	Gerät offline gezwungen	Tritt auf, wenn für ein Gerät der Befehl Offline ausgewählt wurde.
	Dr-Geräte als verwaiste gekennzeichnet	Tritt auf, wenn ein Dr-Gerät als verwaiste gekennzeichnet ist.
	Gerät offline gegangen	Tritt auf, wenn ein Gerät offline geschaltet wird.
	Laufwerk nicht verfügbar	Tritt auf, wenn ein Laufwerk offline geschaltet wird.
	Bibliothek offline gegangen	Tritt auf, wenn eine Bibliothek offline geschaltet wird.
	Bibliotheks Scan abgeschlossen	Tritt auf, wenn eine Medien Scananforderung abgeschlossen wurde.
	Karte	Tritt auf, wenn ein ACSLS-Laufwerk zugeordnet wurde.
	Kein geeignetes Laufwerk	Tritt auf, wenn NetVault Backup kein geeignetes Laufwerk zum Ausführen eines Sicherungs-oder wiederherstellungsjobs finden kann.

	Klappe öffnen	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum Öffnen einer Bibliotheks Klappe eingegangen ist.
	EEPort öffnen	Tritt auf, wenn ein Eingang/Ausgang zum Öffnen eines Ports angefordert wurde.
	Gerät neu konfigurieren	Tritt auf, wenn ein Gerät geändert wurde.
	Entfernen	Tritt auf, wenn ein Gerät entfernt wurde.
	Bibliothek neu starten	Tritt auf, wenn eine Bibliothek neu gestartet wurde.
	Silo-Medien synchronisieren	Tritt auf, wenn Silo-Medienelemente synchronisiert sind.
	Zuordnung	Tritt auf, wenn ein ACSLS-Laufwerk UN-zugeordnet ist.
	Seriennummer der Aktualisierung Laufwerk	Tritt auf, wenn eine Aktualisierung der Seriennummer eines Laufwerks angefordert wurde.
	Seriennummer aller aktualisieren Laufwerke	Tritt auf, wenn eine Aktualisierung der Seriennummer aller Laufwerke angefordert wurde.
Job	Alle Job-Wiederholungen fehlgeschlagen	Tritt auf, wenn alle Wiederholungsversuche für einen Job fehlgeschlagen sind.
	Abbruch des Jobs angefordert	Tritt auf, wenn ein Auftrag zum Abbruch eines Jobs angefordert wurde.
	Job abgebrochen	Tritt auf, wenn ein Job abgebrochen wurde.
	Job erfolgreich abgeschlossen	Tritt auf, wenn ein Job erfolgreich abgeschlossen wurde.
	Job abgeschlossen mit Warnungen	Tritt auf, wenn ein Job mit Warnungen abgeschlossen wurde.
	Job erstellt	Tritt auf, wenn ein Job erstellt wurde.
	Job gelöscht	Tritt auf, wenn ein Job gelöscht wurde.
	Job gestorben	Tritt auf, wenn ein Job unerwartet beendet wurde.
	Job fehlgeschlagen	Tritt auf, wenn ein Job fehlgeschlagen ist.
	Job abgeschlossen	Tritt auf, wenn ein Job abgeschlossen wurde.
	Job-Halt	Tritt auf, wenn ein Job angehalten wurde.
	Job geändert	Tritt auf, wenn ein Job geändert wurde.
	Job-Phase wird gestartet	Tritt auf, wenn Phase 1 oder Phase 2 für einen Job gestartet wird.
	Job wieder aktivieren	Tritt auf, wenn ein angehaltener Job fortgesetzt wurde.

	Job-Wiederholung geplant	Tritt auf, wenn ein Job nach einem fehlgeschlagenen Versuch neu geplant wurde.
	Job jetzt ausführen	Tritt auf, wenn ein Job zur sofortigen Ausführung gesendet wurde.
	Job geplant	Tritt auf, wenn ein Job gesendet wurde.
	Job-Stop angefordert	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum Anhalten eines Jobs empfangen wurde.
	Job gestoppt	Tritt auf, wenn ein Job angehalten wurde.
	Geplante Phase gelöscht	Tritt auf, wenn eine geplante Phase für einen Job gelöscht wurde.
	Satz erstellt	Tritt auf, wenn ein Satz erstellt wurde.
	Satz gelöscht	Tritt auf, wenn ein Satz gelöscht wurde.
	Satz geändert	Tritt auf, wenn ein Satz geändert wurde.
Lizenzierung	Lizenz überschritten	Tritt auf, wenn die Nutzung die verfügbaren Lizenzen überschreitet.

	Lizenz läuft ab	Tritt auf, wenn der Ablauf der Evaluierungslizenz kurz bevorsteht oder abgelaufen ist. Dieses Ereignis tritt auf, wenn der Gültigkeitszeitraum für die Evaluierungslizenz sieben Tage oder weniger beträgt.
Protokoll-Daemon	Home-Laufwerk wird voll	Tritt auf, wenn die Speicherplatznutzung den Warn-oder kritischen Schwellenwert erreicht.
Maschinen	Client hinzugefügt	Tritt auf, wenn ein NetVault Backups Client zur Domäne hinzugefügt wurde.
	Client ausgefallen	Tritt auf, wenn ein NetVault Backups Client offline geschaltet wird.
	Client Gruppe erstellt	Tritt auf, wenn eine Clientgruppe erstellt wurde.
	Client Gruppe gelöscht	Tritt auf, wenn eine Clientgruppe gelöscht wurde.
	Client Gruppe geändert	Tritt auf, wenn eine Clientgruppe geändert wurde.
	Client Gruppe umbenannt	Tritt auf, wenn eine Clientgruppe umbenannt wurde.
	Client entfernt	Tritt auf, wenn ein Client entfernt wurde.
	Virtueller Client hinzugefügt	Tritt auf, wenn ein Cluster fähiges Plug-in auf dem Server installiert ist. Weitere Informationen zu virtuellen Clients und clusterfähigen Plug-Ins finden Sie unter. Arbeiten mit Client Clustern.
	Virtueller Client entfernt	Tritt auf, wenn ein Cluster fähiges Plug-in entfernt wurde. Weitere Informationen zu virtuellen Clients und clusterfähigen Plug-Ins finden Sie unter. Arbeiten mit Client Clustern.
Medien	Leer	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum leeren eines Medienelements empfangen wurde.
	Gruppe löschen	Tritt auf, wenn eine Mediengruppe gelöscht wurde.
	Job-Instanz löschen	Tritt auf, wenn eine Job-Instanz gelöscht wurde.
	Export	Tritt auf, wenn ein Medium zu einem Eingangs-/Ausgangs-Port exportiert wurde.
	Importieren	Tritt auf, wenn das Importieren eines Mediums angefordert wurde.
	Import Bereinigung	Tritt auf, wenn das Importieren eines Reinigungs Bands angefordert wurde.
	Label	Tritt auf, wenn einem Medium ein Label zugewiesen wurde.
	Laden	Tritt auf, wenn ein Medium in ein Laufwerk geladen wurde.
	Medien geleert	Tritt auf, wenn ein Medium geleert wurde.

	Medien gelöscht	Tritt auf, wenn ein Medium aus der NetVault-Datenbank entfernt wurde.
	Medien voll	Tritt auf, wenn ein Medium voll ist.
	Medienbezeichnung	Tritt auf, wenn eine Medien Label-Anforderung abgeschlossen wurde.
	Medium geladen	Tritt auf, wenn eine Medien Ladeanforderung abgeschlossen wurde.
	Medium als fehlerhaft markiert	Tritt auf, wenn ein Medium als fehlerhaft markiert wurde.
	Änderung der medienanforderung	Tritt auf, wenn die Priorität einer medienanforderung geändert wurde.
	Priorität	
	Zeitüberschreitung bei medienanforderung	Tritt auf, wenn für einen Sicherungsauftrag eine Zeitüberschreitung bei einer medienanforderung aufgetreten ist. Dieses Ereignis tritt auf, wenn NetVault Backup im angegebenen Zeitüberschreitungsintervall kein geeignetes Medium finden kann.
	Abgelaufen	
	Medien verdächtig	Tritt auf, wenn ein Medium als suspekt markiert wurde.
	Medien unerwartet leer	Tritt auf, wenn festgestellt wird, dass ein Medium unerwarteterweise leer ist, wenn es zur Verwendung ausgewählt wurde.
	Medien entladen	Tritt auf, wenn ein Medium entladen wurde.
	Medien unbrauchbar	Tritt auf, wenn ein Laufwerk ein Medium ablehnt.
	Kein geeignetes Medium	Tritt auf, wenn NetVault Backup für die Durchführung des sicherungsjobs kein geeignetes Medium finden konnte.
	Anforderung aus Haltestatus	Tritt auf, wenn eine medienanforderung angehalten wurde.
	Anforderung angehalten	Tritt auf, wenn eine medienanforderung angehalten wurde.
	Wieder verwenden	Tritt auf, wenn ein Medium zur Wiederverwendung markiert wurde.
	Scan-Anforderung	Tritt auf, wenn das Einlesen eines fremden Mediums angefordert wurde.
	Entladen	Tritt auf, wenn ein Medium entladen wurde.
	Eigenschaften aktualisieren	Tritt auf, wenn Medieneigenschaften geändert wurden.
Medien Datenbank	Sicherung hinzugefügt	Tritt auf, wenn ein Sicherungsdatensatz zur Mediendatenbank hinzugefügt wurde.
	Sicherung gelöscht	Tritt auf, wenn ein Sicherungsdatensatz aus der Mediendatenbank gelöscht wurde.

	Sicherung geändert	Tritt auf, wenn ein neuer Sicherungsdatensatz geändert wurde.
	Sicherung abgelaufen	Tritt auf, wenn ein Speichersatz abgelaufen ist und dessen Informationen aus der NetVault-Datenbank gelöscht wurden.
	Index komprimiert	Tritt auf, wenn ein Sicherungsindex komprimiert wurde.
	Index Komprimierungsfehler	Tritt auf, wenn NetVault Backup einen Sicherungsindex nicht dekomprimieren konnte, weil nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.
	Index geladen	Tritt auf, wenn ein Offline Index vorübergehend geladen wurde.
	Index offline	Tritt auf, wenn der Sicherungsindex für einen Speichersatz aus der NetVault-Datenbank gelöscht wurde.
	Index-Außerbetriebnehmen von-Fehler	Tritt auf, wenn NetVault Backup den Sicherungsindex für einen Speichersatz nicht aus der Datenbank löschen konnte.
	Index Lesefehler	Tritt auf, wenn NetVault Backup den Index für einen Speichersatz nicht lesen konnte.
	Index entpackt	Tritt auf, wenn ein Sicherungsindex dekomprimiert wurde.
	Mediendaten Bank Prüfung Fehlgeschlagen	Tritt auf, wenn die Datenbankintegrität oder referenzprüfung für die Mediendatenbank fehlgeschlagen ist.
	Mediendaten Bank Prüfung Übergeben	Tritt auf, wenn die Überprüfung der Mediendatenbank erfolgreich abgeschlossen wurde.
	Mediendaten Bank Prüfung Mit Warnungen übergeben	Tritt auf, wenn die Mediendaten Bank Prüfung Warnungen generiert.
	Sicherungs Ablauf ändern	Tritt auf, wenn der Ablaufzeitraum für einen Speichersatz geändert wurde.
NetVault Time	Keine Zeitquelle	Tritt auf, wenn für die Domäne kein NetVault Zeit Server konfiguriert ist.
	Inkonsistenz der Server Zeit	Tritt auf, wenn die NetVault Zeit auf zwei oder mehr kontrollierenden Servern nicht übereinstimmt. (Dieses Ereignis kann auftreten, wenn ein Client zu zwei oder mehr NetVault Backupsservern hinzugefügt wird.)
	Server Zeit unbekannt	Tritt auf, wenn der Zeit Server NetVault Zeit nicht aus der Quelle abrufen kann.
	Zeit Server geändert	Tritt auf, wenn der Zeit Server für eine NetVault Backups Domäne geändert wurde.
	Der Zeitserver reagiert nicht, wenn der Zeitserver nicht auf eine Zeitanforderung reagiert.	
	Zeit Server entfernt	Tritt auf, wenn der Zeit Server aus der NetVault Backups Domäne entfernt wurde.

	Richtlinie geändert	Tritt auf, wenn eine Richtlinie geändert wurde.
	Richtlinien Stilllegung	Tritt auf, wenn eine Anforderung zum Stilllegen einer Richtlinie eingegangen ist.
	Richtlinien Ruhe	Tritt auf, wenn eine Richtlinie in einen Ruhezustand versetzt wurde.
Scheduler Datenbank	Zeitplandaten Bank Prüfung Fehlgeschlagen	Tritt auf, wenn die Datenbankintegrität oder referenzprüfung für die zeitplanerdatenbank fehlgeschlagen ist.
	Zeitplandaten Bank Prüfung Übergeben	Tritt auf, wenn die Datenbankprüfung der zeitplanerdatenbank erfolgreich abgeschlossen wurde.
	Zeitplandaten Bank Prüfung Mit Warnungen übergeben	Tritt auf, wenn die Zeitplaner-Datenbankprüfung Warnungen generiert.
Stats Erfassung	Cache zu klein	Tritt auf, wenn der Cache-Speicher für den Statistics Manager niedrig ist; Dies würde dazu führen, dass der Prozess langsam ausgeführt wird.
	Datensätze können nicht akzeptiert werden	Tritt auf, wenn der Statistics Manager ablehnt, Daten von anderen Prozessen zu akzeptieren.
	Verlorener Server	Tritt auf, wenn der Statistics Manager die e/a-Daten abwirft, die für einen Server beim Abruf-Timeout erfasst wurden.
	Stats Manager bereit	Tritt auf, wenn NetVault Backup den Statistics Manager startet.
Richtlinie	Richtlinien Verzweigungs Fehler Verzweigung	Tritt auf, wenn Fehler oder Warnungen der Richtlinien
	Bestätigt wurden	bestätigt wurden.
	Richtlinie erstellt	Tritt auf, wenn eine Richtlinie erstellt wurde.
	Richtlinie gelöscht	Tritt auf, wenn eine Richtlinie gelöscht wurde.
	Richtlinienfehler bestätigt	Tritt auf, wenn Richtlinienfehler oder Warnungen bestätigt wurden.

Anzeigen von Ereignisprotokollen

Sie können die Ereignisprotokollmeldungen im Fenster **Ereignisse anzeigen** Seite.

So zeigen Sie Ereignisprotokolle an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Ereignisse anzeigen**.
2. Auf dem **Ereignisse anzeigen** auf dieser Seite können Sie die folgenden Informationen anzeigen:
   - **Datum** Datum und Uhrzeit, zu der das Ereignis ausgelöst wurde
   - **Klasse**: Ereignisklasse
   - **Ereignis**: Ereignistyp
   - **Nachricht:** Ausführliche Protokollmeldung oder Beschreibung
3. Die Tabelle ist standardmäßig nach Datum sortiert (neuster und ältester).

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So legen Sie die Filteroptionen fest (Weitere Informationen zu den Tabellen Filteroptionen für **Ereignisse anzeigen** Seite finden Sie unter Tabelle 9), klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten.

Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen. Geben Sie den Suchtext in das Feld ein, und klicken Sie auf das Tick-Symbol oder drücken Sie die EINGABETASTE.

5 Die **Ereignisse anzeigen** Seite werden zunächst maximal 10.000 Datensätze geladen. Die Gesamtzahl der abgerufenen Datensätze wird in der unteren rechten Ecke der Tabelle angezeigt. Sie können auf **Mehr laden** , um die nächste Gruppe von Datensätzen zu laden, sofern verfügbar. Jede Belastungs Aktion ruft maximal 10.000 Datensätze ab. Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine weiteren Datensätze zum Laden vorhanden sind.

6 Zum Anhalten oder Fortsetzen von Live-Aktualisierungen klicken Sie auf die **Live-Aktualisierungen anhalten oder fortsetzen** Taste.

7 Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Bereich Vorgänge, um eine protokollbezogene Aufgabe durchzuführen. Sie können auch im Navigationsbereich auf einen Link klicken, um eine andere Seite zu öffnen.

Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu globalen Benachrichtigungsmethoden
- Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode

Informationen zu globalen Benachrichtigungsmethoden

Globale Benachrichtigungsmethoden bieten verschiedene Mechanismen zum Senden von Benachrichtigungen, wenn ein Ereignis auftritt.

Die folgenden Methoden sind verfügbar:

- **Sysop-e-Mail:** Verwenden Sie diese Methode, um eine e-Mail-Benachrichtigung an den Administrator zu senden, wenn ein Ereignis auftritt.
- **Bericht drucken**: Mit dieser Methode können Sie einen Bericht drucken, nachdem er erfolgreich aus der generiert wurde **Berichte anzeigen** Seite. Diese Methode kann nur für Ereignisse mit Berichts Jobs verwendet werden.
- **Ausführen eines Jobs**: Mit dieser Methode können Sie einen Job ausführen, wenn ein Ereignis auftritt.
- **SNMP-Trap**: Mit dieser Methode können Sie SNMP-Traps (Benachrichtigung) an einen Network Manager-Host senden, wenn ein Ereignis auftritt.

  SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht die Überwachung und Steuerung von Netzwerkgeräten in TCP/IP-basierten Netzwerken. Ein SNMP-Trap ist eine Benachrichtigung (Meldung), die von einem verwalteten Gerät an den Netzwerk Verwaltungshost gesendet wird, wenn ein erhebliches Ereignis auftritt. Das Ereignis muss nicht ein Ausfall, ein Fehler oder eine Sicherheitsverletzung sein. Mithilfe der SNMP-Trap-Methode kann der Administrator die NetVault Backups Ereignisse über eine SNMP-basierte Netzwerk Verwaltungsschnittstelle als Teil der Netzwerk Verwaltungsvorgänge überwachen.

Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode

So richten Sie eine globale Benachrichtigungsmethode ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benachrichtigungen konfigurieren**.

2 Auf dem **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Öffnen Sie die Ereignisklasse, und öffnen Sie dann den Ereignistyp, über den Sie benachrichtigt werden möchten.

3 Konfigurieren Sie die Benachrichtigungsmethode, die Sie verwenden möchten. Sie können mehrere Benachrichtigungsmethoden für ein einzelnes Ereignis konfigurieren.

Abbildung 27. Seite "globale Benachrichtigungsprofil bearbeiten"

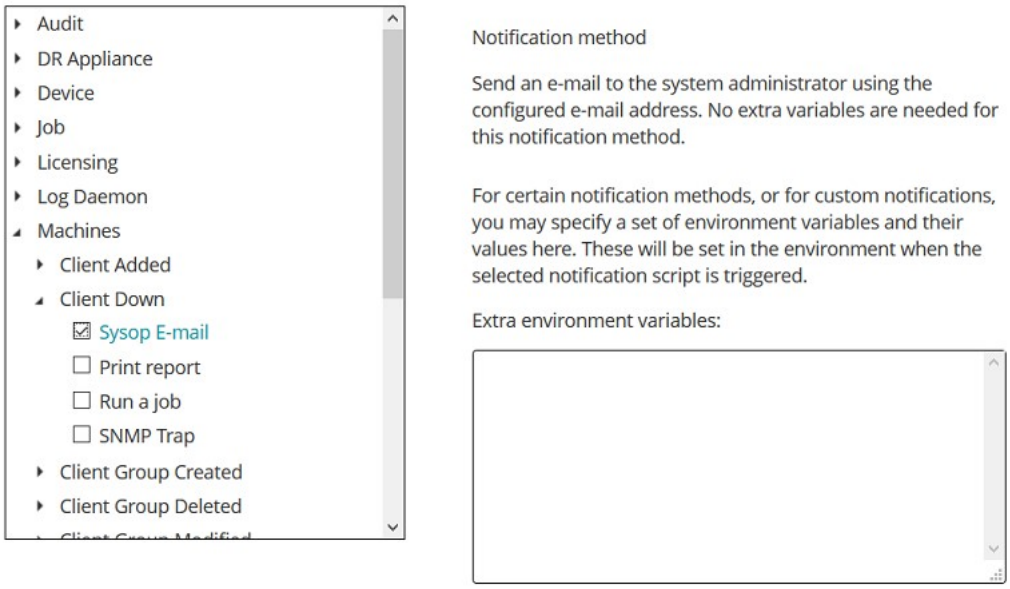


Tabelle 107. Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode

BenachrichtigungsmethodeBeschreibung	
Sysop-e-Mail	Wählen Sie diese Methode aus, um eine e-Mail-Benachrichtigung an den Administrator (Sysop) zu senden, wenn das Ereignis auftritt. Damit Sie diese Methode zum Senden von Benachrichtigungen verwenden können, müssen Sie die folgenden Aufgaben durchführen: • Konfigurieren Sie die Einstellungen für den SMTP-Server (Outgoing mail). Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der e-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen. • Sysop-e-Mail-Adresse konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Sysop-e-Mail-ID für Benachrichtigungen.
Bericht drucken	Wählen Sie diese Methode aus, um einen Bericht zu drucken, nachdem er erfolgreich aus der generiert wurde **Berichte anzeigen** Seite. Diese Methode kann nur für Ereignisse mit Berichts Jobs verwendet werden. Auf Linux-basierten NetVault Backupsservern ist für die Verwendung dieser Methode keine weitere Konfiguration erforderlich. Der Drucker, der als Standarddrucker für das System eingerichtet wurde, wird zum Drucken des Berichts verwendet. Auf Windows-basierten Computern müssen Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Konfigurieren Sie einen Standarddrucker in NetVault Backup. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren eines Standarddruckers für Benachrichtigungen. Die Methode Bericht drucken verwendet diesen Drucker für alle Ereignisse.
- Alternativ können Sie die Variable NVPRINTER in der **Zusätzliche Umgebungsvariablen** Feld

  ```
  NVPRINTER = < Printer URL >
  ```

  Die Methode Bericht drucken verwendet diesen Drucker für ein einzelnes Ereignis. Mithilfe der Variablen NVPRINTER können Sie die Standarddruckereinstellung für ein einzelnes Ereignis überschreiben.

Tabelle 107. Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode (Fortsetzung)

BenachrichtigungsmethodeBeschreibung	
Ausführen eines Jobs	Wählen Sie diese Methode aus, um einen NetVault Backups Job auszuführen, wenn das Ereignis auftritt. Um diese Methode zu verwenden, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen: • Erstellen Sie den Job, der ausgeführt werden soll, wenn das Ereignis auftritt. • Legen Sie die Variable JobID in der **Zusätzliche Umgebungsvariablen** Feld `JobId = < Job ID Number of the Job, der ausgeführt werden soll.`
SNMP-Trap	Wählen Sie diese Methode aus, um SNMP-Traps (Benachrichtigung) an einen Network Manager-Host zu senden, wenn das Ereignis auftritt. Damit Sie diese Methode zum Senden von Benachrichtigungen verwenden können, müssen Sie die folgenden Konfigurationsaufgaben durchführen: • Datei kopieren **nvnotifications. MIB** auf die **". MIB"** Dateienverzeichnis auf dem Hostsystem, auf dem die Netzwerkverwaltungssoftware ausgeführt wird. Die **". MIB"** (Management Information Base) beschreibt das Format der SNMP-Traps, die NetVault Backupskopien sendet. Sie finden **nvnotifications. MIB** in der **usw** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Weitere Informationen zum Speicherort der **". MIB"** Dateien auf dem Host finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Netzwerkverwaltungssoftware. • Konfigurieren Sie die Network Manager-Hosteinstellungen aus der **Einstellungen ändern** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Network Manager-Hosteinstellungen für Benachrichtigungen.

4 Klicken Sie auf **Speichern** , um das globale Benachrichtigungsprofil zu speichern.

Verwenden von benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden
- Erstellen einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode
- Einrichten einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode

Informationen zu benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethoden

Benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethoden werden mithilfe externer Skripts erstellt und in der Regel verwendet, um einige Aufgaben auszuführen, wenn ein Ereignis in der NetVault Backups Domäne auftritt.

Die Skriptdatei enthält Header und Body. Der Header legt den Skriptnamen fest und enthält eine kurze Beschreibung des Skripts. Der Skripttext enthält die Befehle. Sie können einen beliebigen Texteditor verwenden, um die Skriptdatei zu erstellen. Die Skriptdatei muss sich im **globalen** Unterverzeichnis der NetVault Backup **Skripte** Verzeichnis (< NetVault backup home > \scripts\global unter Windows und < NetVault backup home >/Scripts/Global unter Linux).

Diese Funktion sollte nur von Benutzern mit einer guten Kenntnis der Skripterstellung mit NetVault ausführbaren Sicherungsdateien und Umgebungsvariablen verwendet werden.

Erstellen einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode

So erstellen Sie eine benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethode:

1. Öffnen Sie eine neue Skriptdatei in einem Texteditor.
2. Skript Header erstellen:
   - Geben Sie in der ersten Zeile den Methodennamen ein. Geben Sie den Namen in den NVNAMESTART-und NVNAMEEND-Tags ein.

     Auf Linux-und UNIX-Plattformen geben Sie den Interpreter-Namen in der ersten Zeile des Skripts an (z. b. #! \bin\sh).
   - Um eine Beschreibung des Skripts einzufügen, schließen Sie den Text in den NVCOMMENTSTART-und NVCOMMENTEND-Tags ein. Sie können mehrere Textzeilen verwenden. Die Skript Beschreibung ist optional.
   - Beginnen Sie jede Kopfzeile mit einem REM-Tag unter Windows und dem Zeichen "#" unter Linux und UNIX, um die Zeile als Kommentar zu kennzeichnen.

     Beispiel (Windows):

     ```
     REM NVNAMESTART My Custom MethodNVNAMEEND
     ```

     ```
     REM NVCOMMENTSTART Starten einer neuen
     ```

```
REM Auftreten dieses Ereignisses.
REM NVCOMMENTEND
```

3 Erstellen Sie den Skripttext, und geben Sie die Syntax für die Befehle an. Sie können die NetVault Backupsskripte im Fenster **util** Verzeichnis mit einem beliebigen Texteditor, um die richtige Struktur anzuzeigen und Sie als Vorlage für benutzerdefinierte Skripte zu verwenden.

Um NetVault Backupsskripte zu verwenden, die sich im **Skripte** Verzeichnis, geben Sie den vollständigen Pfad ein:

▪**Windows** `%NVHOME%\scripts\<command>`

▪**Linux und UNIX:** `$NVHOME/Scripts/<command>`

Überprüfen Sie, ob das Skript einen gültigen Beendigungsstatus aufweist.

4 Speichern Sie das Skript:

- Weisen Sie unter Windows **". bat"** Erweiterung auf die Datei und speichern Sie Sie im Verzeichnis < NetVault Backup home > \scripts\global.
- Weisen Sie unter Linux **". sh"** Erweiterung auf die Datei und speichern Sie Sie im Verzeichnis < NetVault Backup home >/Scripts/Global.

Einrichten einer benutzerdefinierten Benachrichtigungsmethode

So legen Sie eine benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethode fest:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benachrichtigungen konfigurieren**.

2 Auf dem **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Öffnen Sie die Ereignisklasse, und öffnen Sie dann den Ereignistyp, über den Sie benachrichtigt werden möchten.

3 Wählen Sie die benutzerdefinierte Benachrichtigungsmethode aus.

4 In der **Benachrichtigungsmethode** Legen Sie die Umgebungsvariablen fest:

- Wenn Sie mehrere Argumente angeben möchten, können Sie ein Komma (","), einen Wagenrücklauf (CR) oder einen Zeilenvorschub (LF) als Trennzeichen verwenden.

  Beispiel: Komma als Trennzeichen

  ```
  ARG0 = NVTEST. NV_Test_SP_v2, arg1 = 1, arg2 = NetVault, ARG3 =
  NVRelease, ARG4 = 1,
  ARG5 = 1, ARG6 = p_return_msg, ARG7 = p_status
  ```

  Beispiel: CR oder LF (also eine neue Zeile) als Trennzeichen

  ```
  ARG0 = NVTEST. NV_Test_SP_v2
  Arg1 = 1
  ...
  ARG7 = p_status
  ```

▪Um Sonderzeichen in die Wert Zeichenfolge einzufügen, verwenden Sie das Ausrufezeichen (!) als Escapezeichen:

▫Geben Sie "!" ein, um in der Wert Zeichenfolge ein Komma (,) anzugeben.

- Geben Sie "!!" ein, um in der Wert Zeichenfolge ein Ausrufezeichen (!) anzugeben.
- Geben Sie "! =" ein, um Equals ("=") in der Wert Zeichenfolge anzugeben.

Escape-Zeichen können in der Namenszeichenfolge nicht verwendet werden.

5 Klicken Sie auf **Speichern** , um das globale Benachrichtigungsprofil zu speichern.

Entfernen eines benutzerdefinierten Job-Ereignisses

Sie können ein benutzerdefiniertes Job-Ereignis löschen, wenn es nicht mehr benötigt wird. Diese Aufgabe kann über die **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Seite.

So entfernen Sie ein benutzerdefiniertes Job-Ereignis:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benachrichtigungen konfigurieren**.

2 Auf dem **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Öffnen Sie die Seite **Jobs – Benutzerdefiniert** Ereignisklasse.

3 Wählen Sie das Ereignis aus, das Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Entfernen eines benutzerdefinierten Berichts Ereignisses

Sie können ein benutzerdefiniertes Berichts Ereignis löschen, wenn es nicht mehr benötigt wird. Diese Aufgabe kann über die **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Seite.

So entfernen Sie ein benutzerdefiniertes Job-Ereignis:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Benachrichtigungen konfigurieren**.

2 Auf dem **Bearbeiten des globalen Benachrichtigungs Profils** Öffnen Sie die Seite **Bericht-Job** Ereignisklasse.

3 Wählen Sie das Ereignis aus, das Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.

4 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Berichterstellung in NetVault Backup

- Übersicht über das Berichtssystem
- Arbeiten mit Berichten
- Verfügbare Berichte

Übersicht über das Berichtssystem

Das NetVault Backup-Berichterstellungssystem bietet mehrere vordefinierte oder vorgefertigte Berichte, die Ihnen schnellen Zugriff auf Informationen über Ihr Sicherungssystem ermöglichen. Sie können Berichte auf Abruf anzeigen oder Berichte per e-Mail erhalten. Das Berichtssystem ermöglicht außerdem das Exportieren von Berichten in PDF-Dateien.

Sie haben folgende Möglichkeiten, das Berichtssystem zu verwenden:

- **Generieren und Anzeigen von Berichten nach Bedarf:** Sie können Berichte aus dem Fenster **Berichte anzeigen** Seite. Die Berichte werden im HTML-Format generiert und die Informationen werden in der Regel in Tabellen dargestellt.
- **Berichtsansichten anpassen:** Nachdem ein Bericht erstellt wurde, können Sie die Tabellen Ansichten ändern, um Spalten einzubeziehen oder auszuschließen, die Spaltenreihenfolge zu ändern und Spaltensummen und andere aggregierte Werte hinzuzufügen. Sie können diese Einstellungen in der Job-Definition speichern, damit das benutzerdefinierte Format bei jeder Ausführung des Berichts verwendet wird.
- **Verwenden von Diagrammen in Berichten:** Sie können Ihren Berichten Diagramme hinzufügen, um die Informationen in visuellen Formaten darzustellen. Sie können Balken-oder Kreisdiagramme auswählen.
- **Verwenden Sie Benachrichtigungsereignisse, um Berichte per e-Mail zu senden:** Sie können benutzerdefinierte Ereignisse konfigurieren und die e-Mail-Benachrichtigungsmethode einrichten oder Benutzer Benachrichtigungs Profile erstellen, um Berichte per e-Mail zu verteilen. Die Berichte können als e-Mail-Anhänge im PDF-oder HTML-Format gesendet werden. Das Standardformat ist PDF.
- **Planen von Berichten:** Sie können Berichts Zeitpläne erstellen, um die Berichte einmal oder auf wiederkehrenden Basis zu generieren. Mit NetVault Backup können Sie die generierten Berichte per e-Mail verteilen oder die Berichte über das Benachrichtigungssystem drucken.

Hinweis Für die Verwendung des Berichtssystems sind die folgenden Berechtigungen erforderlich:

- **Ausführen und Anzeigen von Berichten:** Berichte-Berichte anzeigen und ausführen
- **Berichtsansichten anpassen:** Berichte-Berichts Jobs und-Komponenten ändern/bearbeiten

Sie können auch mit der **nvreport** Dienstprogramm zum Ausführen und Anzeigen von Berichten über die Befehlszeilenschnittstelle. Weitere Informationen zu diesem Dienstprogramm finden Sie im *Quest NetVault Backups-CLI-Referenzhandbuch*.

Arbeiten mit Berichten

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Generieren von Berichten
- Festlegen eines Favoriten Berichts
- Festlegen von Filtern für Berichte
- Bearbeiten von Bericht-Job-Definitionen
- Verwenden von Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten
- Anpassen der Tabellen Ansichten für Berichte
- Hinzufügen von Diagrammen zu berichten
- Exportieren von Berichten als PDF-Dateien

Generieren von Berichten

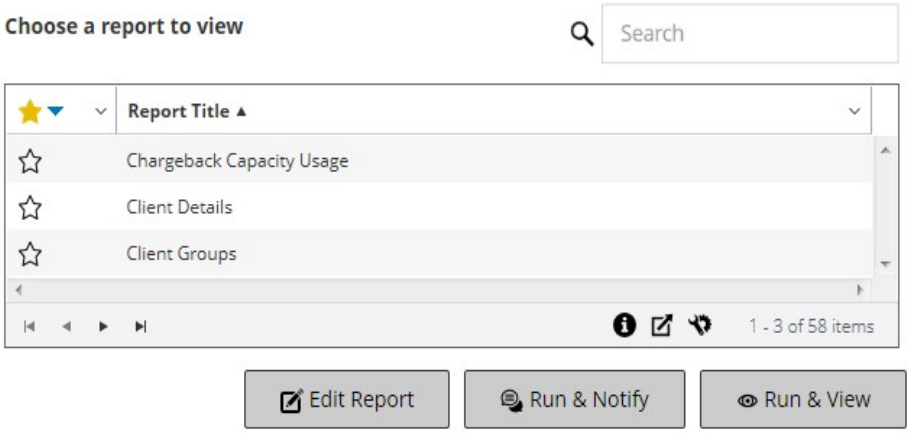
Sie können auf die Berichte über die **Berichte anzeigen** Seite. Sie können Berichte auf Abruf ausführen und anzeigen oder Berichts Zeitpläne erstellen, um Berichte automatisch zu bestimmten Zeiten zu generieren. NetVault Backup ermöglicht auch die Verwendung von Ereignissen und Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten.

So generieren Sie einen Bericht:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Berichte anzeigen**.

2 Auf dem **Berichte anzeigen** den Bericht aus, der generiert werden soll. Informationen über verfügbare vordefinierte Berichte finden Sie unter. Verfügbare Berichte.

Abbildung 28. Seite "Berichte anzeigen"



3 Um den Bericht sofort auszuführen und anzuzeigen, klicken Sie auf **Ausführen & anzeigen**. oder

Um die zugehörigen Ereignisse auszulösen und eine Benachrichtigung zu erhalten, klicken Sie auf **Ausführen und Benachrichtigen**.

> **Hinweis** Informationen zum Erstellen von Berichtszeit Plänen und Konfigurieren von benutzerdefinierten Ereignissen für Berichts Jobs finden Sie unter. Bearbeiten von Bericht-Job-Definitionen. Informationen zu Benachrichtigungsmethoden für berichtsereignisse finden Sie unter. Verwenden von Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge der Spalten, die angewendeten Filter in der Tabelle, die Datensätze exportieren oder die Tabelleneinstellungen zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten. Sie können auch Platzhalterzeichen ("?" oder "*") in die Suchfilterzeichenfolge einschließen.

4 Wenn der Berichtfilter Bedingungen umfasst (z. b. Startdatum, Job-ID-Nummer, Clientname usw.), wird die **Filter für Bericht festlegen** Dialogfeld wird angezeigt.

Legen Sie die Filter fest, die Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf **Okay**. Weitere Informationen zu Filteroptionen finden Sie unter. Festlegen von Filtern für Berichte.

5 Der Bericht wird in einem neuen Browserfenster angezeigt.

Sie können die Tabellen Ansichten anpassen und Diagramme zu ihren Berichten hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Themen:

- Anpassen der Tabellen Ansichten für Berichte
- Hinzufügen von Diagrammen zu berichten

Sie können den Bericht auch in eine PDF-Datei exportieren. Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren von Berichten als PDF-Dateien.

Festlegen eines Favoriten Berichts

Auf **Berichte anzeigen** können Sie einen beliebigen Bericht (e) auswählen, um ihn als bevorzugten Bericht zu kennzeichnen, um ihn leicht aus der Liste der vordefinierten Berichte zu öffnen.

So legen Sie einen bevorzugten Bericht fest:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Berichte anzeigen**.

2 Auf dem **Berichte anzeigen** auf den leeren Stern neben dem Bericht in der ersten Spalte, die Sie als Favorit Kennzeichen möchten.

Die bevorzugten Berichte werden in alphabetischer Reihenfolge am oberen Rand der Liste angezeigt, gefolgt von den restlichen Berichten.

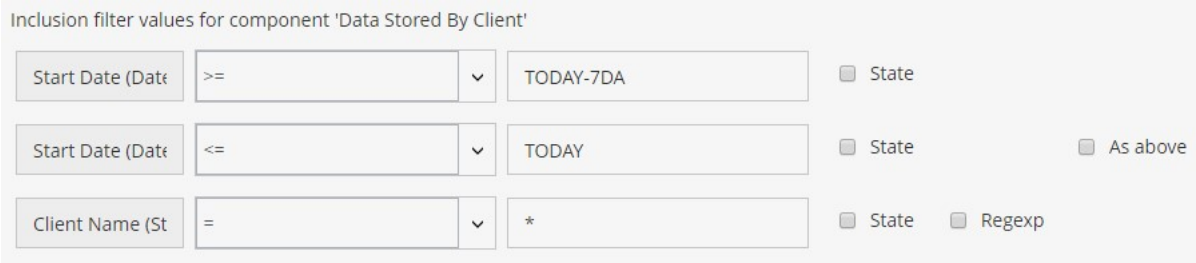
Um einen Favoriten aus der Berichtsliste zu entfernen, klicken Sie auf einen ausgefüllten Stern neben dem Bericht.

Festlegen von Filtern für Berichte

Wenn Sie einen vordefinierten Bericht ausführen, der Filterbedingungen umfasst, wird die **Filter für Bericht festlegen** Dialogfeld wird angezeigt. Sie können eine oder mehrere Bedingungen festlegen, auf deren Grundlage das Berichtssystem die Ausgabe generiert. Für jedes Filterfeld, das Sie verwenden möchten, müssen Sie den

Filter-Operator auswählen und den Vergleichswert angeben. Zum Beispiel die folgenden **Filter für Bericht festlegen** Das Dialogfeld wird für die Berichtsdaten angezeigt, die nach Client gespeichert werden.

Abbildung 29. Dialogfeld "Filter für Bericht festlegen"



So legen Sie Berichtsfilter fest:

1 Wählen Sie in der Bediener Liste, die dem Filterfeld entspricht, den Vergleichsoperator aus. Sie können die folgenden Vergleichsoperatoren verwenden: =,! =, >, <, > = oder < =.

2 Geben Sie im zugehörigen Feld den Vergleichswert ein. Der Wert muss mit dem Datentyp des Felds übereinstimmen.

Felder können die folgenden Typen aufweisen: Date, Integer, String oder Time.

Sie können die folgenden Formate verwenden, um Datumswerte festzulegen:

▪jjjj/mm/tt

▪JJJJMMTT

▪Relatives Datum: `Today-n [Zeitvariable]`

Sie können die folgenden Zeitvariablen verwenden: Ihr = Jahr, Mo = Monat, We = Woche, da = Datum, Ho = Stunde, Mi = Minute und SE = Sekunde

Beispiel `Heute-7DA`

Sie können die folgenden Formate verwenden, um Zeitwerte festzulegen:

▫ HH: mm: SS

▫ HHMMSS

▫Relative Zeit: `Jetzt-n [Variable]` oder T`Eute-n [Zeitvariable]`

Sie können die folgenden Zeitvariablen verwenden: Ye = Jahr, Mo = Monat, We = Woche, da = Datum, Ho =

Stunde, Mi = Minute und SE = Sekunde.

Beispiel `Jetzt-12HO`

3 Einige Berichte enthalten möglicherweise auch die folgenden Filteroptionen:

- **Status** Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um den Feld Status im Gegensatz zu dem darin enthaltenen Wert zu vergleichen. Die Feld Status Vergleichsoption ist für fortgeschrittene Benutzer gedacht, die das NetVault Backupsberichts System gut kennen.

Sie können den Feld Status auf einen der folgenden Werte festlegen:

▫ Normal

▫ N/A

▫

Unb

ekannter ▫

Nie

▫ Unbegrenzte

Sie können beispielsweise den Status angeben **Unbekannter** zum Suchen oder Ausschließen von Datensätzen, die in einer der Tabellen nicht verfügbar sind.

- **Reguläre Ausdrücke** Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um einen regulären Ausdruck anstelle eines konstanten Werts abzugleichen. Der Ausdruck kann Text und Platzhalterzeichen enthalten.
- **Wie oben:** Die **Wie oben** das Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn das gleiche Filterfeld mehreren Berichtskomponenten zugewiesen wird. Sie können dieses Kontrollkästchen aktivieren, um denselben Vergleichswert zu verwenden, der für das vorherige Feld konfiguriert ist.

4 Klicken Sie nach dem Festlegen der Filter auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Bearbeiten von Bericht-Job-Definitionen

Sie können eine Berichtsaufgaben Definition bearbeiten, um den Berichtszeitplan zu ändern oder benutzerdefinierte Ereignisse für den Bericht zu konfigurieren. Mit NetVault Backup können Sie die generierten Berichte per e-Mail verteilen oder die Berichte über das Benachrichtigungssystem drucken.

So bearbeiten Sie einen Berichts Job:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Berichte anzeigen**.

2 Auf dem **Berichte anzeigen** den Bericht aus, den Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf **Bericht bearbeiten**.

3 Auf dem **Definition des Berichts Jobs bearbeiten** Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

Tabelle 108. Definition des Berichts Jobs bearbeiten

Option	Beschreibung
Zeitplan	Sie können diese Option verwenden, um den Bericht zu bestimmten Zeiten auszuführen. Die Zeitplanoption ist nützlich für die regelmäßige Generierung von Berichten. Zum Konfigurieren eines Berichts Zeitplans wählen Sie einen vorhandenen Zeit Plan Satz aus, oder klicken Sie auf neu erstellen, und geben Sie den Zeitplantyp und die Zeit Plan Methode an. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen. Achten Sie darauf, dass Sie für geplante Ereignisse das benutzerdefinierte Ereignis in der **Ereignis "Bericht abgeschlossen"** und **Bericht Fehlerereignis** Feld.
Ereignis "Bericht abgeschlossen"	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job erfolgreich abgeschlossen wurde.
Bericht Fehlerereignis	Geben Sie das Ereignis an, das ausgelöst werden soll, wenn der Job fehlgeschlagen ist.

Hinweis Bericht Ereignisse werden nur ausgelöst, wenn Sie einen Berichtszeitplan angeben oder die **Ausführen und Benachrichtigen** Methode.

4 Klicken Sie auf **Speichern**, und in der **Berichts Job speichern** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Okay**.

Beim Speichern des Jobs werden die konfigurierten Ereignisse zum **Bericht-Job** Ereignisklasse. Sie können die globalen Benachrichtigungsmethoden oder Benutzer Benachrichtigungs Profile verwenden, um Ereignisbenachrichtigungen zu erhalten, wenn der Bericht generiert wird. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten.

Verwenden von Benachrichtigungsmethoden zum Senden von Berichten per e-Mail oder Drucken von Berichten

Sie können benutzerdefinierte Ereignisse für einen Berichts Job konfigurieren und Benachrichtigungen erhalten, wenn ein Job erfolgreich abgeschlossen wurde oder fehlschlägt. NetVault Backup fügt diese Ereignisse zum **Bericht-Job** Ereignisklasse. Sie können diese Funktion zum Senden von Berichten per e-Mail oder zum Senden der Berichte an einen festgelegten Drucker verwenden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, je nachdem, ob Sie den Bericht per e-Mail verteilen oder drucken möchten:

- Zum Senden des Berichts an den Administrator richten Sie die **Sysop-e-Mail** Benachrichtigungsmethode. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode. Standardmäßig wird der Bericht als PDF-Dateiformat erstellt und als e-Mail-Anhang übermittelt.
- Richten Sie die Benachrichtigungs Profile für die Benutzer ein, um den Bericht an andere Benutzer zu senden. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten eines Benachrichtigungs Profils für Benutzer. Standardmäßig wird der Bericht als PDF-Dateiformat erstellt und als e-Mail-Anhang übermittelt.
- Zum Drucken des Berichts richten Sie die **Bericht drucken** Benachrichtigungsmethode. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten einer globalen Benachrichtigungsmethode.

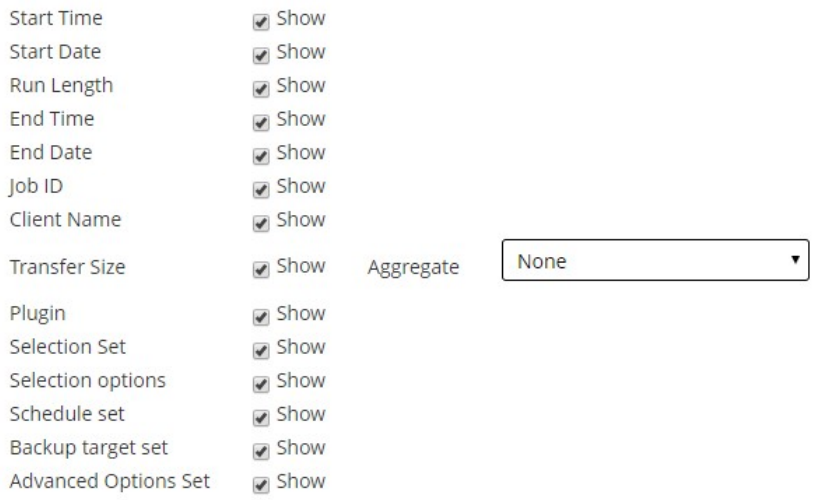
Anpassen der Tabellen Ansichten für Berichte

Nachdem ein Bericht erstellt wurde, können Sie die Tabellen Ansichten ändern, um Spalten einzubeziehen oder auszuschließen, die Spaltenreihenfolge zu ändern und Spaltensummen und andere aggregierte Werte hinzuzufügen. Sie können für eine Komponente mehrere Tabellen Ansichten hinzufügen. Das Berichtssystem bietet die Möglichkeit, diese Einstellungen in der Job-Definition zu speichern, damit das benutzerdefinierte Format bei jeder Ausführung des Berichts verwendet wird.

So passen Sie Tabellen Ansichten für Berichte an:

1. Öffnen Sie den Bericht, den Sie anpassen möchten. Anweisungen zum Erstellen eines Berichts finden Sie unter Generieren von Berichten.
2. Klicken Sie im Berichtsfenster auf die **Einstellungen** Link in der oberen rechten Ecke der Tabelle. Wenn der Bericht mehrere Komponenten enthält, klicken Sie auf den Link, der der Tabelle zugeordnet ist, die Sie ändern möchten.
3. In der **Tabelleneinstellungen** Dialogfeld werden die verfügbaren Spalten aufgelistet. Die Spalten mit dem entsprechenden **Anzeigen** Kontrollkästchen ausgewählt sind in der Tabellenansicht enthalten. Zum Beispiel die folgenden **Tabelleneinstellungen** Das Dialogfeld wird für die Berichtsdaten angezeigt, die nach Client gespeichert werden.

   Abbildung 30. Dialogfeld "Tabelleneinstellungen"



Sie können die folgenden Änderungen vornehmen:

▪**Spalten ausblenden:** Um eine oder mehrere Spalten auszublenden, deaktivieren Sie die Kontrollkästchen für die entsprechenden Spalten.

▪**Spalten anzeigen:** Um ausgeblendete Spalten anzuzeigen, klicken Sie auf die entsprechende **Anzeigen** Kontrollkästchen.

- **Aggregierte Werte anzeigen:** Um Felder hinzuzufügen, die die Summen-, Mindest-, höchst-und anderen Aggregatwerte für die Spalten anzeigen, wählen Sie den Feldtyp im Feld **Zusammenfassen** Liste. Diese Liste wird nur für Spalten angezeigt, die numerische Werte enthalten.

  Die folgenden Optionen sind verfügbar:

▫**Gesamt** Zeigt die Summe aller Werte in der Spalte an.

▫**Durchschnittliche** Zeigt den Mittelwert aller Werte in der Spalte an.

▫**(Min** Zeigt den maximalen Wert aller Werte in der Spalte an.

▫**Max** Zeigt den minimalen Wert aller Werte in der Spalte an.

▫**Anzahl** Zeigt die Anzahl der Datensätze an.

▫**Keine** Entfernt das Aggregatfeld.

Klicken Sie auf **Gelten** , um die Einstellungen für die Tabellenansicht zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

4 Um die Spaltenreihenfolge zu ändern, ziehen Sie die Kopfzeile der Spalte an die neue Position.

5 Um die Spaltenbreite zu ändern, ziehen Sie das Trennzeichen, bis die Spalte die gewünschte Breite aufweist.

6 Um eine Tabelle hinzuzufügen, klicken Sie auf die **Andere Ansicht hinzufügen** Link in der unteren linken Ecke der Komponententabelle.

Wenn die Komponente nur Tabellen Ansichten unterstützt, wird automatisch eine neue Tabelle hinzugefügt. Wenn verschiedene Ansichtstypen unterstützt werden, wird die **Ansicht hinzufügen** Dialogfeld wird angezeigt. Um eine Tabelle hinzuzufügen, wählen Sie **Tabelle** in der **Art der Ansicht** Liste.

Die neue Tabelle enthält alle Spalten. Informationen zum Anpassen der Tabelle finden Sie unter Schritt 2 und Schritt 3.

7 Um eine Ansicht zu entfernen, klicken Sie auf die **Diese Ansicht entfernen** Link in der unteren linken Ecke der Komponententabelle.

8 Um die benutzerdefinierten Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die **Berichtsformat speichern** Link in der oberen linken Ecke des Berichts.

Die benutzerdefinierten Einstellungen werden in der Definition des Berichts Jobs gespeichert und eine entsprechende Meldung angezeigt.

Hinzufügen von Diagrammen zu berichten

Sie können die grafischen Funktionen des Berichtssystems verwenden, um die Ausgabe in Form von Balkendiagrammen und Kreisdiagrammen anzuzeigen. Sie können mehrere Diagrammansichten verwenden, um verschiedene Datensätze zu vergleichen. Das Berichtssystem bietet die Möglichkeit, diese Einstellungen in der Job-Definition zu speichern, damit das benutzerdefinierte Format bei jeder Ausführung des Berichts verwendet wird.

Hinweis Diagramme stehen nur für Berichtskomponenten zur Verfügung, die numerische Werte enthalten.

So fügen Sie Diagramme zu einem Bericht hinzu:

1 Öffnen Sie den Bericht, den Sie anpassen möchten. Anweisungen zum Erstellen eines Berichts finden Sie unter Generieren von Berichten.

2 Klicken Sie im Berichtsfenster auf die **Andere Ansicht hinzufügen** Link in der unteren linken Ecke der Tabelle. Wenn der Bericht mehrere Komponenten enthält, klicken Sie auf den Link für die Komponente, für die Sie ein Diagramm hinzufügen möchten.

Die **Ansicht hinzufügen** Das Dialogfeld wird angezeigt, wenn die Komponente grafische Ansichten unterstützt.

3 Wählen Sie den Diagrammtyp aus, und konfigurieren Sie die entsprechenden Optionen. Sie können Balken-und Kreisdiagramme hinzufügen.

Tabelle 109. Hinzufügen von Diagrammen zu berichten

Chart-Typ	Optionen
Balkendiagramme	Mithilfe von Balkendiagrammen können Sie einen visuellen Vergleich von Datenwerten ermöglichen. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Balkendiagramm hinzuzufügen: • In der **Art der Ansicht** Liste die Option **Barchart**. • In der **Kategorie** Liste eine Spalte zum Darstellen der vertikalen Achse aus. Für jeden Datensatz in der Spalte Kategorie wird eine Leiste generiert. Die Spaltenwerte werden als Labels verwendet. • In der **Wert** Liste eine Spalte zur Darstellung der horizontalen Achse aus. Die Datenwerte bestimmen die Länge der Balken. Klicken Sie auf **Okay**. Abbildung 31 zeigt eine Balkendiagramm-Ansicht an. **Hinweis** Das Diagramm zeigt die einzelnen Balken für die ersten 20 Datensätze an. Die restlichen Datensätze werden im Diagramm als gruppiert **Anderen**.
Kreisdiagramme	Mithilfe von Kreisdiagrammen können Sie die relativen Beiträge verschiedener Kategorien zur Gesamtzahl anzeigen. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Kreisdiagramm hinzuzufügen:

- In der **Art der Ansicht** Liste die Option **Kreisdiagramm angezeigt**.
- In der **Kategorie** Liste eine Spalte aus, die die Kategorien oder Teile des Kreises repräsentiert. Die Anzahl der Datensätze in der Spalte Kategorie bestimmt die Anzahl der Slices im Diagramm. Die Spaltenwerte werden als Legenden verwendet.
- In der **Wert** Liste die Spalte mit den Daten für das Kreisdiagramm aus. Die Datenwerte bestimmen die Größe der Slices.

Klicken Sie auf **Okay**.

Abbildung 32 zeigt eine Kreisdiagrammansicht an.

Hinweis Das Diagramm zeigt einzelne Slices für die ersten 20 Datensätze an. Die restlichen Datensätze werden im Diagramm als gruppiert **Anderen**.

4 Um eine Ansicht zu entfernen, klicken Sie auf die **Diese Ansicht entfernen** Link in der unteren linken Ecke der Komponententabelle.

5 Um die benutzerdefinierten Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die **Berichtsformat speichern** Link in der oberen linken Ecke des Berichts.

Die benutzerdefinierten Einstellungen werden in der Definition des Berichts Jobs gespeichert und eine entsprechende Meldung angezeigt.

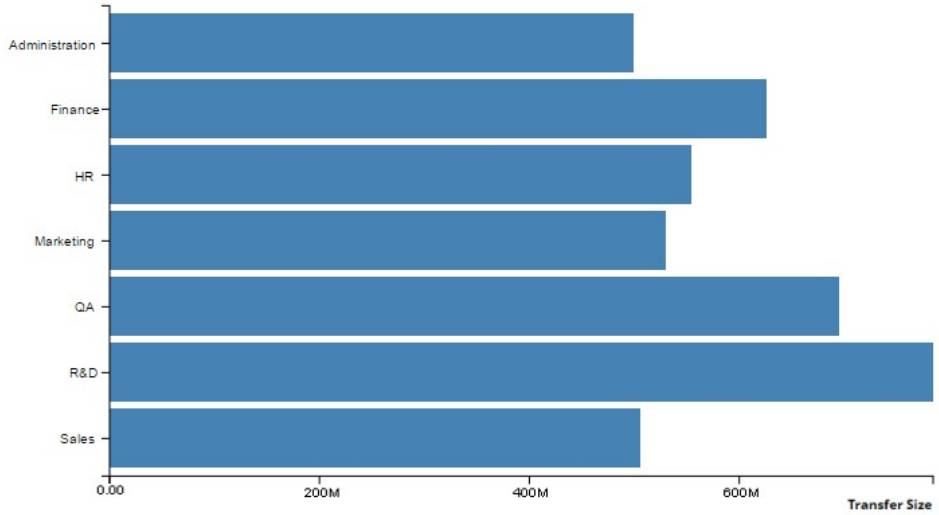
Beispiele für Diagrammansichten

Dieser Abschnitt enthält einige Beispieldiagramme, die mit dem Berichtssystem generiert wurden.

Balkendiagramm-Ansicht

Die folgende Abbildung zeigt die Balkendiagrammansicht für einen Beispieldatensatz.

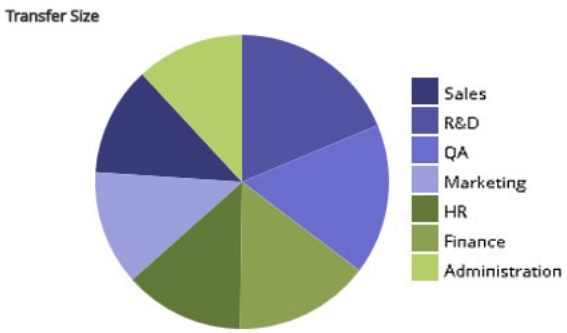
Abbildung 31. Balkendiagramm-Ansicht



Ansicht des Kreisdiagramms

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht des Kreisdiagramms für einen Beispieldatensatz.

Abbildung 32. Ansicht des Kreisdiagramms



Exportieren von Berichten als PDF-Dateien

Nachdem ein Bericht erstellt wurde, können Sie den Bericht in eine PDF-Datei exportieren. Die Datei wird in einem Browserfenster angezeigt. Sie können die Datei nach Bedarf herunterladen, speichern oder drucken.

So exportieren Sie einen Bericht in eine PDF-Datei:

1. Öffnen Sie den Bericht, den Sie exportieren möchten. Anweisungen zum Erstellen eines Berichts finden Sie unter Generieren von Berichten.
2. Klicken Sie im Berichtsfenster auf die **Als PDF-Datei exportieren** Link in der oberen linken Ecke des Berichts.
3. Der Bericht wird in eine PDF-Datei konvertiert und im Browserfenster angezeigt. Verwenden Sie die entsprechende Browser Option zum herunterladen, speichern oder Drucken der Datei.

Verfügbare Berichte

NetVault Backup umfasst die folgenden vordefinierten Berichte, die auf **Berichte anzeigen** Seite in alphabetischer Reihenfolge.

Tabelle 110. Vordefinierte Berichte

Berichtstitel	Beschreibung
Auslastung der Chargeback-Kapazität	Mit diesem Bericht können Sie die Speichernutzungsinformationen für die vorhandenen Clientgruppen anzeigen. Er kann für Chargeback-Berechnungen auf Basis der Speichernutzung verwendet werden. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Daten insgesamt nach Client Gruppe gespeichert:** Der Bericht enthält für jede Clientgruppe die folgenden Details: - **Client Gruppe:** Name der Clientgruppe. - **Beschreibung der Client Gruppe:** Beschreibung der Clientgruppe. - **Gespeicherte Daten insgesamt:** Gesamtdatenvolumen, das von den Mitglieds Clients gespeichert wird. Er zeigt die Gesamtgröße aller Sicherungen an, einschließlich der Gesamtgröße der Duplikat- und Daten Kopier Sicherungen, die von den Mitglieds Clients gespeichert wurden.

- **Gesamtzahl der geschützten Quelldaten:** Gesamtzahl der Quelldaten, die von den Mitglieds Clients geschützt werden. Zeigt die Gesamtgröße der letzten Instanz aller Vollsicherungen an, die von den Mitglieds Clients gespeichert wurden.

- **Client Gruppen:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die vorhandenen Clientgruppen. Die Tabelle ist nach Clientgruppen Name sortiert.

  Sie können die folgenden Details anzeigen: Gruppenname, Gruppenbeschreibung, unabhängig davon, ob die Gruppe alle Clients enthält, und die Liste der Mitglieder (nur für Gruppen angezeigt, für die die Option alle Clients nicht ausgewählt ist).

Client Details	Dieser Bericht enthält Informationen über vorhandene NetVault Backups Clients. Die Tabelle ist nach Clientname sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Clientname, Computer-ID-Nummer, Clienttyp (Betriebssystem), Beschreibung, NetVault Backupsversion, NetVault Backups Release, Client Erreichbarkeitsstatus und Clientstatus.
Client Gruppen	Dieser Bericht enthält Informationen über die vorhandenen Clientgruppen. Die Tabelle ist nach Clientgruppen Name sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Gruppenname, Gruppenbeschreibung, unabhängig davon, ob die Gruppe alle Clients enthält, und die Liste der Mitglieder (nur für Gruppen angezeigt, für die die Option alle Clients nicht ausgewählt ist).
Client Status	Mit diesem Bericht können Sie den Status vorhandener NetVault Backups Clients anzeigen. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Clientname, NetVault Backupsversion, Erreichbarkeitsstatus und Clientstatus.

Konfiguration

Der Konfigurationsbericht bietet eine konsolidierte Ansicht der Clients, der Job Definitionen, Sätze, Benutzer, Benachrichtigungen und Lizenzen.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Client Details:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über vorhandene NetVault Backups Clients.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: NetVault Backupscomputer Name, Computer-ID-Nummer, Produktversion, Computertyp (Server oder Client) und Clientstatus.

- **Definitionen für sicherungsjobs:** In diesem Abschnitt werden die Definitionen vorhandener sicherungsjobs angezeigt.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname und Satznamen (Sicherungsauswahl Satz, Sicherungs Optionssatz, Zeit Plan Satz, Zielsatz und erweiterter Sicherungs Optionssatz).

- **Geplante Jobs:** In diesem Abschnitt werden die geplanten Jobs angezeigt.

  In der Tabelle werden die Job-ID-Nummer und die Bezeichnung der geplanten Jobs angezeigt.

- **Auswahlsätze:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die verfügbaren Sicherungsauswahl Sätze.

  Sie können den Satznamen, den Namen des Filers (sofern zutreffend) und die im Satz enthaltenen Elemente anzeigen.

- **Auswahl Optionssätze:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die verfügbaren Sicherungs Options Sätze.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: satzname, Auswahloptionen, Auswahloptionen für den Webdienst und Plug-in-Details.

- **Zeit Plan Sätze:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die verfügbaren Zeit Plan Sätze.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: satzname, Zeitplantyp, Methode, Wochentage, Wiederholungszeitraum, geplantes Datum, geplante Zeit, Monats Monate und Anzahl der Job-Wiederholungen.

- **Sicherungsziele:** Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den verfügbaren Sicherungsziel Sätzen.

  In der Tabelle werden satzname, Geräteauswahl (beliebiges Gerät oder Gerätestruktur für ausgewählte Geräte) sowie Medienoptionen (Mediengruppe, Medienbezeichnung und Wiederverwendungseinstellungen sowie Zeitüberschreitungseinstellungen für Medienanforderungen) angezeigt.

- **Erweiterte Optionssätze:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die verfügbaren erweiterten Sicherungs Options Sätze.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: satzname, Ablaufeinstellungen, Deduplizierung, Details zu sekundären Kopien (Sätze, die verwendet werden, um die Kopie, die Ablaufeinstellungen

und andere Informationen zu definieren) und benutzerdefinierte Ereignisse.

- **Benutzer Details:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über die vorhandenen NetVault Backups Benutzer.

In der Tabelle werden der Benutzername und die e-Mail-ID angezeigt.

- **Benutzer Benachrichtigungen (Konfiguration):** Dieser Abschnitt enthält Informationen zu Benutzer Benachrichtigungs Profilen.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: notify-Klasse, notify-Ereignis, Kontoname, tatsächlicher Name des Benutzers, Benachrichtigungsmethode und Umgebungsvariablen.

- **Globale Benachrichtigungen (Konfiguration)**: Dieser Abschnitt enthält Informationen zu globalen Benachrichtigungs Profilen.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: notify-Klasse, notify-Ereignis, Benachrichtigungsmethode und Umgebungsvariablen.

- **Lizenzen** In diesem Abschnitt werden die Lizenz Funktionen und die Nutzungsdetails für verschiedene Komponenten, einschließlich Clients, Bibliotheken, NDMP-Geräte, Bandlaufwerke, optischen Laufwerke und Slots, angezeigt. In der Tabelle werden auch die Details zur Online-und Gesamt Bandkapazität sowie Lizenzinformationen für heterogene Clients angezeigt.

Vom Client gespeicherte Daten	Mit diesem Bericht können Sie die Menge der Daten anzeigen, die von vorhandenen NetVault Backups Clients während eines bestimmten Zeitraums gespeichert wurden. Der Bericht zeigt standardmäßig die Daten der letzten 7 Tage an. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können auch den Client Namen Filter festlegen, um die Details für bestimmte Clients anzuzeigen. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Enddatum, Endzeit, Job-ID, Client Name, Übertragungsgröße, Plug-in und Set-Namen (Auswahlsatz, Auswahloptionen, Zeit Plan Satz, Sicherungs Zielsatz und erweiterter Options Satz).
Datenträger Speichergeräte – allgemein	mit diesem Bericht können Sie Informationen über vorhandene plattenbasierte Speichergeräte anzeigen. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Gerätename, Hostname, Mediengruppe, Gerätestatus, lizenzierte Kapazität, tatsächliche geschützte Kapazität, Staging-Speicherplatz, Speicherplatz für Deduplizierung und insgesamt verfügbarer Speicherplatz.
Abgelaufene Offline-Medien	Dieser Bericht enthält Informationen über abgelaufene Offline-Medienelemente. Die Tabelle ist nach Medienbezeichnung sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Barcode, geschriebene Gesamtdaten, Datum des letzten Lesevorgangs, externer Standort und zur Wiederverwendung markiert.
Fehlgeschlagene Ula Anforderungen	Dieser Bericht enthält Informationen über Benutzeranforderungen, die aufgrund unzureichender Berechtigungen abgelehnt wurden.

Für fehlgeschlagene Benutzeranforderungen können Sie die folgenden Details anzeigen: Datum und Uhrzeit der Anforderung, Benutzername, Quellcomputer und Art des Vorgangs

Der Bericht zeigt standardmäßig die Daten der letzten 7 Tage an. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.

Daten auf der Vorderseite

Dieser Bericht zeigt die Menge der geschützten Quelldaten für Clientcomputer und die Speicher Auslastungsdetails für plattenbasierte Geräte.

Der Bericht enthält standardmäßig die Sicherungen, die in den letzten 28 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Daten auf der Vorderseite:** In diesem Abschnitt werden die Vollsicherungen der Phase 1 angezeigt, die während des angegebenen Zeitraums ausgeführt wurden. Zeigt die letzte Instanz eines Jobs an. Der Bericht enthält keine inkrementellen Sicherungen, konsolidierten Sicherungen oder Sicherungen der Duplizierungs-oder Datenkopien der Phase 1 oder Phase 2.

  Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-ID-Nummer, Instanz, Job-Titel, Größe der geschützten Daten, Plug-in-Name, Phase und Sicherungstyp (wenn es sich um einen inkrementellen Typ handelt).

  Die **Größe der geschützten Daten** die Spalte zeigt die Sicherungsgröße vor der Deduplizierung an. Sie können das Summenfeld zu dieser Spalte hinzufügen, um die Gesamtgröße der Sicherungen anzuzeigen.

- **RAS-Geräte – Speicherauslastung:** In diesem Abschnitt werden die Speicher Auslastungsdetails für plattenbasierte Speichergeräte angezeigt.

  Sie können die folgenden Details anzeigen: Gerätename, Mediengruppe, lizenzierte und tatsächliche geschützte Kapazität, Stagingbereich, Speicherplatz für Deduplizierung und insgesamt verfügbarer Speicherplatz.

Vollständiger Online-Speicher

Dieser Bericht zeigt die vollständigen Online-Speichergeräte und Medienelemente an.

Dieser Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Vollständige Online-Medien:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über Online-Bänder, die voll sind.

  Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Barcode, Datum des letzten Schreib- und Lesevorgangs, Medien Ablaufdatum, Bibliotheksname, logische slotposition, externer Standort, Importbedarf, freier Speicherplatz und Markierung für Wiederverwendung.

- **Vollständiger Online-RAS:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über Online-datenträgerbasierte Geräte, die voll sind.

  Sie können den Gerätenamen und die Mediengruppen Bezeichnung anzeigen.

Globale Benachrichtigungen	In diesem Bericht werden die Ereignisse angezeigt, die im globalen Benachrichtigungsprofil enthalten sind. Im Bericht werden Ereignisklasse, Ereignistyp, Benachrichtigungsmethode und Umgebungsvariablen angezeigt.
Historische Jobs – nach Datum	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über alle Sicherungs-und wiederherstellungsjobs anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden. Die Datensätze sind nach Startdatum (zuletzt bis alt) sortiert. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Historische Jobs – nach Größe	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über alle Sicherungs-und wiederherstellungsjobs anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden. Die Datensätze sind nach Datenübertragungs Größe (am größten bis zum kleinsten) sortiert. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Dauer der historischen Jobs:	dieser Bericht enthält Informationen zu Jobs, die die angegebene Ausführungsdauer überschritten haben. Die Datensätze sind nach Startdatum (zuletzt bis alt) sortiert. Das Limit für die Ausführungsdauer ist standardmäßig auf 8 Stunden festgelegt. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Wert geändert wird. Sie können die Filter auch so festlegen, dass der Zeitraum, der standardmäßig auf 7 Tage festgelegt ist, geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Verschlüsselte historische Jobs – nach Datum	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über alle verschlüsselten primären und sekundären Sicherungskopien anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden. Die Datensätze sind nach Startdatum (zuletzt bis alt) sortiert. Dieser Bericht enthält keine Jobs, die ohne Verschlüsselung durchgeführt wurden. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.

Verschlüsselte historische Jobs – nach Größe	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über alle verschlüsselten primären und sekundären Sicherungskopien anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden. Die Datensätze sind nach Datenübertragungs Größe (am größten bis zum kleinsten) sortiert. Dieser Bericht enthält keine Jobs, die ohne Verschlüsselung durchgeführt wurden. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Fehler bei historischen Jobs – nach Datum	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über Jobs anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums fehlgeschlagen sind. Die Datensätze sind nach Startdatum (zuletzt bis alt) sortiert. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Historische Jobs erfolgreich – nach Datum	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über Jobs anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums erfolgreich abgeschlossen wurden. Die Datensätze sind nach Startdatum sortiert.
Warnungen zu historischen Jobs – nach Datum (zuletzt zum ältesten). Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum,	Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status. Mit diesem Bericht können Sie Informationen über Jobs anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums mit Warnungen abgeschlossen wurden. Die Datensätze sind nach Startdatum (zuletzt bis alt) sortiert. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Sie können die folgenden Details anzeigen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe und Job-Status.
Medien indizieren	In diesem Bericht werden die Index Medien eines sicherungsjobs angezeigt. Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-Titel, Job-ID, Job-Instanz, Job-Phase, Clientname, Servername, Plug-in-Name, Sicherungszeit, Sicherungsdatum, Medienbezeichnung, externer Standort und Medien Online oder offline.

Job-Definitionen	In diesem Bericht werden die Job-Definitionen für Sicherungs-, Wiederherstellungs-und Berichts Jobs angezeigt. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Definitionen für sicherungsjobs**: In diesem Abschnitt werden die Definitionen der sicherungsjobs angezeigt, die von verschiedenen Benutzern erstellt wurden. Die Jobs sind nach Benutzername sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname und Plug-in-Name, Satznamen (Sicherungsauswahl Satz, Sicherungs Options Satz, Zeit Plan Satz, Zielsatz und erweiterter Sicherungs Optionssatz) sowie Ersteller-ID. • **Definitionen für wiederherstellungsjobs:** In diesem Abschnitt werden die Definitionen der wiederherstellungsjobs angezeigt, die von verschiedenen Benutzern erstellt wurden. Die Jobs sind nach Benutzername sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Plug-in-Name, Satznamen (Wiederherstellungsauswahl Satz, Wiederherstellungs Quellen Satz, Zeit Plan Satz und erweiterter Wiederherstellungs Options Satz) sowie Ersteller-ID. • **Definitionen für Berichts Jobs:** Dieser Abschnitt enthält Definitionen von Berichts Jobs. Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Zeit Plan Satz und Ersteller-ID. **Hinweis** Vorgefertigte oder vordefinierte Berichte werden immer im Kontext des Benutzers default ausgeführt.
Bibliotheksinhalt	Mit diesem Bericht können Sie Informationen über Online-Bandmedien Elemente anzeigen. In diesem Bericht wird auch die Anzahl der leeren Bänder für vorhandene Bibliotheken angezeigt. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Medieninhalte der Bibliotheken:** Dieser Abschnitt enthält Informationen über Online-Bänder. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Bibliotheksname, Laufwerksname, Slot-Position, Medienbezeichnung, Barcode, Gruppenbezeichnung, belegter Speicherplatz und freier Speicherplatz. • **Leere Medienelemente in Bibliotheken:** In diesem Abschnitt wird die Anzahl der leeren Bänder angezeigt, die in vorhandenen Bibliotheken verfügbar sind.
Medien allgemein	Dieser Bericht enthält allgemeine Informationen über verfügbare Bandmedien Elemente. Die Tabelle ist nach Medienbezeichnung sortiert. Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung, Barcode, Medientyp, Format, Computername, Medien Ablaufdatum, externer Standort, belegter Speicherplatz, freier Speicherplatz, verwendbar oder nicht, schreibgeschützt oder nicht.
Medien Kontingente und-Nutzung	Mit diesem Bericht können Sie die Medien Kontingent-und Medien Nutzungsinformationen für vorhandene NetVault Backups Benutzer anzeigen. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Benutzername, Medien Kontingent und verwendete Medien.

Monatliche Job-Zusammenfassung	Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der sicherungsjobs anzeigen, die in den letzten 30 Tagen durchgeführt wurden. Der Bericht enthält außerdem die Jobs, die zurzeit ausgeführt werden, sowie die Jobs, deren Ausführung während des laufenden Monats fehlgeschlagen ist. Der monatliche Job-Zusammenfassungsbericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt: - Gesamtumfang der gespeicherten Daten - Anzahl der sicherungsjobs, die erfolgreich abgeschlossen wurden - Anzahl der fehlgeschlagenen sicherungsjobs - Anzahl der sicherungsjobs, die mit Warnungen abgeschlossen wurden • **Derzeit aktive Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die derzeit durchgeführt werden. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status. • **Fehlgeschlagene Monats Sicherungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die während des laufenden Monats fehlgeschlagen sind. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.
NDMP-Jobs	Mit diesem Bericht können Sie alle Jobs anzeigen, die mit dem Plug-in ausgeführt wurden. *für NDMP* oder ein Plug-in *für SnapMirror auf Band*. Die Datensätze werden nach Dateinamen und Startdatum sortiert. Der Bericht enthält standardmäßig die Jobs, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Position, Job-ID-Nummer, Instanz, Clientname, Filer-Name, Plug-in-Name, Name des Sicherungsauswahl Satzes, Datenübertragungs Größe, Übertragungsrate und Job-Status.
NetVault Fehlerprotokolle	Mit diesem Bericht können Sie die Fehlerprotokollmeldungen anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums generiert wurden. Der Bericht enthält standardmäßig die Fehlermeldungen, die in den letzten 7 Tagen generiert wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Datum und Uhrzeit, Clientname, Job-ID, Instanz-ID, Fehlermeldung und Warnstufe.
NetVault Ereignisse	Mit diesem Bericht können Sie die NetVault Backups Ereignisse anzeigen, die während des angegebenen Zeitraums aufgetreten sind. Der Bericht enthält standardmäßig die Ereignisse, die in den letzten 7 Tagen generiert wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Datum und Uhrzeit, Ereignistyp, Ereignisklasse, Ereignisbeschreibung und Ereignismeldung.

NetVault Protokolle

Mit diesem Bericht können Sie alle Protokollmeldungen anzeigen, die während der festgelegter Zeitraum.

Der Bericht enthält standardmäßig die Protokollmeldungen, die in den letzten 7 Tagen generiert wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.

Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID-Nummer, Klasse, Warnstufe, Uhrzeit, Datum, Clientname und Protokollmeldung.

NetVault Protokolle – zuletzt

Mit diesem Bericht können Sie die letzten Protokollmeldungen anzeigen.

Nur die Protokolle, die in den letzten beiden Tagen generiert wurden, werden gelesen, um die Berichtsverarbeitungszeit zu verbessern und die Verwendung des Systemspeichers für die Bericht Erstellungs Aktivität zu reduzieren.

Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.

Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID-Nummer, Klasse, Warnstufe, Uhrzeit, Datum, Clientname und Protokollmeldung.

Offline-Geräte

In diesem Bericht werden die Speichergeräte angezeigt, die derzeit offline sind.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Offline Geräte:** Der Abschnitt enthält Informationen über bandbasierte Geräte, die offline sind.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Gerätename, Hostname, Hersteller, Bibliotheksname und Status.

- **Offline-RAS-Geräte:** Der Abschnitt enthält Informationen über diskbased-Geräte, die offline sind.

  In der Tabelle werden der Gerätename, die Geräte Maschine (Adresse: Port) und der Gerätestatus angezeigt.

Overnight-Duplizierungs-Job Übersicht

Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der Duplizierungs Jobs anzeigen, die in den letzten 16 Stunden durchgeführt wurden. Der Bericht enthält außerdem die Duplizierungs Jobs, die derzeit durchgeführt werden, sowie die Duplizierungs Jobs, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

Der zusammenfassende Bericht zur nächtlichen Duplizierung von Jobs umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt:

  - Gesamtdatenvolumen, das durch Duplizierungs Jobs gespeichert wird
  - Anzahl der Duplizierungs Jobs, die erfolgreich abgeschlossen wurden
  - Anzahl der fehlgeschlagenen Duplizierungs Jobs
  - Anzahl der Duplizierungs Jobs, die mit Warnungen abgeschlossen wurden

- **Derzeit aktive Duplizierungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Duplizierungs Jobs angezeigt, die derzeit ausgeführt werden.

Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.

- **Fehler bei nächtlichen Duplizierungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Duplizierungs Jobs angezeigt, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID, Instanz, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.

Übersicht über nächtliche Jobs

Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der sicherungsjobs anzeigen, die in den letzten 16 Stunden durchgeführt wurden. Der Bericht enthält außerdem die Jobs, die zurzeit ausgeführt werden, sowie die Jobs, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

Der zusammenfassende Bericht über nächtliche Jobs enthält die folgenden Abschnitte:

- **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt:

  - Gesamtumfang der gespeicherten Daten
  - Anzahl der sicherungsjobs, die erfolgreich abgeschlossen wurden
  - Anzahl der fehlgeschlagenen sicherungsjobs
  - Anzahl der sicherungsjobs, die mit Warnungen abgeschlossen wurden

- **Derzeit aktive Jobs:** In diesem Abschnitt werden die laufenden sicherungsjobs angezeigt.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.

- **Fehlgeschlagene nächtliche Sicherungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden die sicherungsjobs aufgeführt, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.

Übersicht über nächtliche Jobs Erweiterte	Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der sicherungsjobs anzeigen, die in den letzten 24 Stunden durchgeführt wurden. Der Bericht enthält außerdem Jobs, die derzeit durchgeführt werden, sowie die Jobs, die während des Zeitraums erfolgreich abgeschlossen wurden oder fehlgeschlagen sind. Der Bericht enthält standardmäßig Jobs, die in den letzten 24 Stunden durchgeführt wurden. Sie können festlegen, dass die **SysTime starten** und **End SysTime** Filtern, um Jobs anzuzeigen, die während eines bestimmten Zeitraums ausgeführt wurden. Der Bericht umfasst die folgenden Komponenten: • **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt: - Gesamtumfang der gespeicherten Daten - Anzahl der sicherungsjobs, die erfolgreich abgeschlossen wurden - Anzahl der fehlgeschlagenen sicherungsjobs - Anzahl der sicherungsjobs, die mit Warnungen abgeschlossen wurden • **Derzeit aktive Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die derzeit ausgeführt werden. Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname, Startdatum und-Uhrzeit sowie Job-Status. Die Jobs sind nach Job-ID-Nummer sortiert. • **Fehlgeschlagene nächtliche Sicherungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden fehlgeschlagene Jobs angezeigt. Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Startdatum und-Uhrzeit, Enddatum und Endzeit sowie Job-Status. • **Abgeschlossene nächtliche Sicherungs Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die erfolgreich abgeschlossen wurden. Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname, Startdatum und Startzeit, Enddatum und Endzeit, Job-Status, Übertragungsgröße, Übertragungsrate, Ausführungsdauer und Dateianzahl.
VMware-Sicherung über Nacht Übersicht	Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der sicherungsjobs der virtuellen Maschine anzeigen, die erfolgreich oder mit Warnungen abgeschlossen wurden und in den letzten 16 Stunden durchgeführt wurden. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt: - Gesamtdatenvolumen, das von virtuellen Maschinen gespeichert wird - Anzahl der gesicherten virtuellen Maschinen - Anzahl der virtuellen Maschinen, die erfolgreich gesichert wurden - Anzahl der virtuellen Maschinen, die fehlgeschlagen sind

- **Über Nacht fehlgeschlagene VMS-Details:** In diesem Abschnitt werden die Details der fehlgeschlagenen virtuellen Maschine angezeigt, deren Sicherung während des Zeitraums mit Warnungen abgeschlossen wurde.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: VM-Name, Server, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Job-Instanz, Startzeit, Startdatum, Endzeit, Enddatum, dateiindizierung und CBT.

Richtlinien Übersicht

Dieser Bericht enthält Informationen über richtlinienbasierte Sicherungen, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden.

Der Bericht enthält standardmäßig die Richtlinien, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Details zu Gesamt Richtlinien Zusammenfassungen:** In diesem Abschnitt werden die Gesamtzahl der Richtlinien und Richtlinien Jobs angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Gesamtzahl der Richtlinien, Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen Richtlinien, Anzahl der mit Warnungen abgeschlossenen Richtlinien, Anzahl der fehlgeschlagenen Richtlinien, Gesamtanzahl der Richtlinien Jobs, Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen Richtlinien Jobs, Anzahl der Richtlinien mit Warnungen abgeschlossene Jobs, Anzahl der fehlgeschlagenen Richtlinien Jobs.

- **Grundlagen der Richtlinie:** In diesem Abschnitt werden alle richtlinienbasierten Sicherungen angezeigt, die während des angegebenen Zeitraums durchgeführt wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Richtlinienname, Clientanzahl, Aufgabenanzahl, erfolgreiche Jobs, Warnungs Jobs, fehlgeschlagene Jobs, Status, Clientliste, Gesamt Übertragungsgröße, Fehlerereignisse und Warnereignisse.

- **Erfolgreiche Richtlinien Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums erfolgreich durchgeführt wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name, Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

- **Richtlinien Jobs mit Warnungen:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums mit Warnungen abgeschlossen wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name, Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

- **Richtlinien Jobs fehlgeschlagen:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums fehlgeschlagen sind.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name,

Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

Wiederherstellungsübersicht

Dieser Bericht stellt eine Zusammenfassung der wiederherstellungsjobs zur Verfügung.

Der Bericht enthält die folgenden Informationen: Startzeit, Startdatum, Clientname, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz-ID, Ausführungsdauer und Job-Status.

Server-Tagesübersicht

Mit diesem Bericht können Sie die Zusammenfassung der täglichen Sicherung für den Server anzeigen. Der Bericht enthält außerdem Informationen zu Medienelementen, die sich in den vorhandenen Bibliotheken befinden.

Der Bericht umfasst die folgenden Komponenten:

- **Laufende Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die derzeit ausgeführt werden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Clientname, Job-Titel, Richtlinienname, Startdatum, Startzeit, Übertragungsrate, Übertragungsgröße und Job-Status.

- **Job-Status Prüfung:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die fehlgeschlagen sind.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Clientname, Job-Titel, Richtlinienname, Startdatum, Startzeit, Enddatum, Endzeit, Ausführungsdauer, Übertragungsrate, Übertragungsgröße und Job-Status.

- **Mit Warnungen abgeschlossene Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die mit Warnungen abgeschlossen wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Clientname, Job-Titel, Richtlinienname, Startdatum, Startzeit, Enddatum, Endzeit, Ausführungsdauer, Übertragungsrate, Übertragungsgröße und Job-Status.

- **Abgeschlossene Jobs OK:** In diesem Abschnitt werden die Jobs aufgeführt, die erfolgreich abgeschlossen wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Clientname, Job-Titel, Richtlinienname, Startdatum, Startzeit, Enddatum, Endzeit, Ausführungsdauer, Übertragungsrate, Übertragungsgröße und Job-Status.

- **Medien** Der Bericht enthält außerdem Informationen über die Bänder, die sich in den angegebenen Bibliotheken befinden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Barcode, Mediengruppen Bezeichnung, Medien Ablaufdatum, Ablaufzeit, Medienbezeichnung, slotposition, wieder verwendbar oder nicht, freier Speicherplatz und belegter Speicherplatz.

Server Lizenz – Funktionen

In diesem Bericht werden die Lizenz Funktionen und die Nutzungsdetails für Clients sowie die Nutzung angezeigt. SmartClients und verschiedene Gerätetypen. Der Bericht enthält auch die Informationen zur Lizenz Kennzeichnung für verschiedene Komponenten.

Definition eines einzelnen Jobs dieser Bericht enthält Informationen über alle Job-Optionen, die von einer einzelnen Job-ID verwendet werden. Sie können die konsolidierten Daten für den einzelnen Job mit einer detaillierten Beschreibung anzeigen.

Der Bericht umfasst die folgenden Komponenten:

- **Job-Definition:** In diesem Abschnitt werden die Job-Details und unter Komponenten angezeigt, die im Bericht für eine Job-ID enthalten sind.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Job-ID, Job-Typ, Client

  Name, Job-Titel, Auswahlsatz, Plug-in-Option (für sicherungsjobs), Quellen Satz (für einen Wiederherstellungs Job), Zielsatz, Zeit Plan Satz und erweiterter Optionssatz.

- **Sicherungsauswahl Satz:** In diesem Abschnitt werden die Informationen im Zusammenhang mit dem Sicherungsauswahl Satz angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Auswahlsatz Name, automatisch erstellt, Client Name, Plug-in-Name, Auswahlbaum (im Laufwerk oder Verzeichnis ausgewählte Dateien) und Betriebs System.

- **Wiederherstellungsauswahl Satz:** In diesem Abschnitt werden die Informationen im Zusammenhang mit dem Wiederherstellungsauswahl Satz angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Wiederherstellungsauswahl Satz

  Name, automatisch erstellt, Typ der Wiederherstellungsauswahl Satz, Wiederherstellungsauswahl Baum (im Laufwerk oder Verzeichnis ausgewählte Dateien), Wiederherstellungs Options Satz und Zielclient Struktur (Clientname oder Client Struktur für Wiederherstellung eingeschlossen).

- **Plug-in-Optionen:** In diesem Abschnitt werden die Plug-in-Details für einen Sicherungs Job angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Auswahlsatz Name und Optionen für Sicherungsauswahl Satz Details.

- **Quellen Satz:** In diesem Abschnitt wird die Option Satz für einen Wiederherstellungs Job für die Quellmedien Auswahl angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Name des Quell Satzes, lokale Laufwerke erzwingen und Gerätestruktur.

- **Zielsatz:** In diesem Abschnitt werden die Ziel Satz Details für einen Sicherungs Job angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Name des Sicherungsziel Satzes,

  Automatisch erstellt, alle Geräte, Gerätebaum Struktur, Medien Ziel, Medien-ID,

  Mediengruppe, Medien automatisch bezeichnen, Medien wiederherstellen, minimaler Speicherplatz angegeben, minimaler Speicherplatz erforderlich, schreibgeschütztes Medium schreiben und lokales Laufwerk erzwingen.

- **Zeit Plan Satz:** In diesem Abschnitt wird die Zeitplanzusammenfassung für die angegebene Job-ID angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: satzname, Ausführungs Stunde, Ausführungs Minute, Starttag, Startmonat, Start Jahr, Wiederholungsmethode, Wiederholungshäufigkeit, Wiederholungsanzahl, Wochenzahl, Wochentag, Löschen immer, letzter Tag des Monats, Triggername, Priorität, Ruhestand bei Fehler, und Wiederholungsverzögerung.

- **Lebensdauer der Sicherung:** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für den erweiterten Sicherungsauswahl Satz im Zusammenhang mit der Lebensdauer der Sicherung angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Set Name, Backup Type,

  Halten Sie die Zeit, die Offline-Index Zeit, die Duplizierungs Lebensdauer, die Nutzungsdauer der Generierung, die Nutzungsdauer, die Anzahl der Generationen, die Zeitintervalleinheiten, die Anzahl der Zeitintervalle, das Erzwingen des Ablaufs und den Offline-Index.

- **Zusätzliche Optionen:** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für erweiterten Sicherungsauswahl Satz für zusätzliche Optionen angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: führen Sie Verschlüsselung durch, führen Sie Duplizierung durch, überprüfen Sie die Sicherung und die Benutzer Komprimierung.

- **Sekundäre Kopie:** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für erweiterten Sicherungsauswahl Satz im Zusammenhang mit sekundärer Kopie angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: sekundäre Kopie erstellen,

  DUP auf Server ausführen, DUP auf Client ausführen, DUP-Zeit Plan Satz, dup

  Zielsatz, DUP-Quellen Satz DUP Max gleichzeitige Sitzungen, Zeitüberschreitung bei DUP-medienanforderung, Migration, DUP verwenden sind mindestens-Medien, DUP-Replikation und DUP-Quellmedien.

- **Vor-und nach Skripts:** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für erweiterten Sicherungsauswahl Satz in Bezug auf vor-und nach Skripts angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: prescriptname, PreScriptArgument, postscriptname und Post Script-Argument.

- **Ereignisse** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für erweiterten Sicherungsauswahl Satz in Bezug auf Ereignisse angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Erfolgsereignis, Warnungsereignis, Fehlerereignis und immer löschen.

- **Wiederherstellungstyp:** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für den erweiterten Sicherungsauswahl Satz im Zusammenhang mit Wiederherstellungstypen angezeigt.

Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: von ausgewählter Sicherung wiederherstellen, letzte Sicherung wiederherstellen.

- **Zusätzliche Optionen (für wiederherstellungsjobs):** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für den erweiterten Wiederherstellungsauswahl Satz im Zusammenhang mit zusätzlichen Optionen angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Verwenden Sie die Netzwerkkomprimierung.

- **Vor-und nach Skripts (für wiederherstellungsjobs):** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für den erweiterten Wiederherstellungsauswahl Satz in Bezug auf vor-und nach Skripts angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: prescriptname, PreScriptArgument, postscriptname und Post Script-Argument.

- **Ereignisse (für wiederherstellungsjobs):** In diesem Abschnitt werden die Komponenten für den erweiterten Wiederherstellungsauswahl Satz in Bezug auf Ereignisse angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Erfolgsereignis, Warnungsereignis, Fehlerereignis und immer löschen.

Zusammenfassung einzelner Jobs

Dieser Bericht enthält Informationen über einen einzelnen Job. Der Bericht umfasst Job-Informationen, Laufwerks Ereignisse, Datenübertragungs Daten und Informationen zur Mediennutzung.

Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass Informationen angezeigt werden, die sich auf eine oder mehrere Instanzen des angegebenen Jobs beziehen.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Hauptzusammenfassung für einzelnen Job:** Dieser Abschnitt enthält die Job-Details für den angegebenen Job.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Job-Typ, Plug-in-Name, Instanz-ID, Startdatum, Startzeit, Enddatum, Endzeit, Job-Status, Übertragungsgröße und Übertragungsrate.

- **Laufwerks Ereignisse eines einzelnen Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Geräteereignisse für den angegebenen Job angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Datum, Uhrzeit, Laufwerksname und Ereignis.

- **Medienübertragungen eines einzelnen Jobs:** In diesem Abschnitt werden die Daten Übertragungsdetails für den angegebenen Job angezeigt.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Empfangsdatum, empfangene Zeit, Startdatum, Startzeit, Enddatum, Endzeit, Übertragungstyp (lesen oder schreiben) und übertragene Datenmenge.

- **Medien, die von einer einzelnen Sicherung verwendet werden:** In diesem Abschnitt werden die Medienelemente aufgeführt, die vom angegebenen Job verwendet werden.

Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Job-ID-Nummer, Instanz, Barcode, Medienbezeichnung, Barcode, Medientyp und externer Standort.

Einzelrichtlinien Übersicht

Dieser Bericht enthält Informationen über eine einzelne Sicherungsrichtlinie. Der Bericht enthält die Übersicht über den Richtlinienstatus, Client-und Job-Details, fehlgeschlagene Jobs und Datenübertragung.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Richtlinienstatus Informationen:** Dieser Abschnitt enthält die Statuszusammenfassung.

  Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Richtlinienname, Anzahl der Clients, Job-Anzahl, Anzahl erfolgreicher Richtlinien Jobs, Anzahl der Warnungsrichtlinien Jobs, fehlgeschlagene Richtlinien Jobs, Status der Richtlinie, Clientliste, Gesamt Übertragungsgröße, Fehlerereignisse und Warnereignis.

- **Richtlinien Clients:** Dieser Abschnitt enthält die Details der Richtlinien Jobs auf jedem Client, der in der richtlinienbasierten Sicherung enthalten ist.

  In der Tabelle werden Clientname, Status, Job-Anzahl, erfolgreiche Jobs, Warnungs-Jobs, fehlgeschlagene Jobs und Gesamt Übertragungsgröße angezeigt.

- **Erfolgreiche Jobs innerhalb einer Richtlinie:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums erfolgreich durchgeführt wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name, Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

- **Warnungs Jobs innerhalb einer Richtlinie:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums mit Warnungen abgeschlossen wurden.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name, Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

- **Fehlgeschlagene Jobs innerhalb einer Richtlinie:** In diesem Abschnitt werden die Richtlinien Sicherungen angezeigt, die während eines bestimmten Zeitraums fehlgeschlagen sind.

  Die Tabelle enthält die folgenden Details: Job-ID, Nummer der letzten Instanz, Richtlinienname, Clientname, Job-Titel, Plug-in-Name, Startzeit, Startdatum, Ausführungsdauer, Endzeit, Enddatum, Auswahlsatz, Übertragungsgröße, Übertragungsrate und Job-Status.

Audit-Trail eines einzelnen Benutzers

Dieser Bericht enthält Informationen über alle versuchten Vorgänge eines bestimmten Benutzers.

Sie können die folgenden Details anzeigen: Datum, Uhrzeit, Quellcomputer, Konto, Vorgangstyp und Anforderungsstatus (gewährt oder nicht).

	Der Bericht enthält standardmäßig die Meldungen, die in den letzten 7 Tagen generiert wurden. Sie können die Berichtsfilter so festlegen, dass der Zeitraum geändert wird.
Speicherinhalts Abfrage	Dieser Bericht enthält Informationen über die Inhalte, die in Bandmedien Elementen gespeichert sind. Der Bericht enthält standardmäßig alle vorhandenen Bandmedien Elemente. Sie können Informationen zu bestimmten Medienelementen anzeigen, indem Sie eine oder mehrere Filteroptionen festlegen. Die verfügbaren Filteroptionen sind Clientname, Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Job-Bezeichnung und Plug-in-Name. Sie können die folgenden Details anzeigen: Job-Titel, Clientname, Übertragungsgröße, Medienbezeichnung, Barcode, Mediengruppen Bezeichnung, Sicherungsdatum, Sicherungszeit, Segment Ablaufdatum, Segment Ablaufzeit und Plug-in-Name.
Inhalt des Speichersegments Abfrage	Dieser Bericht enthält Informationen über die Inhalte, die in den einzelnen Band Segmenten gespeichert sind. Sie können die folgenden Details anzeigen: Medienbezeichnung, Barcode, Job-Titel, Clientname, Plug-in-Name, Sicherungsdatum, Sicherungszeit und Segmentlänge.
Speicherauslastung	Mit diesem Bericht können Sie die Nutzungsdetails für Platten-und bandbasierte Speichergeräte anzeigen. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Medien Auslastung:** In diesem Abschnitt werden die Details des verwendeten und freien Speicherplatzes für bandbasierte Geräte aufgeführt. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Medienbezeichnung, Barcode, Mediengruppen Bezeichnung, belegter Speicherplatz und freier Speicherplatz. • **Leere Medienelemente in Bibliotheken:** In diesem Abschnitt wird die Anzahl der leeren Bänder angezeigt, die in vorhandenen Bibliotheken verfügbar sind. • **RAS-Geräte – Speicherauslastung:** In diesem Abschnitt werden die Details zum verwendeten und freien Speicherplatz für plattenbasierte Geräte angezeigt. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Gerätename, Mediengruppe, lizenzierte und tatsächliche geschützte Kapazität, Stagingbereich, Speicherplatz für Deduplizierung und insgesamt verfügbarer Speicherplatz.
Speicherauslastung – RAS	Mit diesem Bericht können Sie die Nutzungsdetails für plattenbasierte Speichergeräte anzeigen. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Gerätename, Mediengruppe, lizenzierte und tatsächliche geschützte Kapazität, Stagingbereich, Speicherplatz für Deduplizierung und insgesamt verfügbarer Speicherplatz.

Bandrücklauf	Mit diesem Bericht können Sie Informationen zu abgelaufenen Offline-Medienelementen abrufen. Sie können den Bericht basierend auf Mediengruppen Bezeichnung und externem Standort filtern. Die Tabelle enthält die folgenden Details: Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Barcode, Datum des letzten Schreib-und Lesevorgangs, externer Standort, Anzahl der Band Initialisierungen, Anzahl der Schreibfehler und Markierung für Wiederverwendung.
Bänder zum externen senden	Mit diesem Bericht können Sie Informationen zu Bändern abrufen, die für die Notfallwiederherstellung für die externe Lagerung verfügbar sind. Sie können den Bericht basierend auf den Optionen für das letzte Schreibdatum und die Mediengruppen Bezeichnung filtern. Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte: • **Medien, die an einen externen Standort gesendet werden sollen:** In diesem Abschnitt werden die Medienelemente angezeigt, die für die externe Lagerung verfügbar sind. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: Medienbezeichnung, Mediengruppen Bezeichnung, Barcode, Datum und Uhrzeit des letzten Schreibvorgangs, Medien Ablaufdatum, Bibliotheksname, slotposition, Umfang der gespeicherten Daten und Anzahl der gespeicherten Segmente. • **Mediensegmente (senden an einem anderen Standort):** Dieser Bericht enthält Informationen über die Inhalte, die in den einzelnen Band Segmenten gespeichert sind. In der Tabelle werden die folgenden Informationen angezeigt: Barcode, Clientname, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Instanz, Sicherungsdatum, Sicherungszeit, Segmentlänge, Segment Position und Ablaufdatum des Segments.
Benutzer Details	Dieser Bericht enthält Informationen über vorhandene NetVault Backups Benutzer. Die Tabelle enthält die folgenden Felder: Benutzername, tatsächlicher Name, Beschreibung, Standort, e-Mail-ID, weitere Kontaktdetails, Datum und Uhrzeit der letzten Anmeldung sowie Zugriffstyp (nur bei lokalem Zugriff).
Benutzer Benachrichtigungen	In diesem Bericht werden die Ereignisse angezeigt, die in den Benachrichtigungs Profilen für Benutzer enthalten sind. Die Tabelle enthält die folgenden Informationen: notify-Klasse, Benachrichtigungsereignis, Konto Name echter Name des Benutzers, Anmeldemethode und Umgebungsvariablen.
Benutzerberechtigungen	Mit diesem Bericht können Sie die Berechtigungen anzeigen, die einzelnen Benutzerkonten gewährt wurden. In der Tabelle werden der Kontoname und die Liste der Berechtigungen angezeigt, die dem Benutzer gewährt wurden (alle, wenn der Benutzer über alle Berechtigungen verfügt).
Benutzerdefinierte Ereignistypen	Mit diesem Bericht können Sie Informationen zu benutzerdefinierten Ereignissen anzeigen. In der Tabelle werden Ereignisname und Ereignisbeschreibung angezeigt.
VMware Backup-Zusammenfassung	Mit diesem Bericht können Sie die Zusammenfassung der sicherungsjobs der virtuellen Maschine anzeigen, die erfolgreich oder mit Warnungen

abgeschlossen wurden. Sie können die Option Filter verwenden, um das Datum anzugeben.

Der Bericht umfasst die folgenden Abschnitte:

- **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt:
  - Gesamtdatenvolumen, das von virtuellen Maschinen gespeichert wird
  - Anzahl der gesicherten virtuellen Maschinen
  - Anzahl der virtuellen Maschinen, die erfolgreich gesichert wurden
  - Anzahl der virtuellen Maschinen, die fehlgeschlagen sind
- **Details für fehlgeschlagene VMS:** In diesem Abschnitt werden die Details der fehlgeschlagenen virtuellen Maschine angezeigt, deren Sicherung während des Zeitraums mit Warnungen abgeschlossen wurde.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: VM-Name, Server, Job-Titel, Job-ID-Nummer, Job-Instanz, Startzeit, Startdatum, Endzeit, Enddatum, dateiindizierung und CBT.

VMware-Job-Verlauf

Dieser Bericht enthält Informationen über sicherungsjobs für virtuelle Maschinen. Sie können die Filteroptionen verwenden, um die Job-ID-Nummer und die Instanznummer anzugeben. Der Bericht enthält die folgenden Details für jede virtuelle Maschine, die in der

Job

- **VM-Name:** Name der virtuellen Maschine.
- **Server** Name des vCenter-oder ESX/ESXi-Servers.
- **Job-Titel**: Name des Jobs.
- **Startzeit**: Uhrzeit, zu der die erste Sicherung für die virtuelle Maschine versucht wurde.
- **Start Datum**: Datum, an dem die erste Sicherung für die virtuelle Maschine versucht wurde.
- **Endzeit**: Uhrzeit, zu der die letzte Sicherung für die virtuelle Maschine versucht wurde.
- **Enddatum**: Datum, an dem die letzte Sicherung für die virtuelle Maschine versucht wurde.
- **Job-ID:** Job-ID-Nummer.
- **Job-Instanz:** Nummer der Job-Instanz.
- **Übertragene Größe:** Menge der übertragenen Daten.

- **Sicherungsstatus:** Zeigt den Status der Sicherung der virtuellen Maschine an (true = Sicherung ist erfolgreich; falsch = Sicherung ist fehlgeschlagen).
- **Dateiindizierung:** Zeigt den Status der Indizierung auf Dateiebene (true = die Indizierung auf Dateiebene ist erfolgreich; falsch = Indizierung auf Dateiebene ist fehlgeschlagen oder die Indizierung auf Dateiebene ist deaktiviert).
- **CBT** Zeigt an, ob CBT für die virtuelle Maschine aktiviert ist (true = CBT ist aktiviert; falsch = CBT ist deaktiviert).

Wöchentliche Job-Zusammenfassung

Mit diesem Bericht können Sie den Gesamtstatus der sicherungsjobs anzeigen, die in den letzten 7 Tagen durchgeführt wurden. Der Bericht enthält außerdem die Jobs, die zurzeit ausgeführt werden, sowie die Jobs, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

Der zusammenfassende Bericht "wöchentlicher Job" enthält die folgenden Abschnitte:

- **Übersicht** Im Abschnitt "Zusammenfassung" werden die folgenden Informationen angezeigt:
  - Gesamtumfang der gespeicherten Daten
  - Anzahl der sicherungsjobs, die erfolgreich abgeschlossen wurden
  - Anzahl der fehlgeschlagenen sicherungsjobs
  - Anzahl der sicherungsjobs, die mit Warnungen abgeschlossen wurden
- **Derzeit aktive Jobs:** In diesem Abschnitt werden die derzeit laufenden sicherungsjobs angezeigt.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.
- **Fehlgeschlagene Wochen Sicherungs Jobs:** Dieser Abschnitt enthält eine Liste der sicherungsjobs, die während des Zeitraums fehlgeschlagen sind.

  Sie können die folgenden Informationen anzeigen: Job-ID-Nummer, Job-Titel, Clientname, Richtlinienname und Job-Status.

Arbeiten mit Client Clustern

- Informationen zur Client Cluster-Unterstützung
- Gerätekonfiguration in Cluster-Umgebung
- Installieren und aktualisieren Cluster fähiger Plug-ins
- Konfigurieren eines clusterfähigen Plug-ins
- Verwalten virtueller Clients
- Sicherungen mit clusterfähigen Plug-ins
- Wiederherstellungen mit clusterfähigen Plug-ins

Informationen zur Client Cluster-Unterstützung

NetVault Backup umfasst clusterfähige Versionen verschiedener Plug-ins, die den Datenschutz für verteilte Daten ermöglichen. Für diese Plug-ins sind Lizenzschlüssel für die Cluster Unterstützung erforderlich.

Die Cluster-Knoten werden zu einem virtuellen Client zusammengefasst, auf dem das clusterfähige Plug-in installiert ist. Die Sicherungen und Wiederherstellungen von Cluster-Knoten werden über den virtuellen Client durchgeführt.

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der NetVault Backups-Plug-ins, die in einer Cluster Konfiguration verwendet werden können.

Tabelle 111. Cluster fähige Plug-ins

Plug-in	Beschreibung
Quest NetVault Backups-Plug-in *für Dateisysteme*	Dieses Plug-in ist im Lieferumfang der NetVault Backupssoftware enthalten und kann zum Sichern der freigegebenen Dateisystemdaten auf den folgenden Plattformen verwendet werden: • Windows Server-Cluster • Linux-Cluster • Sun-Cluster (Solaris SPARC) Weitere Informationen zu den unterstützten Softwareversionen für Cluster finden Sie im *Quest NetVault Backup-*

	Kompatibilitätshandbuch. Sie können dieses Handbuch herunterladen von https://support.quest.com/technical-documents.
	Eine Standardinstallation von NetVault Backup erfordert keine Lizenzierung des nativen Plug-ins *für Dateisysteme*. Um dieses Plug-in in einer Cluster Konfiguration verwenden zu können, ist jedoch ein Lizenzschlüssel für die Datei System-Clusterunterstützung erforderlich.
Quest NetVault Backups-Plug-in *für Exchange*	Dieses Plug-in kann in einem/Failoverclusterumgebung-Cluster (SCC) mit Exchange Server (Single Copy Cluster) oder Cluster (kontinuierlich) bereitgestellt werden.
	Replikations-Setup (CCR) für die Sicherung des verteilten Exchange
	Server Daten. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest NetVault Backups-Plug-in für Exchange Benutzerhandbuch*.

Tabelle 111. Cluster fähige Plug-ins

Plug-in	Beschreibung
Quest NetVault Backups-Plug-in *für Hyper-V*	Dieses Plug-in kann in einer Hyper-V-Failover-Cluster Konfiguration bereitgestellt werden, um Cluster Daten über einen virtuellen Client zu sichern. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest NetVault Backups-Plug-in für Hyper-V Benutzerhandbuch*.
Quest NetVault Backups-Plug-in *für Oracle*	Dieses Plug-in kann im RAC-Setup (Real Application Clusters) von Oracle verwendet werden, um die verteilte Oracle-Datenbank zu sichern. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest NetVault Backups-Plug-in für Oracle Benutzerhandbuch*.
Quest NetVault Backups-Plug-in *für SQL Server*	Dieses Plug-in kann in einer SQL Server-Failover-Cluster-Konfiguration für die Sicherung der verteilten SQL Server-Datenbank verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest NetVault Backups-Plug-in für SQL Server Benutzerhandbuch*.
Quest NetVault Backups-Plug-in *für MySQL*	Dieses Plug-in kann in einer MySQL-Server-Failover-Cluster-Konfiguration auf Linux-Plattform verwendet werden, um die verteilte MySQL-Server-Datenbank zu sichern. Weitere Informationen finden Sie unter *Quest NetVault Backup*
	Plug-in für MySQL Benutzerhandbuch.

Virtuelle Clients

Bei der Installation eines clusterfähigen Plug-ins wird ein virtueller Client erstellt. Alle Knoten in einem Cluster werden gruppiert und bilden einen virtuellen Client.

Ein virtueller Client wird wie jeder andere NetVault Backupsclient verwaltet. Er kann durchsucht und zu Clientgruppen und-Richtlinien hinzugefügt werden, Benutzer Zugriff gewährt und in Berichten enthalten sein. Der NetVault Backups Server verwaltet die Erstellung und Konfiguration eines virtuellen Clients. Die clusterfähige Version des Plug-ins wird lokal auf den Cluster-Knoten ausgeführt und die Daten werden lokal verarbeitet. Ein als Smartclient konfigurierter Cluster-Knoten sendet Daten direkt an das lokal angeschlossene Speichergerät.

Gerätekonfiguration in Cluster-Umgebung

Bei einer Cluster-Konfiguration kann ein Sicherungsgerät auf unterschiedliche Weise verbunden werden. In diesem Abschnitt werden die vor-und Nachteile einiger Geräte Konfigurationsmethoden beschrieben.

- **Anschließen eines Geräts an den NetVault Backups Server oder-Client:** Diese Art der Konfiguration ermöglicht die Steuerung eines Roboterarmes. Bei Sicherungen und Wiederherstellungen werden die Daten jedoch über das Netzwerk übertragen.
- **Gemeinsam genutzte Laufwerke:** Eine Ableitung der vorherigen Methode kann verwendet werden, indem die physische Bibliothek an den NetVault Backups Server angeschlossen wird, sodass dieser die Steuerung des Roboterarm ermöglicht und das Laufwerk mit den Clusterknoten freigibt. Diese Konfiguration ermöglicht die Steuerung des Roboterarms und ermöglicht gleichzeitig die lokale Datenübertragung.

  Diese Konfiguration bietet eine hohe Laufwerks Verfügbarkeit. Da alle Cluster-Knoten die Steuerung der Laufwerke gemeinsam nutzen, sind die Laufwerke immer verfügbar. Der Cluster-Knoten, der das Laufwerk derzeit kontrolliert, muss jedoch nicht der Knoten sein, der derzeit den Cluster kontrolliert.
- **Anschließen eines Geräts an einen Clusterknoten:** Diese Konfiguration bietet die schnellste Methode der Datenübertragung, da die Daten direkt an ein lokal angeschlossenes Gerät weitergeleitet werden.

  Allerdings besteht der Nachteil darin, dass der Roboterarm nicht durch eine Maschine innerhalb des Clusters gesteuert werden kann und die Gerätetyp Nutzung für diese Art von Konfiguration auf Standalone-Laufwerke beschränkt. Darüber hinaus ist das Laufwerk nicht verfügbar, wenn der Cluster-Knoten ausgefallen ist.

Installieren und aktualisieren Cluster fähiger Plug-ins

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Voraussetzungen
- Installieren eines clusterfähigen Plug-ins
- Aktualisieren eines clusterfähigen Plug-ins

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Installation eines clusterfähigen Plug-ins, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- **NetVault Backups Server installieren**: Installieren Sie die NetVault Backups Server-Software auf dem angegebenen Computer. Der Server muss ein separater Computer außerhalb der Cluster-Konfiguration sein. Anweisungen zur Installation der Server Software finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.
- **Installieren Sie den NetVault-Sicherungs Client:** Installieren Sie die NetVault-Sicherungs Client Software auf den einzelnen Clusterknoten. Anweisungen zur Installation der Client Software finden Sie im *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.
- **NetVault Backups Clients hinzufügen:** Fügen Sie die Clients zum NetVault Backups Server hinzu. Informationen zum Hinzufügen eines Clients finden Sie unter Hinzufügen von Clients.

- **Kopieren Sie die Installationsdatei:** Kopieren Sie die **". NPK"** Installationsdatei für das clusterfähige Plug-in auf dem NetVault Backups Server.

  Der Pfad zum Kopieren der Datei ist < NetVault backup home > \packages\standard unter Windows und < NetVault backup home >/Packages/Standard unter Linux. Sie können die Installationsdateien auch in Unterverzeichnisse in der **Standard** Verzeichnis.

  Die Installationsdatei für das Plug-in für Dateisysteme (für das Server Betriebssystem) steht bereits in der **Standard** Verzeichnis.

Installieren eines clusterfähigen Plug-ins

Bei einer Cluster-Konfiguration wird das Plug-in durch Erstellen eines virtuellen Clients auf dem NetVault Backups Server installiert. Alle Knoten in einem Cluster werden gruppiert und bilden einen virtuellen Client. Während des Vorgangs wird das Plug-in auf den angegebenen Cluster-Knoten installiert.

So installieren Sie ein Cluster fähiges Plug-in:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.
2. Auf dem **Clients verwalten** Seite und klicken Sie auf **Virtuellen Client hinzufügen**.
3. Auf dem **Virtueller Client** Geben Sie die folgenden Informationen an:
   - In **Name des virtuellen Clients**, geben Sie einen Namen für den virtuellen Client ein. Der Name muss eindeutig sein. Leerzeichen werden im Namen eines virtuellen Clients nicht erkannt und durch Unterstriche ("_") ersetzt. Der Name des virtuellen Clients kann nach der Konfiguration nicht mehr geändert werden.
   - In **Adresse des virtuellen Clients**, geben Sie die IP-Adresse der Clusteranwendung ein.
   - Wählen Sie in der Liste Paket die Installationsdatei für das Plug-in aus. Diese Liste enthält alle clusterfähigen **". NPK"** Dateien, die in das Verzeichnis Packages und dessen Unterverzeichnisse kopiert wurden die folgende Tabelle enthält die Dateinamen für die Installationsdateien. Hier **x-x-x-x** stellt die Versions-, Build-und Platt Form Nummern dar.

Tabelle 112. Installationsdateien für clusterfähige Plug-ins

Option	Beschreibung
Plug-in *für Dateisysteme* (für Windows)	Win-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für Dateisysteme* (für Linux)	NVF-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für Dateisysteme* (für Solaris (SPARC))	NVF-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für Exchange*	EXS-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für Hyper-V*	HV-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für Oracle*	Ora-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für SQL Server*	SQL-x-x-x-x. NPK
Plug-in *für MySQL*	Mys-x-x-x-x. NPK

- Um einen Cluster-Knoten zum virtuellen Client hinzuzufügen, wählen Sie den Clientknoten in der **Verfügbare Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche hinzufügen Links neben dem Element. Der ausgewählte Client wird in die **Ausgewählte Clients** Tabelle.
- Um einen Cluster-Knoten vom virtuellen Client zu entfernen, wählen Sie den Clientknoten in der **Ausgewählte Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen links neben dem Element. Der ausgewählte Client wird in die **Verfügbare Clients** Tabelle.

4 Klicken Sie auf **Virtuellen Client erstellen**.

Der NetVault Backups Server beginnt mit der Installation des Plug-Ins auf den ausgewählten Clusterknoten. Dieser Prozess überschreibt die Standard Version desselben Plug-ins, die auf den Cluster-Knoten installiert ist. Sie können jedoch die clusterfähige Version verwenden, um Sicherungen der lokalen nicht freigegebenen Daten durchzuführen. Nach Abschluss der Installation wird der virtuelle Client zur Tabelle "NetVault Backups Clients" auf der Seite "Clients verwalten" hinzugefügt.

Aktualisieren eines clusterfähigen Plug-ins

Um ein Cluster fähiges Plug-in zu aktualisieren, wird der vorhandene virtuelle Client entfernt und ein neuer virtueller Client mit der aktuellen Version des Plug-Ins erstellt.

So aktualisieren Sie ein Cluster fähiges Plug-in:

1 Entfernen Sie den virtuellen Client, der mit der vorherigen Version des Plug-Ins erstellt wurde. Weitere Informationen zum Entfernen eines virtuellen Clients finden Sie unter. Entfernen eines virtuellen Clients.

2 Erstellen Sie einen neuen virtuellen Client mit der aktualisierten Version des clusterfähigen Plug-ins. Weitere Informationen zum Installieren des Plug-Ins finden Sie unter. Installieren und aktualisieren Cluster fähiger Plug-ins.

Sie müssen dem neuen virtuellen Client den Namen des alten virtuellen Clients zuweisen. Wenn Sie den Namen für den neuen virtuellen Client ändern, können die für den alten virtuellen Client definierten Jobs nicht ausgeführt werden.

Konfigurieren eines clusterfähigen Plug-ins

Die Konfigurationsprozedur für ein Cluster fähiges Plug-in umfasst die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritte:

- Konfigurieren der bevorzugten Netzwerkadresse für Cluster-Knoten
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für ein Cluster fähiges Plug-in

Konfigurieren der bevorzugten Netzwerkadresse für Cluster-Knoten

Ein Cluster-Knoten verfügt über mindestens zwei Netzwerkadressen:

- **Öffentliche IP-Adresse**: Die Adresse, die von Computern außerhalb des Clusters für die Kommunikation mit Clusterknoten verwendet wird.

- **Private IP-Adresse:** Die Adresse, die von einem Clusterknoten für die Kommunikation mit anderen Computern im Cluster verwendet wird.

Für jeden Clusterknoten müssen Sie die öffentliche IP-Adresse des Computers als bevorzugte Netzwerkadresse für den Knoten konfigurieren.

So konfigurieren Sie die bevorzugte Adresse für Cluster-Knoten:

1. Ermitteln Sie die IP-Adresse für den Clusterknoten.

   Sie können mit dem **ifconfig und** Utility unter Linux und UNIX und die **ipconfig** Utility unter Windows, um diesen Schritt durchzuführen.

2. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
3. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Zielclient aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
4. Auf dem **Client Einstellungen** Seite unter **Services**, klicken Sie auf **Network Manager**.
5. In der **Network Manager** Geben Sie im entsprechenden Feld die bevorzugte Netzwerkadresse für den Clusterknoten an.
6. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.
7. Wiederholen Sie Schritt 1 durch Schritt 6 für jeden Clusterknoten.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für ein Cluster fähiges Plug-in

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für ein Cluster fähiges Plug-in:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Sicherungsjobs erstellen**und dann auf die **Neu erstellen** Schaltfläche neben der Liste Auswahl.
2. Auf dem **NetVault Backupsauswahl** Doppelklicken Sie auf den Knoten des virtuellen Clients. Wählen Sie in der Liste der Plug-ins das clusterfähige Plug-in aus, und klicken Sie in der **Aktionen** Liste auf **Konfigurieren**.

   Hinweis Die Standardeinstellungen für ein Cluster fähiges Plug-in können nur auf der festgelegten **NetVault Backupsauswahl** Seite. Bei clusterfähigen Plug-Ins konfigurieren Sie diese Optionen über die **Einstellungen ändern** Seite wird nicht unterstützt.

3. In der **Konfigurieren** Legen Sie die gewünschten Optionen fest. Die Konfigurationsoptionen für die clusterfähige Version sind die gleichen wie die Standard Version des Plug-ins. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.
4. Klicken Sie auf **Okay** , um die Einstellungen zu speichern.

   Diese Einstellungen werden auf dem NetVault Backups Server in Konfigurationsdateien für den virtuellen Client gespeichert und bei Sicherungen und Wiederherstellungen von gemeinsam genutzten Daten, die über den virtuellen Client durchgeführt werden, angewendet.

Verwalten virtueller Clients

Dieser Abschnitt enthält die folgenden

Themen: • Ändern eines virtuellen

Clients

- Überprüfen des Zugriffs auf einen virtuellen Client
- Ermitteln des aktuellen realen Clients
- Entfernen eines virtuellen Clients

Ändern eines virtuellen Clients

Sobald ein virtueller Client erstellt wurde, können Sie die Cluster-Knoten hinzufügen oder entfernen oder die IP-Adresse für die Cluster-Anwendung ändern.

So ändern Sie einen virtuellen Client:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.
2. Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den virtuellen Zielclient aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.
3. Auf dem **Virtueller Client** Ändern Sie die erforderlichen Einstellungen:
   - Um die IP-Adresse für die Cluster-Anwendung zu ändern, geben Sie die neue Adresse in ein. **Adresse des virtuellen Clients**.
   - Um einen Cluster-Knoten zum virtuellen Client hinzuzufügen, wählen Sie ihn im **Verfügbare Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche hinzufügen Links neben dem Element. Der ausgewählte Client wird in die **Ausgewählte Clients** Tabelle.
   - Um einen Cluster-Knoten vom virtuellen Client zu entfernen, wählen Sie ihn im **Ausgewählte Clients** Tabelle und klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen links neben dem Element. Der ausgewählte Client wird in die **Verfügbare Clients** Tabelle.
4. Um die geänderten Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf **Virtuellen Client speichern**.

Überprüfen des Zugriffs auf einen virtuellen Client

Damit ein Sicherungs-oder Wiederherstellungs Job für einen virtuellen Client erfolgreich abgeschlossen werden kann, muss mindestens ein Mitglieds Client Online und aktiv sein. Sie können mit dem **Zugriff prüfen** Option, um den Erreichbarkeitsstatus der Mitglieds Clients festzustellen.

So prüfen Sie den Status eines virtuellen Clients:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.
2. Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den virtuellen Zielclient aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.
3. Auf dem **Virtueller Client** Seite auf **Zugriff prüfen**.

   NetVault Backup versucht, eine Verbindung zu den einzelnen Mitgliedern des virtuellen Clients herzustellen, und gibt eine Meldung mit dem aktuellen Erreichbarkeitsstatus der Mitglieds Clients zurück.

   Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Ermitteln des aktuellen realen Clients

Sie können mit dem **Aktueller realer Client** Option zum Ermitteln der Maschine, die die Clusteranwendung kontrolliert.

So ermitteln Sie den Computer, der derzeit die Clusteranwendung kontrolliert:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den virtuellen Zielclient aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Virtueller Client** Seite auf **Aktueller realer Client**.

In dem daraufhin angezeigten Dialogfeld wird der NetVault Backupsname des kontrollierenden Knotens angezeigt.

Klicken Sie auf **Okay** , um das Dialogfeld zu schließen.

Entfernen eines virtuellen Clients

Sie können einen virtuellen Client entfernen, wenn Sie das zugehörige Plug-in nicht mehr in einer Cluster-Konfiguration verwenden möchten. Wenn Sie einen virtuellen Client entfernen, werden die Clusterknoten, die als NetVault Backups Clients hinzugefügt wurden, nicht vom Server entfernt.

Dadurch wird jedoch die Fähigkeit des Plug-ins, die Cluster Daten zu sichern, entfernt.

So entfernen Sie einen virtuellen Client:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten**.

2 Wählen Sie in der Liste der NetVault Backups Clients den virtuellen Zielclient aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Virtueller Client** Seite auf **Entfernen**.

4 In der **Bestätigen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Entfernen**.

Sicherungen mit clusterfähigen Plug-ins

Die Vorgehensweise für die Durchführung von Sicherungen mit dem Plug-in *für Dateisysteme* ist für Standard- und virtuelle Clients ähnlich. Die clusterfähige Version des Plug-ins kann auf die gleiche Weise wie die Standard Version verwendet werden, um die Datenelemente auszuwählen. Wenn Sie jedoch den Knoten virtueller Client auf der **NetVault Backupsauswahl** Seite wird nur das clusterfähige Plug-in unter dem Knoten aufgelistet. Das Plug-in zeigt sowohl freigegebene als auch lokale Laufwerke und Bereitstellungspunkte in der Auswahlstruktur an. Sie müssen den Laufwerksbuchstaben oder Bereitstellungspunkt für die freigegebene Ressource notieren und die Daten entsprechend auswählen. Die Sicherungsoptionen, die für die Standard Version festgelegt werden können, stehen auch in der clusterfähigen Version zur Verfügung.

Informationen zum Sichern von Daten in einer Exchange Server-Clusterumgebung, in einer Oracle RAC-Konfiguration, in einem SQL Server-Failover-Cluster und in einem MySQL Server-Failovercluster finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.

Beachten Sie Folgendes:

- Wenn Sie einen virtuellen Client sichern, werden die Daten von einem einzelnen Client gesichert. der Zugriff erfolgt über den kontrollierenden Knoten.
- Bei der Sicherung von Cluster Daten mit einem virtuellen Client werden nur die LUNs gesichert, die zum aktiven Knoten gehören. die LUNs im Besitz passiver Knoten werden nicht gesichert.
- In einer aktiv/aktiv-Cluster Konfiguration kann der NetVault Backups Server eine Sicherung auch dann auf einem sekundären Knoten starten, wenn die Option "nur primär" für die Sicherung ausgewählt ist. In solchen Fällen wird die Sicherung zum primären Knoten umgeleitet, der Server kommuniziert jedoch nur mit dem sekundären Knoten, an den die Nachricht gesendet wurde, um die Sicherung zu starten. Wenn der sekundäre Knoten nicht mehr verfügbar ist, während die Sicherung durchgeführt wird, verliert der Server die Kommunikation mit dem übergeordneten Prozess, der auf diesem Client ausgeführt wird. Dieser Prozess wird auch dann nicht neu gestartet, wenn der sekundäre Knoten sofort verfügbar wird. Folglich reagiert der Sicherungs Job nicht mehr.

Hinweis Bei Cluster Sicherungen und-Wiederherstellungen wird der Name des virtuellen Clients auf dem **Job-Status** und der tatsächliche Clientname wird auf der Seite **Protokolle anzeigen** Seite.

Cluster-Failover bei Sicherungen

Wenn während einer Sicherung ein Failover stattfindet, wird der Job abgebrochen und der Status "Job fehlgeschlagen" wird zurückgegeben. Sie können mit dem **Job-Wiederholung** Zeitplanoption zum erneuten Ausführen des Jobs nach Abschluss des Failovers.

Mit dem Plug-in *für Dateisysteme*, tritt bei einem Failover unter Windows der Grund für das Failover direkt auf den Status des fehlgeschlagenen Jobs ein. Abhängig vom Grund gibt der Job den folgenden Beendigungsstatus zurück:

- Wenn der Computer, der die Clusterressourcen kontrolliert, während einer Sicherung offline geht, wird der Job abgebrochen und der Status "Job fehlgeschlagen" wird zurückgegeben. Sie können die Wiederholungsfunktion für den Job verwenden, um die Sicherung erneut auszuführen.
- Wenn der Computer, der das Cluster kontrolliert, online bleibt, die eigentliche gesicherte Clusterressource jedoch fehlschlägt, wird der Job abgebrochen und der Status "Sicherung mit Warnungen abgeschlossen" wird zurückgegeben. Für solche Jobs funktionieren die Wiederholungen des geplanten Jobs nicht. Untersuchen Sie in diesem Szenario die Job-Protokolle, um die fehlenden Daten zu finden, oder führen Sie den Job erneut aus, um die Daten zu sichern.

Wiederherstellungen mit clusterfähigen Plug-ins

Die Vorgehensweise für die Durchführung von Wiederherstellungen mit dem Plug-in *für Dateisysteme* ist für Standard-und virtuelle Clients ähnlich. Die Sicherungen werden vom Knoten des virtuellen Clients und nicht vom tatsächlichen Clientknoten wiederhergestellt. Wenn Sie einen Wiederherstellungs Job senden, kommuniziert das Plug-in mit dem Clusterdienst, um den kontrollierenden Knoten zu ermitteln, und zielt auf diese Maschine für die Wiederherstellung ab.

Informationen zum Wiederherstellen von Daten in einer Exchange Server-Clusterumgebung, in einer Oracle RAC-Konfiguration, in einem SQL Server-Failover-Cluster und in einem MySQL Server-Failovercluster finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Plug-ins.

Hinweis Bei Cluster Sicherungen und-Wiederherstellungen wird der Name des virtuellen Clients auf dem **Job-Status** und der tatsächliche Clientname wird auf der Seite **Protokolle anzeigen** Seite.

18

Konfigurieren der Standardeinstellungen für die NetVault Backup

- Informationen zum Konfigurieren von Standardeinstellungen
- Konfigurieren von Verschlüsselungseinstellungen
- Konfigurieren von Plug-in-Optionen
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für nach Skripts
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in
- Konfigurieren von Deployment Manager-Einstellungen
- Konfigurieren der Job Manager-Einstellungen
- Konfigurieren der Einstellungen für den Protokoll-Daemon
- Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen
- Konfigurieren der Network Manager-Einstellungen
- Konfigurieren von Process Manager-Einstellungen
- Konfigurieren der RAS-Geräteeinstellungen
- Konfigurieren der Schedule Manager-Einstellungen
- Konfigurieren der Webdiensteinstellungen
- Konfigurieren der Einstellungen für den Auditor-Daemon
- Konfigurieren der Firewall-Einstellungen
- Konfigurieren allgemeiner Einstellungen
- Konfigurieren von Sicherheitseinstellungen
- Synchronisieren NetVault Zeit
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für globale Benachrichtigungsmethoden
- Konfigurieren des Bericht Erstellungs Programms
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle
- Konfigurieren NetVault Backup für die Verwendung eines bestimmten VSS-Anbieters
- Konfigurieren der Standardeinstellungen mit Txtconfig

Informationen zum Konfigurieren von Standardeinstellungen

NetVault Backup wird mit einigen Standardeinstellungen ausgeführt, die für die jeweilige Umgebung angepasst werden können. Sie können diese Einstellungen auf der Seite **Einstellungen ändern** Link im Navigationsbereich. Die Standardeinstellungen sind für die folgenden Dienste und Komponenten verfügbar.

Abbildung 33. Seite "Server Einstellungen"

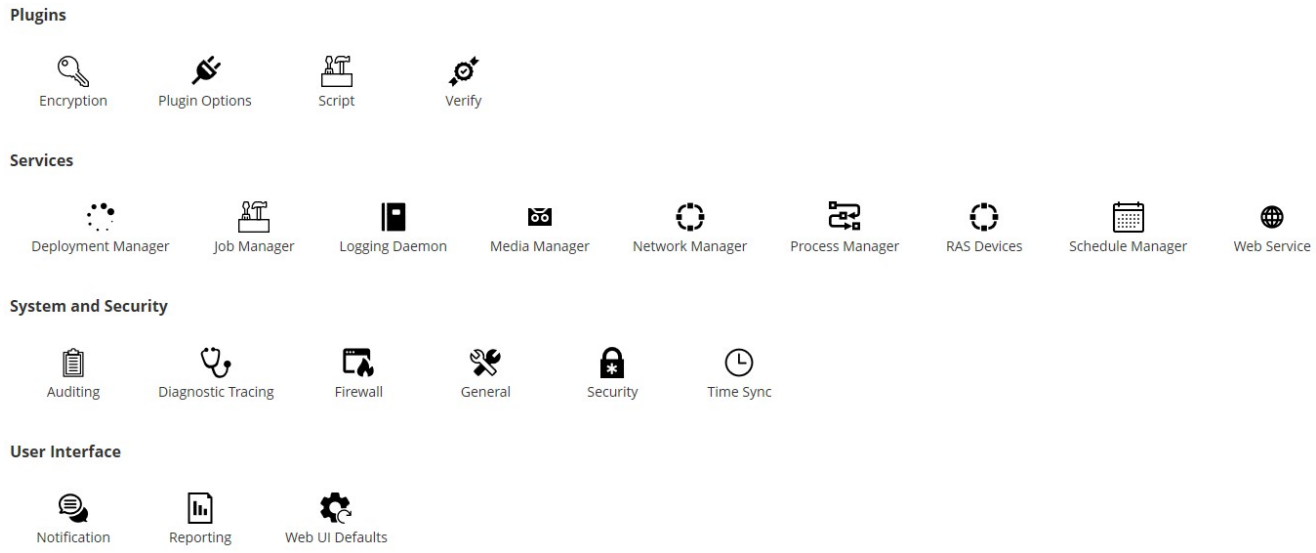


Tabelle 113. Client-und Servereinstellungen

Gruppe	Einstellung
Plug ins	• Verschlüsselungs • Plug-in-Optionen • Skript • Prüfen
Services	• Deployment Manager • Job Manager • Protokollierungs-Daemon • Media Manager • Network Manager • Process Manager • RAS-Geräte • Schedule Manager • Webdienst
System und Sicherheit	• Überwachung

	• Diagnose Tracing • Firewall • Allgemeine • Sicherheits • Zeitsynchronisierung
Benutzeroberfläche	•Benachrichtigung • Reporting • Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen

Hinweis Sie können auch die NetVault Backupseinstellungen im Fenster **Clients verwalten** Link

1 In der **Navigations** Fensterbereich auf **Clients verwalten**.

2 Wählen Sie in der Tabelle NetVault Backups Clients den Client aus, und klicken Sie auf **Verwalten**.

3 Auf dem **Client anzeigen** Seite auf **Konfigurieren**.

Weitere Konfigurationsdienstprogramme

Sie können auch das Dienstprogramm Txtconfig verwenden, um die Standardeinstellungen für die Server-und Clientcomputer anzupassen.

Txtconfig

Das Dienstprogramm Txtconfig bietet eine textbasierte Schnittstelle zum Anpassen verschiedener Einstellungen für die Server-und Clientcomputer. Dieses Dienstprogramm ist auf allen unterstützten Betriebssystemen verfügbar. Das Dienstprogramm Txtconfig befindet sich in der **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Um das Txtconfig-Dienstprogrammverwenden zu können, müssen Sie unter Windows mit Administrator Rechten und Root-Benutzerrechten unter Linux und UNIX angemeldet sein. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Standardeinstellungen mit Txtconfig.

Konfigurieren von Verschlüsselungseinstellungen

Bevor Sie mit dem Plug-in beginnen können *für Standard Verschlüsselung* oder ein Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung*müssen Sie die Verschlüsselungseinstellungen konfigurieren, die den Verschlüsselungsalgorithmus und Verschlüsselungsschlüssel angeben, den Sie verwenden möchten. Sie können diese Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Link.

Die Verschlüsselungs-Plug-Ins unterstützen die Algorithmen Cast-128, AES-256 und CAST-256, um behördliche Sicherungs Sicherheitsanforderungen zu erfüllen. Sie können diese Plug-Ins auf dem NetVault Backups Server oder auf Clients installieren, um verschlüsselte Sicherungen für den betreffenden Computer durchzuführen. Weitere Informationen zu diesen Plug-Ins finden Sie im *Quest NetVault Backups-Plug-in für Standard Verschlüsselung Benutzerhandbuch* oder *Quest NetVault Backups-Plug-in für erweiterte Verschlüsselung Benutzerhandbuch*.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für die Verschlüsselungs-Plug-ins:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Plug ins**, klicken Sie auf **Verschlüsselungs**, und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 114. Standardeinstellungen für Verschlüsselungs-Plug-ins

Einstellung	Beschreibung
Alle Sicherungen verschlüsseln	Sobald das Plug-in *für Standard Verschlüsselung* oder ein Plug-in *für erweiterte Verschlüsselung* ist **auf diesem Client** auf einem Client installiert ist, können Sie eine der folgenden Aktionen durchführen: • Alle für diesen Client ausgeführten Sicherungen verschlüsseln • Bestimmte für diesen Client durchgeführte Sicherungen verschlüsseln Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Verschlüsselung für alle Sicherungen zu aktivieren. Wenn Sie die Verschlüsselung für alle Sicherungen aktivieren, können Sie die Einstellung nicht pro Job ändern. Weitere Informationen zum Durchführen einer Verschlüsselung auf Job-Ebene finden Sie unter. Angeben zusätzlicher Optionen. **Hinweis** Das Plug-in muss nicht zum Verschlüsseln aller Sicherungen konfiguriert werden, um eine Verschlüsselung auf Job-Ebene für Sicherungen durchzuführen, die von einem NetVault Backups Server oder-Client stammen.

Tabelle 114. Standardeinstellungen für Verschlüsselungs-Plug-ins

Einstellung	Beschreibung
Verschlüsselungsschlüssel Zeichenfolge	Geben Sie die Zeichenfolge ein, die als Verschlüsselungsschlüssel für die NetVault Backups Maschine fungiert. Unterschiedliche Plattformen ermöglichen verschiedene Zeichen und Kennwortlängen. Es wird empfohlen, Kennwörter von 32 Zeichen oder weniger zu verwenden. Sie können Zeichen aus dem folgenden Satz verwenden: "a – z", "a – z", "0 – 9" und "_". Schlüsselzeichenfolgen, die diesen Spezifikationen nicht entsprechen, funktionieren möglicherweise auf einer Plattform, können aber in einer anderen Umgebung ungültig sein.
Verfügbare Verschlüsselung	Wählen Sie den Verschlüsselungsalgorithmus aus, der für Sicherungen und Wiederherstellungen verwendet werden soll. **Algorithmen** Abhängig von den installierten Produkten enthält die Liste die folgenden Optionen: Cast-128, Cast-256 und AES-256.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Hinweis Eine verschlüsselte Sicherung kann auf dem ursprünglichen Client oder einem anderen Client wiederhergestellt werden. In beiden Fällen muss das Plug-in auf dem Zielclient installiert sein, und es muss so konfiguriert werden, wie es beim Durchführen der Sicherung der Fall war: mit derselben **Verschlüsselungsschlüssel Zeichenfolge** und **Verschlüsselungsalgorithmus**.

Konfigurieren von Plug-in-Optionen

Sie können die Standardeinstellungen für die verschiedenen integrierten und lizenzierten Plug-ins aus der **Einstellungen ändern** oder **Sicherungsjobs erstellen** Seite. Die Plug-in-Konfigurationsverfahren werden in den entsprechenden Benutzerhandbüchern behandelt.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für nvjobstart

Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in

Das Laufwerks Geräte-Plug-in wird verwendet, um virtuelle Bandbibliotheken (VTLs) zu erstellen. Sie können die Standardeinstellungen für dieses Plug-in über die **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

   oder

   Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Unter **Plug ins**, klicken Sie auf **Plug-in-Optionen**. In der **Plug-in-Optionen** Dialogfenster unter **Laufwerks Geräte-Plug-in**, konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

   Tabelle 115. Standardeinstellungen für das Laufwerks Geräte-Plug-in

Einstellung	Beschreibung
Zulassen, dass Datenträgerbibliotheken Eingangs-/Ausgangsanschlüsse aufweisen	Virtuelle Bandbibliotheken verfügen standardmäßig über keinen Eingangs-/Ausgangs Port. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um virtuelle Bandbibliotheken mit Eingangs-/Ausgangsanschlüsse (EEPorts) zu erstellen.
Verfügbaren Speicherplatz überprüfen, bevor Datenträgerbibliotheken erstellt werden	Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Vor dem Erstellen einer VTL führt NetVault Backup eine Überprüfung des Festplattenspeichers durch, um sicherzustellen, dass der Zieldatenträger genügend Speicherplatz für die neue VTL aufweist. Auf normalen Dateisystemen können Sie mit dieser Funktion Fehler bei der VTL-Erstellung vermeiden. Beim Erstellen einer VTL auf einer Deduplizierungs-Appliance oder einem komprimierten Dateisystem eines Drittanbieters sollten Sie diese Funktion deaktivieren. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Überprüfungen des Festplattenspeichers für VTLs zu deaktivieren.

Freier Festplattenspeicherplatz, der verwendet werden soll, wenn Bei der Überprüfung des Festplattenspeichers wird der auf dem Datenträger erforderliche freie Speicherplatz wie folgt berechnet:

Berechnung des verfügbaren Datenträgers `Anzahl der Slots * Medienkapazität + <x>` **Speicherplatz**

bei <x> handelt es sich um den zusätzlichen Speicherplatz, der für die folgenden Anforderungen gilt:

- Festplattenspeicherplatz, der zum Erstellen der Verzeichnisstruktur für die VTL erforderlich ist. Diese Anforderung variiert für verschiedene Dateisysteme.
- Erforderlicher Speicherplatz für andere Anwendungen, die auf dem System ausgeführt werden.

Der Standardwert ist 20MB. Geben Sie den neuen Wert an, um diese Anforderung zu ändern.

Einheit zum Ausdrücken der Geben Sie die Einheit an, die zum Festlegen des Speicherplatz Rands verwendet wird. Die Einheit kann **freier Speicherplatz am Rand in** MB oder GB. Die Standardeinheit ist MB.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für nvjobstart

Standardmäßig wird die **nvjobstart** der Befehl gibt 0 oder 1 (0, um den Erfolg anzuzeigen, und 1, um einen Fehler anzuzeigen) zurück. Sie können das Dienstprogramm so konfigurieren, dass die Statuscodes und Meldungen der erweiterten Job-Vervollständigung zurückgegeben werden, die die Art und Weise angeben, wie ein Job fehlgeschlagen ist.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für das Dienstprogramm nvjobstart:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Plug ins**, klicken Sie auf **Plug-in-Optionen**. In der **Plug-in-Optionen** Dialogfenster unter **CLI**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **nvjobstart erweiterter Job-Abschluss Status:** Standardmäßig wird die **nvjobstart** Utility gibt abhängig von den Beendigungscodes des Jobs die folgenden Meldungen aus.

Tabelle 116. Standard-Exit-Codes und Statusmeldungen

BeendigungscodeStatus	Meldung
0	Job erfolgreich abgeschlossen
1	Job fehlgeschlagen mit Fehler: ' Job fehlgeschlagen '

Diese Meldung wird für die folgenden Status der Job-Vervollständigung zurückgegeben:

- Job fehlgeschlagen
- Job mit Warnungen abgeschlossen
- Job abgebrochen
- Job gestoppt
- Job gestorben

Wenn Sie die Option **nvjobstart verbesserter Job-Abschluss Status** Kontrollkästchen, gibt das Dienstprogramm die folgenden Codes und Meldungen zurück.

Tabelle 117. Erweiterte Beendigungscodes für Jobs und Statusmeldungen

Beendigungscode	Status Meldung
0	Job erfolgreich abgeschlossen
1	Job fehlgeschlagen
2	Job mit Warnungen abgeschlossen
3	Job abgebrochen
4	Job gestoppt
5	Job gestorben
-1	Job mit nicht definiertem Fehler fehlgeschlagen

Hinweis Sie müssen diese Option auf dem NetVault Backupscomputer konfigurieren, auf dem die **nvjobstart** Utility.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für nach Skripts

Die Ausführung eines nach Skripts wird standardmäßig beendet, wenn ein Sicherungs-oder Wiederherstellungs Job abgebrochen wird. Sie können die Konfigurationseinstellungen für nach Skripts ändern, um dieses Verhalten zu ändern.

So ändern Sie die Standardeinstellung für nach Skripts:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Plug ins**, klicken Sie auf **Skript**. In der **Skript** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Laufendes Skript bei Abbrechen des Jobs beenden:** Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Skriptausführung auch dann fortgesetzt werden soll, wenn der zugehörige Job abgebrochen wurde.

  Diese Einstellung gilt für alle nach Skripts, die für Sicherungs-, Wiederherstellungs-und Berichts Jobs definiert sind, die auf dem angegebenen NetVault Backups Client durchgeführt werden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in

Bei einem sicherungsjobs können Sie die Überprüfungsphase durchführen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit einer Sicherung am Ende der Datenübertragung zu überprüfen. NetVault Backup verwendet das integrierte Überprüfungs-Plug-in, um die Überprüfungsphase durchzuführen. Das Verify-Plug-in überprüft die auf das Medium geschriebene Stream-Länge und stellt sicher, dass während der Sicherung keine Blöcke gelöscht wurden. Während die eigentliche Sicherung als Phase 1 ausgeführt wird, wird die Überprüfung der Sicherung als Phase 2 des sicherungsjobs ausgeführt.

Der Sicherungs Überprüfungs Job wird standardmäßig auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Sie können die Konfigurationseinstellungen für das Plug-in so ändern, dass die Überprüfung auf einem anderen Client oder lokal auf bestimmten Clients ausgeführt wird.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Plug ins**, klicken Sie auf **Prüfen**. In der **Prüfen** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 118. Standardeinstellungen für das Überprüfungs-Plug-in

Einstellung	Beschreibung
Immer lokal überprüfen ausführen	Standardmäßig wird die Überprüfungsphase auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Zur Vermeidung von Datenübertragungen über das Netzwerk können Sie die Überprüfung lokal auf den Clients durchführen, an die das für die Sicherung verwendete Gerät angeschlossen ist. Diese Option wird global für alle Clients verwendet. Es funktioniert nicht für Clients, die über kein lokal angeschlossenes Sicherungsgerät verfügen.
Durch Kommas getrennte Liste der Clients, die lokal überprüfen	Wenn Ihre sicherungsjobs auf mehrere an Clients angeschlossene Geräte verteilt sind, verwenden Sie diese Einstellung, um eine Komma-getrennte Liste der Clients anzugeben, die die Überprüfungsphase lokal ausführen können.
Standard Client wird ausgeführt	Um einen anderen Client so zu konfigurieren, dass alle Überprüfungs Jobs ausgeführt werden, geben Sie den Clientnamen an.
Prüfen	

Diese Einstellung ist nützlich, wenn Sie für Ihre Sicherungen ein an einen Client angeschlossenes Gerät verwenden. Sie ermöglicht die Auswahl desselben Clients zum Ausführen von Sicherungs Überprüfungs Jobs.

Hinweis Sie müssen diese Einstellungen auf dem NetVault Backups Server konfigurieren.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren von Deployment Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Deployment Manager
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Deployment Manager

Informationen zum Deployment Manager

Der Deployment Manager-Prozess (**nvdeploymentmgr**) wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet die Push-Installationsaufgaben.

Sie können die Push-Installationsmethode verwenden, um die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Installieren und Aktualisieren der NetVault Backups-Client Software gleichzeitig auf mehreren Computern
- NetVault Backups-Plug-ins gleichzeitig auf mehreren Computern installieren und aktualisieren
- Neue Clients zum NetVault Backups Server hinzufügen

Weitere Informationen zur Push-Installation finden Sie unter Installieren von Software von Webbenutzer Schnittstelle (Push-Installation).

Sie können die Deployment Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Deployment Manager

So ändern Sie die Standardeinstellungen für den Deployment Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Deployment Manager**. In der **Deployment Manager** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 119. Deployment Manager-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung

Maximum gleichzeitig Standardmäßig können 50 gleichzeitige Bereitstellungsprozesse auf dem Server ausgeführt werden.

aktive Bereitstellungsprozesse auf dem Server	Geben Sie den neuen Wert an, um die Anzahl der Bereitstellungen zu ändern, die gleichzeitig parallel ausgeführt werden können.
Maximale Wartezeit für eine Bereitstellungsaufgabe bei der Verarbeitung eines Clients	Diese Einstellung bestimmt den Zeitraum, den der Deployment Manager auf eine Antwort von einem Remote-Client während der hinzugefügten Client-Phase wartet. Der Standardwert beträgt 300 Sekunden. Das Zeitüberschreitungsintervall kann zwischen 30 und 900 Sekunden betragen.
Remote-Maschine überspringen **Bereinigung**	Mit dieser Einstellung können Benutzer das Verhalten der clientseitigen Protokoll Bereinigung ändern. Standardmäßig überspringt er die Bereinigung auf dem Zielcomputer entfernen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neue Einstellung zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Job Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Job Manager
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Job Manager

Informationen zum Job Manager

Der Job Manager-Prozess (**nvjobmgr**) wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt und verwaltet die Ausführung eines Jobs.

Der Schedule Manager startet den Job Manager. Eine einzelne Instanz von Job Manager wird für jeden Job bis zum Abschluss des Jobs ausgeführt. Der Job Manager meldet den Job-Ausführungsstatus und den Beendigungsstatus. Dieser Prozess koordiniert das Daten-Plug-in und ruft die erforderlichen Informationen vom NetVault Backups Server ab. Darüber hinaus ist er für das Senden von Laufwerks-und Medienanforderungen an den Media Manager-Prozess zuständig.

Sie können die Job Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Job Manager

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für den Job Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Job Manager**. In der **Job Manager** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 120. Job Manager-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Keep Alive-Rate des Jobs	Keep Alive-Nachrichten werden verwendet, um die Netzwerkverbindung zwischen zwei NetVault Backups Computern zu überprüfen und die Verbindung intakt zu halten. Die Keep Alive-Rate-Einstellung steuert, wie oft Keep Alive-Nachrichten zwischen dem Job Manager, der auf dem Server ausgeführt wird, und dem Daten-Plug-in, das auf einem Client ausgeführt wird, gesendet werden. Der Standardwert beträgt 5 Minuten. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Intervall zu ändern. Die Keep Alive-Rate wird in Minuten angegeben.
Befehlszeilendienstprogramm nvjobcreate gibt Exit-Status zurück	Standardmäßig wird die **nvjobcreate** Utility gibt bei Erfolg die Job-ID und bei einem Fehler "0" zurück. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird die **nvjobcreate** Utility gibt den Exitcode "0" bei Erfolg zurück und "1" bei einem Fehler. So ermitteln Sie die Job-ID-Nummer, wenn der **nvjobcreate** Utility für die Rückgabe des Beendigungsstatus konfiguriert ist, können Sie die Option **-jobidfile** Option. Die Job-ID-Nummer wird in die angegebene Datei geschrieben. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie im *Quest NetVault Backups-CLI-Referenzhandbuch*.
VMware Plugin-Jobs auf anderen VMware Backup-Proxy verteilen lassen	So verteilen Sie die sicherungsjobs, die auf einem Plug-in ausgeführt werden *für VMware* Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die anderen VMware-Sicherungs-Proxies anzuwählen. Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.
Schwellenwert für Jobs für VMware Backup-Proxy	Wenn Sie den Standardschwellenwert von 2 ändern möchten, geben Sie die entsprechende Nummer für den Job-Schwellenwert für die VMware Backup-Proxy-Einstellung ein. Dieser Wert gibt die Anzahl der VMware Proxy-Jobs an, die auf demselben VMware Proxy ausgeführt werden können, bevor der nächste Job je nach Lastausgleich auf denselben oder einen anderen Proxy verteilt wird.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Einstellungen für den Protokoll-Daemon

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Protokollieren von Daemon
- Konfigurieren des warnungsschwellenwerts für den Festplattenspeicherplatz
- Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Protokollmeldungen
- Konfigurieren weiterer Einstellungen für die Protokollierung des Daemons

Informationen zum Protokollieren von Daemon

Der Logging-Daemon (**nvlogdaemon**) wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess wird zusammen mit dem NetVault Backupsdienst gestartet.

Der Logging-Daemon verwaltet die Protokollmeldungen, die von den verschiedenen NetVault Backupsprozessen generiert werden, und schreibt diese Meldungen in die NetVault-Datenbank. Protokollmeldungen enthalten Informationen, die für die Diagnose und Behebung von Problemen verwendet werden können. Der Logging-Daemon führt auch regelmäßige Überprüfungen des Festplattenspeichers durch und zeigt Warnmeldungen an, wenn die Speicherplatznutzung den Warn-oder kritischen Schwellenwert erreicht. Diese Überprüfungen gelten für die Verzeichnisse NetVault Backups-Ausgangs-, Datenbank-, Protokoll-und Berichtsverzeichnis.

Sie können die Einstellungen für den Protokoll-Daemon über die **Einstellungen ändern** Seite.

Konfigurieren des warnungsschwellenwerts für den Festplattenspeicherplatz

Der Logging-Daemon führt regelmäßig Überprüfungen des Festplattenspeichers durch und gibt Warnmeldungen aus, wenn die Speicherplatznutzung den Warn-oder kritischen Schwellenwert erreicht. Diese Prüfungen werden für die folgenden Verzeichnisse durchgeführt: NetVault Backups-Ausgangs-, Datenbank-, Protokoll-und Berichts Verzeichnisse. Die Warn-und kritischen Schwellenwerte sind auf 85 und 95 Prozent des gesamten Festplattenspeicherplatzes festgelegt. Das Standardintervall zwischen zwei Überprüfungen des Festplattenspeichers beträgt eine Stunde.

Sie können die Konfigurationseinstellungen für den Protokollierungs-Daemon verwenden, um die Warnungsschwellenwerte und das Standardintervall für Überprüfungen des Festplattenspeichers zu ändern.

Hinweis Sie müssen den NetVault Backupsdienst neu starten, um Änderungen an den Warn-und kritischen Schwellenwerten zu übernehmen.

So ändern Sie die Standardeinstellungen für den Warnungsschwellenwert:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Services**, klicken Sie auf **Protokollierungs-Daemon**. In der **Protokollierungs-Daemon** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 121. Schwellenwerteinstellungen für den Festplattenspeicherplatz

Einstellung	Beschreibung
Speicherplatzwarnung Schwelle	Geben Sie den Warnstufe-Schwellenwert an. Der Standardwert beträgt 85 Prozent des gesamten Festplattenspeichers. Wenn der Warnschwellenwert für die Festplattenspeicherbelegung erreicht oder überschritten wird, werden die folgenden Ereignisse ausgelöst: • Der Logging-Daemon meldet einen Fehler. • Der Auditor-Daemon protokolliert eine Meldung. • NetVault Backup löst die **Home-Laufwerk wird voll** Ereignis. Sie können eine globale Benachrichtigungsmethode einrichten, um eine Benachrichtigung zu erhalten, wenn das Ereignis ausgelöst

wird. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von globalen Benachrichtigungsmethoden.

Tabelle 121. Schwellenwerteinstellungen für den Festplattenspeicherplatz

Einstellung	Beschreibung
Kritischer Speicherplatz Schwelle	Geben Sie den kritischen Schwellenwert an. Der Standardwert beträgt 95 Prozent des gesamten Festplattenspeichers. Wenn der kritische Schwellenwert für den Festplattenspeicherplatz erreicht oder überschritten wird, werden die folgenden Ereignisse ausgelöst: • NetVault Backup sendet eine Fehlermeldung an die Ereignisanzeige am Fenster und Syslog unter Linux und UNIX. • Der Logging-Daemon meldet einen Fehler. **Hinweis** Wenn der Festplattenspeicherplatz beim Starten des NetVault Backupsdiensts kritisch niedrig ist, werden die Fehler nur in der Ereignisanzeige oder in Syslog protokolliert. • Der NetVault Backupsdienst wird automatisch heruntergefahren, und der Dienststatus ist auf **"Gestoppte Festplatte voll".** Sie können den Dienst nur dann neu starten, wenn der Prozentsatz der Datenträgernutzung unter den konfigurierten kritischen Schwellenwert sinkt.
Zeitintervall zwischen vollständigen Überprüfungen des Festplattenspeichers	Geben Sie das Intervall zwischen zwei Überprüfungen des Festplattenspeichers an. Der Wert wird in Stunden angegeben. Der Standardwert beträgt eine Stunde. Legen Sie den Wert auf NULL (0) fest, um die Überprüfungen des Festplattenspeichers zu deaktivieren. **Hinweis** Unabhängig von dieser Einstellung führt der Logging-Daemon eine Überprüfung des Festplattenspeichers durch, wenn der NetVault Backupsdienst neu gestartet wird.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Protokollmeldungen

Protokollmeldungen, die älter als 30 Tage sind, werden automatisch aus der Datenbank gelöscht. Sie können die Konfigurationseinstellungen für den Protokoll-Daemon verwenden, um das maximale Alter für Protokollmeldungen zu ändern.

Hinweis Sie können die Protokollmeldungen auch manuell löschen, indem Sie mit der **Protokolle bereinigen** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** Seite. Weitere Informationen finden Sie unter Manuelle Bereinigung der Protokollmeldungen.

So ändern Sie die Bereinigungs Richtlinie für Protokolle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Protokollierungs-Daemon**. In der **Protokollierungs-Daemon** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 122. Automatische Bereinigung der Einstellungen für Protokolle

Einstellung	Beschreibung
Methode zur automatischen Bereinigung	Standardmäßig wird die **Methode zur automatischen Bereinigung** ist auf **"Überschreitet das Protokoll Alter."** Verwenden Sie diese Einstellung, um Protokolle zu löschen, die älter als eine bestimmte Anzahl an Tagen sind. Um die automatische Bereinigung von Protokolldateien zu deaktivieren, legen Sie die **Methode zur automatischen Bereinigung** An **"Keine".** **Hinweis** Protokollmeldungen können viel Speicherplatz beanspruchen. Deshalb ist eine regelmäßige Bereinigung der Protokollmeldungen erforderlich. Wenn die automatische Bereinigung deaktiviert ist, verwenden Sie die **Bereinigungs** Methode verfügbar auf der **Protokolle anzeigen** , um die Protokollmeldungen in regelmäßigen Abständen manuell zu löschen.

Tabelle 122. Automatische Bereinigung der Einstellungen für Protokolle

Einstellung	Beschreibung
Einträge automatisch bereinigen, die	Wenn die **Methode zur automatischen Bereinigung** ist auf **"Überschreitet das Protokoll Alter"** Verwenden Sie diese Einstellung **älter sind als** Geben Sie das maximale Alter für Protokolle an. Das Alter der Protokolleinträge wird in Tagen angegeben. Der Standardwert beträgt 30 Tage.
Wählen Sie das Zeitintervall aus, in dem	Das Standardintervall zwischen zwei Ereignissen zur automatischen Bereinigung beträgt drei Stunden. An **Automatische Bereinigung** Ändern Sie das Intervall, geben Sie einen neuen Wert ein oder wählen Sie diesen aus. Das Bereinigungsintervall wird in Stunden angegeben.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren weiterer Einstellungen für die Protokollierung des Daemons

So konfigurieren Sie weitere Einstellungen für den Logging-Daemon:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Protokollierungs-Daemon**. In der **Protokollierungs-Daemon** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 123. Zusätzliche Einstellungen für die Protokollierung des Daemons

Einstellung	Beschreibung

Nachrichten Antwort Intervall	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie lange die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle wartet, bis der Logging-Daemon alle Protokollmeldungen gesendet hat, bevor ein Fortschrittsdialogfeld angezeigt wird. Im Dialogfeld wird die Anzahl der geladenen Protokollmeldungen für die Gesamtzahl der Protokollmeldungen angezeigt. Wenn die Antwort verspätet ist, können Sie den Vorgang durch Klicken auf **Abbrechen** im Dialogfeld "Fortschritt". Die Standardantwortzeit für den Protokollierungs-Daemon beträgt 256 Millisekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Der Mindestwert beträgt 100 Millisekunden. Wenn der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle alle Protokollmeldungen im angegebenen Zeitraum empfängt, wird das Dialogfeld Fortschritt nicht angezeigt (Wenn beispielsweise nur wenige Protokollmeldungen vorhanden sind, wird das Dialogfeld nicht angezeigt).
Bundle-Größe für ausgehende Nachrichten	Um die Leistung zu verbessern, sendet der Logging-Daemon Meldungen in bündeln. Jedes Bundle enthält standardmäßig 64 Meldungen. Um die Anzahl der Nachrichten pro Bundle zu ändern, geben Sie die Bündel Größe in **Ausgehende Nachricht** **Bündel Größe**.

Tabelle 123. Zusätzliche Einstellungen für die Protokollierung des Daemons

Einstellung	Beschreibung
Minimale Zeit zwischen	Standardmäßig wird das Dialogfeld Fortschritt alle 256 Millisekunden aktualisiert. An **Fortschrittsaktualisierungen**Ändern Sie die Aktualisierungsrate, geben Sie das Zeitintervall an.
Minimale Warnschwelle für	NetVault Backupen sendet standardmäßig Protokollmeldungen mit dem Warnungscode 64 und **an Systemprotokoll senden** oben auf das Betriebssystem. Sie können diese Meldungen in der Ereignisanzeige (Windows) oder auf syslog (Linux und UNIX) anzeigen. Um den Schweregrad der Meldungen zu ändern, die NetVault Backup an das Betriebssystem sendet, geben Sie den Code für die Warnstufe in der **Minimale Warnstufe zum Senden an Systemprotokoll** Feld. Die folgende Liste enthält die Warn Codes und den entsprechenden Schweregrad der Meldungen: • **112**: Schwerwiegende Fehler • **96:** Schwerwiegende Fehler und Fehler • **80**: Schwerwiegende Fehler, Fehler und Warnungen • **64:** Schwerwiegende Fehler, Fehler, Warnungen und Startmeldungen • **48**: Schwerwiegende Fehler, Fehler, Warnungen, Startmeldungen und Job-Meldungen • **32**: Schwerwiegende Fehler, Fehler, Warnungen, Startmeldungen, Job-Nachrichten und Informationsmeldungen • **16:** Schwerwiegende Fehler, Fehler, Warnungen, Startmeldungen, Job-Meldungen, Informationsmeldungen und Hintergrund Meldungen

- **0:** Alle Meldungen

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Media Manager
- Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager
- Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen
- Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Bandgeräte
- Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe
- Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für RAS-Geräte
- Konfigurieren der Übertragungs Aktualisierungseinstellungen für fremde RAS-Geräte
- Konfigurieren des Zeitlimits für Datenübertragungs Blockierungen für NetVault SmartDisk
- Konfigurieren der Gewichtung von Medienanforderungen
- Konfigurieren des Standardintervalls für Sicherungs Ablauf-Scans
- Konfigurieren einer anderen Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie

Informationen zum Media Manager

Der Media Manager-Prozess (**nvmedmgr**) wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt.

Dieser Prozess verwaltet die Mediendatenbank, die Informationen zum Inhalt der Medien und zu Online-Sicherungs savesetsn enthält. Der Media Manager speichert und verwaltet auch die Details zur Gerätekonfiguration. Er verwaltet die Sicherungsgeräte über die Device Manager-Prozesse. Der Media Manager gibt übergeordnete Anweisungen für

Laden und Entladen von Medien; die Geräte-Manager-Prozesse führen diese Anweisungen aus. Der Media Manager steuert die Auswahl von Geräten und Medien für einen Job entsprechend den Medienanforderungen, die vom Job Manager gesendet werden.

Sie können die Media Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Hinweis Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen der Media Manager-Einstellungen übernommen werden.

Konfigurieren allgemeiner Einstellungen für den Media Manager

So konfigurieren Sie allgemeine Einstellungen für den Media Manager:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Allgemeine Einstellungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 124. Allgemeine Einstellungen für den Media Manager

Einstellung	Beschreibung
Minimale Lebensdauer von importierten Sicherungen	Mit dieser Einstellung wird die minimale Lebensdauer von Sicherungen festgelegt, die durch Einlesen des Sicherungsmediums in die NetVault Datenbank importiert werden. Diese Einstellung gilt nur für Sicherungen, die nicht in der NetVault-Datenbank verfügbar sind. Beim Importieren einer Sicherung werden die zugehörigen Daten für sieben Tage vorübergehend in der NetVault-Datenbank gespeichert. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Die Einstellung Minimale Lebensdauer wird in Tagen angegeben. Sie können die globale Einstellung überschreiben, indem Sie die minimale Lebensdauer von importierten Sicherungen zum Zeitpunkt des Scans konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Scannen eines plattenbasierten Speichergeräts und Scannen von Bandmedien. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf Sicherungen aus, die ihr Ablaufalter oder die Anzahl der Generationen nicht erreicht haben. Bei solchen Sicherungen bestimmt die Lebensdauer der Sicherung die Ablaufzeit.
Barcodes als Labels verwenden	Sie können NetVault Backup so konfigurieren, dass leere Medien bei Sicherungen automatisch gekennzeichnet werden, indem Sie die Einstellung **Leere Medien automatisch Labeln** Option im Zielsatz. NetVault Backup weist leeren Medienelementen standardmäßig eine System generierte Zeichenfolge als Medienbezeichnung zu. Die Zeichenfolge setzt sich aus dem NetVault Backups Server Namen, dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer ab. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Medien Barcodes als Standardbezeichnung für leere Medien bei Sicherungen zuzuweisen.
Fortsetzung wiederherstellen	Eine Fortsetzungs Wiederherstellungsanforderung tritt auf, wenn ein aktiver Wiederherstellungs Job zusätzliche Medien für die Fertigstellung benötigt.

Priorität Erhöhung anfordern	
	Standardmäßig wird diesen Anforderungen eine Prioritätsstufe von 5 zugewiesen, sodass Sie nicht durch andere Medienanforderungen getrennt werden und der aktive Job ohne Unterbrechung abgeschlossen wird. Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 ein, um die Standardeinstellung zu ändern. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt.

Tabelle 124. Allgemeine Einstellungen für den Media Manager

Einstellung	Beschreibung
Fortsetzungs Sicherung	Eine Fortsetzungs-Sicherungs Anforderung tritt auf, wenn ein aktiver Sicherungs Job weitere Medien zur Fertigstellung benötigt.
Priorität Erhöhung anfordern	Standardmäßig wird diesen Anforderungen eine Prioritätsstufe von 5 zugewiesen, sodass Sie nicht durch andere Medienanforderungen getrennt werden und der aktive Job ohne Unterbrechung abgeschlossen wird. Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 ein, um die Standardeinstellung zu ändern. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt.
Priorität der Label-Anforderung	NetVault Backup weist Massen Bezeichnungs Anforderungen eine Prioritätsstufe von 10 zu. Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 ein, um die Standard Prioritätseinstellung zu ändern. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt.
Priorität der leeren Anforderung	NetVault Backup weist Massenspeicher Löschanforderungen eine Prioritätsstufe von 10 zu. Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 ein, um die Standardeinstellung zu ändern. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt.
Bulk-Label-Rückruf Timeout	Das Zeitlimit für Rückfragen bei der Massen Bezeichnung von Medien bestimmt, wie lange NetVault Backup auf Benutzereingaben wartet, bevor diese Anforderungen beendet werden. Standardmäßig wartet NetVault Backup auf 120 Sekunden auf die Bestätigung durch den Benutzer. Wenn die Bestätigung nicht innerhalb des angegebenen Intervalls empfangen wird, wird die Anforderung nicht durchgeführt. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Der Zeitüberschreitungswert wird in Sekunden angegeben.
Massen leerer Rückruf Timeout	Das Zeitlimit für Rückfragen bei der Massenlöschung von Medien bestimmt, wie lange NetVault Backup auf Benutzereingaben wartet, bevor diese Anforderungen beendet werden. Standardmäßig wartet NetVault Backup auf 120 Sekunden auf die Bestätigung durch den Benutzer. Wenn die Bestätigung nicht innerhalb des angegebenen Intervalls empfangen wird, wird die Anforderung nicht durchgeführt. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Der Zeitüberschreitungswert wird in Sekunden angegeben.
Minimales Intervall	Diese Einstellung bestimmt die Häufigkeit, mit der der Online-Medienstatus aktualisiert wird.

Zwischenbericht Erstellung Online auf der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle. der Standardwert beträgt 10 Minuten.

Kapazität

Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern.

Das Aktualisierungsintervall wird in Minuten angegeben.

Nur abgelaufen schreibgeschützt markieren Diese Option verhindert die automatische Wiederverwendung von abgelaufenen schreibgeschützten Medien.

Medien als schreibbar Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird die schreibschutzmarkierung für ein Medienelement automatisch entfernt, wenn der letzte auf dem Medium gespeicherte Speichersatz abgelaufen ist und das Medienelement wieder verwendet werden kann.

Vorhandene schreibgeschützte und abgelaufene Medien (alle Speicher Sätze sind abgelaufen) bevor Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird die Schreibberechtigung angezeigt, wenn der nächste Speichersatz in der NetVault Backup nach dem Aktivieren dieses Kontrollkästchens abgelaufen ist.

Maximale Anzahl von Zeichen in einer NetVault Backup unterstützt standardmäßig maximal 64.000 Zeichen in **Diagnose der medienanforderung** die **Medienanforderungen für Job diagnostizieren** Dialogfeld. Geben Sie einen neuen Wert an, um diese Einstellung zu ändern. Der Wert wird in Tausenden von Zeichen angegeben.

Eine geringere Anzahl von Zeichen kann zu einer schnelleren Ausgabe führen. Die Ausgabe wird jedoch möglicherweise gekürzt, sodass Sie nicht die vollständigen Informationen erhalten. Aus diesem Grund sollten Sie den Standardwert für diese Option nicht ändern.

Zielmedien Anforderung verwenden Mit dieser Option können Sie das Zeitüberschreitungsintervall für Quellmedien Anforderungen festlegen. Es **Zeitüberschreitung für Quellmedien** gilt für Plug-in *zur Konsolidierung*, Plug-in *für Datenkopien*und sekundäre **Anfrage** Jobs kopieren.

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird die Zeitüberschreitungseinstellung für das Quellmedium automatisch aus dem für den Job festgelegten Zielsatz abgerufen. Wenn das erforderliche Medium nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar ist, wird der Job abgebrochen.

Tabelle 124. Allgemeine Einstellungen für den Media Manager

Einstellung	Beschreibung
Prozessmedium erzwingen	**Maximale Anzahl von Sitzungen, die gleichzeitig in den Ruhestand gehen sollen**
Anforderungswarteschlange	**Nicht verwendete Medien löschen**
Einschränkung	**Gruppen**
Tabelle "Lebensdauer der Segmente"	**Schwellenwert für Medien Online**
Scan-Ergebnisse für	**Sekunden**
Vervielfältigung	Diese Einstellung ermöglicht NetVault Backup die kontinuierliche Verarbeitung von Warteschlangen für Medienanforderungen in stark ausgelasteten Systemen zu unterbrechen, damit andere

Verarbeitungsvorgänge durchgeführt werden können. Er bestimmt die minimale Antwortzeit zwischen zwei Medienanforderungen. Der Standardwert beträgt 5 Sekunden. Der Wert muss in Sekunden angegeben werden. **Hinweis** Diese Einstellung sollte nur auf Anweisung des technischen Supports von Quest geändert werden.	Backup aufbewahrt werden. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden. Sie können einen Wert zwischen 10 und 1800 Sekunden ändern.
Bei der Durchführung von Datenkopier-und Duplizierungs Jobs der Phase 2 speichert der Media Manager die Ergebnisse der Tabelle der Segment-Scans, sodass die Tabelle nicht bei jeder Verarbeitung einer medienanforderung gescannt werden muss. Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie lange die zwischengespeicherten Ergebnisse von NetVault	Der Media Manager entfernt standardmäßig maximal 250 Sitzungen pro Iteration. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern.
	Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Bei der Konfiguration der Zielmedien Optionen für einen Sicherungsauftrag zeigt die Liste Mediengruppe nur die Gruppen an, die Medienelemente enthalten. Der Media Manager entfernt automatisch nicht verwendete Mediengruppen. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn nicht verwendete Gruppen nicht aus der Liste der Mediengruppen entfernt werden sollen.
	Mit dieser Einstellung können Sie das Zeitintervall (in Sekunden) auswählen, in dem der NetVault Backupsmedien-Manager den Gerätestatus in der Datenbank aktualisiert. Geben Sie den Wert an. Der Standardwert ist 0 Sekunden. Der Bereich für diese Einstellung beträgt 0-600 Sekunden. Wenn der Wert dieser Einstellung auf niedrig festgelegt ist, wird der Gerätestatus häufig aktualisiert, was zu mehr Aufwand im Media Manager führt. Wenn die Anzahl der angeschlossenen Mediengeräte gering ist, wird ein niedrigerer Wert bevorzugt. Wenn jedoch eine größere Anzahl von Mediengeräten hinzugefügt wird, geben Sie einen hohen Wert für diesen Parameter ein. **Hinweis** Die Erhöhung dieses Werts führt zu einer Verzögerung bei der Aktualisierung des Online-Status des Geräts und wirkt sich nicht auf die Leistung aus.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren von Ablaufregeln für abhängige Sicherungen

Standardmäßig wird der Ablauf von Sicherungen aus einer Sicherungsreihe so lange verzögert, bis alle abhängigen Sicherungen für den Ablauf bereit sind. Die Sicherungen werden nur ausgeführt, wenn die letzte abhängige Sicherung abgelaufen ist. Sie können mit dem **Ablaufzeit Steuerung** Einstellung, um dieses Verhalten zu ändern und das Entfernen von Sicherungen gemäß Ihrem Ablaufzeitplan zu erzwingen.

So konfigurieren Sie Ablaufregeln für abhängige Sicherungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Allgemeine Einstellungen**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Ablaufzeit Steuerung:** Sie können abhängige Sicherungen mithilfe der folgenden Regeln zurückziehen:
  - **Immer erzwingen:** Bei Anwendung dieser Regel wird eine Sicherung entfernt, wenn Sie ihre Ablaufzeit erreicht. Dadurch werden alle Sicherungen einer inkrementellen Sicherungs Serie oder einer differenziellen Sicherungsreihe abläuft, wenn die erste Sicherung abgelaufen ist. Das Erzwingen dieses Verhaltens kann zu einem vorzeitigen Ablauf der abhängigen inkrementellen und differenziellen Sicherungen führen.

- **Duplikate mit abhängigen Personen beibehalten:** Diese Regel gibt das Ablaufverhalten von doppelten Sicherungen an. Bei Anwendung dieser Regel werden Duplikate mit abhängigen nur dann gelöscht, wenn alle abhängigen Sicherungen ihr Ablaufdatum erreicht haben. Die doppelten Sicherungen werden gemäß dem Ablaufplan zum Entfernen markiert, der Löschvorgang wird jedoch so lange zurückgestellt, bis alle abhängigen Sicherungen in den Ruhestand versetzt werden können.
- **Zulassen, dass Duplikate mit abhängigen Personen in den Ruhestand gehen:** Diese Regel gibt das Ablaufverhalten von doppelten Sicherungen an. Bei Anwendung dieser Regel werden Duplikate mit abhängigen Einträgen entfernt, wenn ihr Ablaufdatum erreicht ist, wenn die Original Sicherungen oder andere Kopien für diese Sicherungen verfügbar sind. In Ermangelung der ursprünglichen Sicherung oder anderer Kopien werden die doppelten Sicherungen zum Löschen markiert und entfernt, wenn die letzte abhängige Sicherung abgelaufen ist.

4 Klicken Sie auf anwenden, um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Bandgeräte

So konfigurieren Sie die Media Manager-Einstellungen für Bandgeräte:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Allgemeine Einstellungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 125. Vom Media Manager gesteuerte Geräteeinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Gerät nicht beschreiben	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Statusaktualisierungen auf dem **Geräteaktivität** Seite. Es **Aktivität im Fenster "Gerät"** kann dazu beitragen, die Last auf dem NetVault Backups Server zu verringern, wenn mehrere Sicherungsgeräte zum Server hinzugefügt werden.
Keine Laufwerke anzeigen, die	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Offline Geräte auf der **Geräteaktivität sind verfügbar, aber nicht** Seite. **Active**
Nur verfügbar prüfen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur verfügbare Laufwerke und Medien zu prüfen, wenn ein **Laufwerke und Medien, wenn** medienanforderung wurde empfangen. In großen Umgebungen kann es nützlich sein, die **Verarbeiten eines Mediums** der Netzwerkdatenverkehr, der durch automatische Überprüfungen generiert wird. Dies kann jedoch dazu führen, dass ein **Anfrage** Verzögerung beim Start des Jobs, wenn gleichzeitig mehrere Aufgaben gestartet werden.
Nur verfügbar prüfen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur verfügbare Laufwerke zu prüfen, wenn ein Medium **Laufwerke bei der Verarbeitung einer** Anforderung wurde empfangen. **medienanforderung**
Nur verfügbar prüfen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur die verfügbaren Medien zu prüfen, wenn ein Medium **Medien bei der Verarbeitung einer** Anforderung wurde empfangen.
medienanforderung	

Tabelle 125. Vom Media Manager gesteuerte Geräteeinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Nicht ausgeben	Bei Sicherungs-und Wiederherstellungsvorgängen gibt der Media Manager Probleme
Verhindern/zulassen von Befehlen zum Entfernen von Medien für Laufwerke	SCSI-Befehle zum Verschieben eines Bands auf ein oder aus einem Laufwerk verhindern/zulassen. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Bibliothekssoftware selbstständig Bänder entfernen oder Auswerfen kann und keine expliziten Befehle an das Laufwerk gesendet werden müssen. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, überspringt der Media Manager während der Gerätevorgänge die SCSI-Befehle Prevent/Allow Medium Removal.
Öffnen Sie ein Gerät nicht, wenn die Seriennummer hat geändert	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Ausgabe von Befehlen an ein Gerät zu beenden, dessen Seriennummer seit der letzten Konfiguration für NetVault Backup geändert wurde.
Wiederholungsintervall für nicht verfügbare Geräte	Geben Sie das Intervall an, in dem NetVault Backup versucht, nicht verfügbare Geräte zu finden. Das Wiederholungsintervall wird in Minuten angegeben. Der Standardwert beträgt 30 Minuten.
Bibliotheks Modifizierung bei Ausführung von Jobs zulassen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um es Benutzern zu ermöglichen, die Bibliothekseinstellungen zu ändern, während Sie verwendet werden.
Unbekannte Suche nicht durchführen	Wenn Sie Bänder zu einer Bibliothek hinzufügen und die Tür schließen (oder die Bibliothek neu starten),
Medien	NetVault Backup nimmt Inventar durch, indem die Medien Barcodes gelesen werden. Wenn NetVault Backup den Barcode für ein Medium nicht finden kann, wird das betreffende Band als unbekannt markiert. NetVault Backup lädt jedes unbekannte Band in eines der Laufwerke, um Sicherungen und Indexe auf dem Band zu suchen. Auf großen Systemen kann dieser Prozess die Belastung der Laufwerksressourcen erhöhen. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn unbekannte Bänder nicht gescannt und als unbekannt angezeigt werden sollen. Diese Einstellung gilt für alle neuen Bibliotheken, die zum NetVault Backups Server hinzugefügt werden. Die Einstellung für vorhandene Bibliotheken wird nicht geändert. Um diese Einstellung für eine vorhandene Bibliothek zu verwenden, müssen Sie die Bibliothek entfernen und wieder hinzufügen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe

So konfigurieren Sie die Media Manager-Einstellungen für Sicherungs Indexe:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Allgemeine Einstellungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 126. Index bezogene Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Tage der Inaktivität vor ein Index ist komprimiert	Die Online-Indexe werden nach einer Inaktivitätszeit von 30 Tagen automatisch komprimiert. Geben Sie den neuen Wert an, um den Standard Inaktivitätszeitraum für die Index Komprimierung zu ändern. Legen Sie diese Option auf NULL (0) fest, um die automatische Komprimierung von Online-Indexen zu deaktivieren.

Tabelle 126. Index bezogene Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Stunden zwischen Scans für komprimierte Indexe	**Stunden zwischen Scans, damit die Indexe offline geschaltet werden** Diese Einstellung bestimmt das Intervall, in dem der Media Manager die Mediendatenbank überprüft, um Sicherungs Indexe zu ermitteln, die komprimiert werden können. Der Standardwert beträgt 12 Stunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Standardintervall zu ändern. Legen Sie diese Option auf NULL (0) fest, um Media Manager-Scans für die Index Komprimierung zu deaktivieren.
Maximale Anzahl von Indexen, die gleichzeitig komprimiert/dekomprimiert/offline geschaltet werden sollen	**Lebensdauer des Index, wenn** **Von Offline geladen** Diese Einstellung bestimmt die maximale Anzahl von Sicherungs Indexen, die gleichzeitig komprimiert, dekomprimiert oder offline geschaltet werden können. Der Standardwert beträgt 200 Indexe. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern.
Minimaler Speicherplatz für Index Dekomprimierung	Die komprimierten Sicherungs Indexe werden automatisch dekomprimiert, wenn Sie versuchen, den entsprechenden Speichersatz zu durchsuchen oder wiederherzustellen. Der minimale Speicherplatz für die Index Dekomprimierung ist standardmäßig auf 500 MB festgelegt. Dieser Speicherplatz wird auf dem Laufwerk oder der Partition reserviert, auf dem sich die NetVault-Datenbank befindet. Geben Sie den neuen Wert an, um den minimalen Speicherplatz für die Index Dekomprimierung zu ändern. Der erforderliche Speicherplatz wird in MB angegeben. Eine dekomprimierungslösung schlägt unter den folgenden Umständen fehl: • Der verfügbare Speicherplatz auf dem Ziellaufwerk oder auf der Partition ist kleiner als der erforderliche minimale Speicherplatz. • Die angegebene Menge an freiem Speicherplatz auf dem Ziellaufwerk bzw. der Partition nach der Index Dekomprimierung ist nicht verfügbar.
Tage der Inaktivität, bevor ein Index offline geschaltet wird	

Wenn NetVault Datenbank eine dekomprimierungslösung empfängt, liest Sie den Index Header, um die dekomprimierte Dateigröße zu ermitteln. Die Anforderung wird nicht durchgeführt, wenn der freie Speicherplatz auf dem Ziellaufwerk oder der Partition nach der Dekomprimierung kleiner als der angegebene Wert ist.	Wenn die Anforderung manuell erteilt wurde, wird die Meldung im Fenster **Wiederherstellungsjobs erstellen** Seite. Wenn die Index Dekomprimierung automatisch durchgeführt wird, wird die Meldung im Fenster **Protokolle anzeigen** Seite.
	Geben Sie den Wert an, um Online-Indexe nach einem bestimmten Inaktivitätszeitraum automatisch zu löschen. Der Inaktivitätszeitraum wird in Tagen angegeben. Der Standardwert ist NULL (0), wodurch das automatische Löschen von Online-Indexen deaktiviert wird.
	Diese Einstellung bestimmt das Intervall, in dem der Media Manager die Mediendatenbank überprüft, um Sicherungs Indexe zu ermitteln, die offline geschaltet werden können. Das Standardintervall beträgt 24 Stunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Standardintervall zu ändern.
	Legen Sie diese Option auf NULL (0) fest, um Media Manager-Scans für das Löschen von Online-Indexen zu deaktivieren.
	Die **vom nvrestore importierten** Das CLI-Dienstprogramm importiert automatisch einen Offline Index, wenn er für einen Wiederherstellungs Job erforderlich ist.
Wenn die dekomprimierungslösung fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie lange die Indexe, die vom **vom nvrestore importierten** Dienstprogramm werden in der NetVault-Datenbank gespeichert. Der Standardwert ist ein (1) Tag. Geben Sie die Anzahl der Tage an, für die der Index aufbewahrt werden soll, um die Standardeinstellung zu ändern. Dieser Wert muss in Tagen angegeben werden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Media Manager-Einstellungen für RAS-Geräte

So konfigurieren Sie die Media Manager-Einstellungen für RAS-Geräte:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Allgemeine Einstellungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 127. Media Manager-Einstellungen für RAS-Geräte

Einstellung	Beschreibung
Offline-RAS-Gerät nach Zeitüberschreitung	**Batch Zeit Limit für RAS-gerätestart Übertragung**
	Batch-Timeout-Zeit für RAS-Segment Löschung
Anzahl der Versuche	
(Wiederholungen) für Onlining eines RAS-Geräts	
Online-RAS-Geräte Batch nach Zeitüberschreitung Abbrechen	**Maximale Anzahl von RAS-Segmenten, die in einem Batch gelöscht werden können**
	Maximale Anzahl von RAS-Indexen, die in einem Batch gelöscht werden können

Der Timeout-Wert für die Bestimmung, dass ein RAS-Gerät nicht reagiert. Der Standardwert beträgt 7200 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Nach Ablauf des Zeitlimits legt NetVault Backup den Gerätestatus auf Offline fest.	Die Zeitspanne, die NetVault Backup auf eine Antwort vom RAS-Gerät wartet, bevor der Media Manager-Batch abgebrochen wird, der versucht, das Gerät wieder online zu schalten. Der Standardwert beträgt 300 Sekunden.
	Die Zeit, die NetVault Backup auf das Starten von Datenübertragungen durch ein RAS-Gerät wartet. Der Standardwert beträgt 30 Sekunden. Sie können einen Wert zwischen 10 und 300 Sekunden ändern.
	Diese Einstellung bestimmt das Zeitüberschreitungsintervall für eine Batchanforderung zum Löschen von Sicherungs Segmenten und-Indexen von plattenbasierten Speichergeräten. Der Standardwert beträgt 300 Sekunden. Wenn innerhalb dieses Zeitraums keine Antwort zum Abschluss der Aufgabe empfangen wird, bricht der Media Manager die aktuelle Anforderung ab und sendet eine neue Anforderung.
	Beim Löschen von großen Savesets können Sie das Zeitüberschreitungsintervall vergrößern, damit die Anforderung vor Ablauf des Zeitlimits abgeschlossen werden kann. Das Zeitüberschreitungsintervall kann zwischen 300 und 3600 Sekunden liegen.
Die Häufigkeit, mit der NetVault Backup versucht, eine Verbindung mit einem Offline-RAS-Gerät herzustellen, um Sie wieder online zu schalten. Der Standardwert ist 3. Wenn Sie diesen Wert auf NULL (0) setzen, werden keine Versuche unternommen, das Gerät wieder online zu schalten.	Der Media Manager entfernt standardmäßig maximal 500 RAS-Segmente pro Iteration. Der Wert für diese Einstellung kann zwischen 100 und 100000 sein.
	Der Media Manager entfernt standardmäßig maximal 500 RAS-Segmente pro Iteration. Der Wert für diese Einstellung kann zwischen 100 und 100000 sein.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Übertragungs Aktualisierungseinstellungen für fremde RAS-Geräte

NetVault Backup schreibt die Datenübertragungs Statistik für Data Domain-Systeme in die **stats. stnz** Datei. Die **nvstatsmngr** Process verwendet diese Datei und setzt voraus, dass Sie regelmäßig aktualisiert wird. Häufige Aktualisierungen können jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Leistung des Systems haben.

Standardmäßig aktualisiert NetVault Backup die **stats. stnz** Datei nach alle 5 Sekunden oder 10 Blöcke der Datenübertragung. Sie können diese Standardeinstellung in der **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie die Übertragungs Aktualisierungseinstellungen für Data Domain-Systeme:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Konfiguration des fremden RAS-Geräts**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Häufigkeit der Übertragungs Aktualisierungen (Blöcke):** Standardmäßig aktualisiert NetVault Backup die Datei stats. stnz nach 10 übertragenen Datenblöcken. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern.

Häufigkeit der Übertragungs Aktualisierungen ▪ (Sekunden): Standardmäßig aktualisiert NetVault Backup die Datei stats. stnz alle 5 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Standardintervall zu ändern. Das Zeitintervall wird in Sekunden angegeben.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Zeitlimits für Datenübertragungs Blockierungen für NetVault SmartDisk

So konfigurieren Sie das Zeitlimit für Datenübertragungs Blockierungen für NetVault SmartDisk:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **DAV-RAS-Gerätekonfiguration**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Timeout für Datenübertragungs Blockierung ▪: Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie lange NetVault Backup auf eine "Stream End"-Antwort von einem NetVault Backups SmartDisk wartet, bevor eine Blockierung gemeldet wird. Der Standardwert beträgt 1800 Sekunden. Geben Sie den neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Das Zeitüberschreitungsintervall für Stall wird in Sekunden angegeben.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Gewichtung von Medienanforderungen

Der Media Manager-Prozess verwendet bei der Zuweisung einer medienanforderung für einen Sicherungs-oder Wiederherstellungsauftrag eine Gewichtung von Medienanforderungen.

Wichtig Diese Einstellungen sollten nur auf Anweisung des technischen Supports von Quest geändert werden.

So ändern Sie die relative Priorität für Sicherungsgeräte:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Media Manager**. In der **Media Manager** Dialogfenster unter **Gewichtung von Medienanforderungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 128. Gewichtung von Medienanforderungen

Einstellung	Beschreibung
Gewichtung lokaler Geräte	Die Gewichtung von Medienanforderungen für lokale Geräte ist standardmäßig auf 32 festgelegt. Geben Sie den neuen Wert an, um diese Einstellung zu ändern. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 2 und 32 zuweisen.
Gewichtung von RAS-Geräten	Die Gewichtung von Medienanforderungen für RAS-Geräte ist standardmäßig auf 16 festgelegt. Geben Sie den neuen Wert an, um diese Einstellung zu ändern. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 2 und 32 zuweisen.

Nicht-NDMP-Gerät Gewichtung:	Die Gewichtung von Medienanforderungen für nicht-NDMP-Geräte ist standardmäßig auf 8 festgelegt. Geben Sie den neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 2 und 32 zuweisen.
Gewichtung von Medien geladen	Die Gewichtung von Medienanforderungen für Medien geladene Geräte ist standardmäßig auf 4 festgelegt. Geben Sie den neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 2 und 32 zuweisen.
Gerät leer geladen Gewichtung:	Die Gewichtung von Medienanforderungen für leere geladene Geräte ist standardmäßig auf 2 festgelegt. Geben Sie den neuen Wert an, um die Standardeinstellung zu ändern. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 2 und 32 zuweisen.

Standardmäßig gibt der Media Manager einem lokalen Gerät Vorrang. Wenn Sie ein anderes geeignetes Gerät für einen Job verwenden möchten, können Sie für das betreffende Gerät eine höhere Gewichtung für Medienanforderungen festlegen. Um beispielsweise sicherzustellen, dass die Überprüfungsphase für einen Job dasselbe NDMP-Gerät wie für die Sicherung verwendet, können Sie einen höheren Wert für die **Gewichtung von Medien geladen** Option. Bei Verwendung der Standard Gewichtungen für Medienanforderungen gibt der Media Manager einem lokalen Gerät Vorrang, auch wenn das erforderliche Medium in das NDMP-Gerät geladen wurde.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Standardintervalls für Sicherungs Ablauf-Scans

Bei einem zeitbasierten Ablauf stellt die Zeitkomponente (hh: mm) nicht die tatsächliche Ablaufzeit dar. Diese Komponente stellt nur die fällige Zeit für den Ablauf der Sicherung dar. Die tatsächliche Ablaufzeit wird durch das Intervall bestimmt, in dem der Media Manager die Mediendatenbank überprüft, um die Sicherungen zu ermitteln, die in den Ruhestand gehen müssen. Das Standardintervall zwischen zwei Scans beträgt 60 Minuten. Wenn die Ablaufzeit also auf 10:20 festgelegt ist, läuft die Sicherung tatsächlich um 11:00 ab.

Sie können das Standardintervall für Sicherungs Ablauf Prüfungen in der **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei.

So konfigurieren Sie das Standardintervall für Sicherungs Ablauf-Scans:

1 Öffnen Sie die **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei in einem Texteditor. Diese Datei befindet sich in der **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

2 Fügen Sie die folgenden Zeilen hinzu:

```
[Standardeinstellungen: Granularität der Ablaufprüfung in Minuten]

Wert = <Minutes>
```

Standardmäßig wird die **Datei MEDIAMGR. cfg** die Datei enthält nicht die `[Standardeinstellungen: Granularität der Ablaufprüfung in Minuten]` Abschnitt. Um das Standardintervall zu ändern, müssen Sie diesen Abschnitt hinzufügen und das Intervall angeben. Wenn Sie den Abschnitt nicht hinzufügen, wird das Standardintervall (60 Minuten) verwendet.

Geben Sie beispielsweise die folgenden Zeilen ein, um das Scanintervall auf 30 Minuten festzulegen:

```
[Standardeinstellungen: Granularität der Ablaufprüfung in Minuten]

Wert = 30
```

Hinweis Wenn Sie diesen Wert auf 0 (null) setzen, werden die Savesets entsprechend der im erweiterten Options Satz angegebenen Zeit oder der **Ablaufdatum ändern** Dialogfeld.

3 Speichern Sie die Datei.

Konfigurieren einer anderen Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie

Wenn eine auf einem System der Quest Dr-Serie gespeicherte Sicherung mit einer nicht standardmäßigen Blockgröße durchgeführt wurde, kann der Scanvorgang den Index der betreffenden Sicherung nicht vom Gerät lesen. Um Indexe für solche Sicherungen zu importieren, können Sie eine Alternative Index Lese Blockgröße im Feld **Datei MEDIAMGR. cfg** Datei.

Die Alternative Blockgröße wird nur verwendet, wenn der Index-Scan mit der aktuellen Blockgröße fehlschlägt. Wird die Alternative Blockgröße verwendet, wird die folgende Meldung zu den NetVault Backupsprotokollen hinzugefügt: "eingescannter Index für Job ' < job name > ' gefunden mit alternativer Blockgröße <xx> nach einem fehlgeschlagenen Scan unter Verwendung der ursprünglichen Anforderungsblock Größe <yy>".

So konfigurieren Sie eine andere Index Lese Blockgröße für Quest Systeme der Dr-Serie:

1 Öffnen Sie die Datei **Datei MEDIAMGR. cfg** in einem Texteditor. Diese Datei befindet sich in der **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

2 Fügen Sie die folgenden Zeilen zu dieser Datei hinzu:

```
[Standardwerte: Alternative Index Lese Block Größe]

Typ = Bereich

Bereich = 500, 2.147.483.647

Value = < Original non-standard block size
```

> 3 speichern Sie die Datei.

Konfigurieren der Network Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Network Manager
- Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellungen für den Network Manager
- Aktivieren oder Deaktivieren von Verfügbarkeits Übertragungen
- Konfigurieren von Netzwerkadressen für Multihoming-Computer
- Reduzieren der Startverzögerung
- Konfigurieren des Standardports für den Network Manager
- Konfigurieren des Standardports für den Communications Manager

Informationen zum Network Manager

Der Network Manager **nvnmgr** und Communications Manager **nvcmgr** Unterstützung des Inter-Prozess-Messagingsystems. Beide werden als Prozesse auf Linux-und UNIX-Systemen ausgeführt und als Threads innerhalb der **nvpmgr** Prozess unter Windows.

Diese Prozesse führen die folgenden Funktionen aus:

- Der Network Manager und der Communications Manager arbeiten zusammen, um Nachrichten zwischen Prozessen an Remoteclients zu übertragen. Der Communications Manager verarbeitet die Kommunikation zwischen den NetVault Backupsprozessen auf lokalen Computern, während der Network Manager die Nachrichten zwischen den Prozessen an Remoteclients überträgt.
- Der Network Manager überträgt Verfügbarkeitsmeldungen, mit denen der Status der NetVault Backups Clients ermittelt werden kann.

Sie können die Network Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Hinweis Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen der Network Manager-Einstellungen übernommen werden.

Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellungen für den Network Manager

So konfigurieren Sie die Zeitüberschreitungseinstellungen für den Network Manager:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

   oder

   Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Unter **Services**, klicken Sie auf **Network Manager**. In der **Network Manager** Dialogfenster unter **Timeouts**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 129. Network Manager-Zeitüberschreitungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Zeit zum Abschließen einer Remoteverbindung	Diese Einstellung steuert, wie lange der NetVault Backups Server versucht, eine Verbindung zu einem Remote-Client herzustellen. Die Standardeinstellung ist 300 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Zeitüberschreitungsintervall zu ändern. Das Zeitüberschreitungsintervall wird in Sekunden angegeben.
Wartezeit, bevor inaktive Verbindungen abgebrochen werden	Diese Einstellung steuert, wie lange der NetVault Backups Server wartet, bevor eine inaktive Verbindung beendet wird. Dadurch wird die Anzahl der Ressourcen reduziert, die durch Leerlaufverbindungen verbraucht werden. Die Standardeinstellung ist 600 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Zeitüberschreitungsintervall zu ändern. Das Zeitüberschreitungsintervall wird in Sekunden angegeben.

Keep Alive-Rate	Keep Alive-Nachrichten werden verwendet, um zu überprüfen, ob eine Verbindung zwischen zwei NetVault Backups Maschinen noch intakt ist. Die Keep Alive-Rate steuert, wie oft der Server Keep Alive-Nachrichten sendet. Die Standardeinstellung ist 7 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Intervall zu ändern. Die Keep Alive-Rate wird in Sekunden angegeben.

Tabelle 129. Network Manager-Zeitüberschreitungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Zeit zwischen Verfügbarkeit	Die NetVault Backups Clients senden Verfügbarkeitsmeldungen regelmäßig
Sendungen	Intervalle, die ihren Status und Speicherort im Netzwerk bereitstellen. Diese Broadcasts werden verwendet, um neue Clients zu ermitteln und den Clientstatus auf dem NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu aktualisieren. Das Standardintervall für Broadcasts der Verfügbarkeit beträgt 600 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Intervall zu ändern. Das Broadcast Intervall wird in Sekunden angegeben. **Hinweis** Das Festlegen eines sehr kleinen Intervalls kann den Netzwerkverkehr vergrößern, während das Festlegen eines großen Intervalls zu Verzögerungen bei der Erkennung des Clients und zum Aktualisieren des Clientstatus auf dem NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle führen kann.
Zeit zwischen Sicherheits Übertragungen	Sicherheits Broadcasts ermitteln den Kennwortschutz Status der Clients und teilen mit, ob das Kennwort auf einem Client aktiviert oder deaktiviert wurde. Die Client Statussymbole auf dem NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle werden basierend auf diesen Broadcasts aktualisiert. Das Standardintervall für Sicherheits Übertragungen beträgt 600 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Intervall zu ändern. Das Broadcast Intervall wird in Sekunden angegeben.
Zeit zwischen Verfügbarkeit	Der NetVault Backups Server führt in regelmäßigen Abständen Verfügbarkeitsprüfungen durch **Prüfungen** , um nach Änderungen in den Netzwerkeinstellungen zu suchen. Wenn eine Änderung erkannt wird, sendet der Server einen zwischen Broadcast, um die neuen Einstellungen zu verbreiten. Das Broadcast-System wird dann auf regelmäßigen Puls zurückgesetzt, wodurch der Netzwerkverkehr reduziert wird. Das Standardintervall für Verfügbarkeitsprüfungen beträgt 10 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um das Intervall zu ändern. Sie können das Intervall zwischen zwei Prüfungen reduzieren, um Änderungen schnell zu erkennen und zu übertragen. Wenn Sie die Änderungen nicht sofort übernehmen möchten, verwenden Sie den Standardwert, oder legen Sie diesen auf das Intervall für die Verfügbarkeit Broadcasts fest.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Aktivieren oder Deaktivieren von Verfügbarkeits Übertragungen

Verfügbarkeits Broadcasts werden verwendet, um NetVault Backups Clients zu ermitteln und den Clientstatus auf dem NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu aktualisieren. Sie können die Verfügbarkeits Übertragungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Hinweis Obwohl Sie die Verfügbarkeits Übertragungen deaktivieren können, wird dies nicht empfohlen.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie Verfügbarkeits Übertragungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Network Manager**. In der **Network Manager** Dialogfenster unter **Verbindungen**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

Broadcast von Details an Computer in lokalen Netzwerken ▪: Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Diese Option kann zwar deaktiviert werden. Dies wird jedoch nicht empfohlen.

Verfügbarkeits Broadcasts werden verwendet, um NetVault Backups Clients zu ermitteln und den Clientstatus auf dem NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu aktualisieren. Ohne diese Broadcasts können Sie nur Clients mit dem FQDN oder der IP-Adresse des Clients hinzufügen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren von Netzwerkadressen für Multihoming-Computer

Für Multihoming-Maschinen können Sie die bevorzugte Netzwerkadresse, die Ersatzadressen und die gesperrten Adressen aus der **Einstellungen ändern** Seite.

Wenn eine Verbindung initiiert wird, werden die Adressen in der folgenden Reihenfolge versucht:

- Bevorzugte Netzwerkadresse
- Fallback-Adressen
- Alle anderen Adressen in der durch die Bindungsreihenfolge der Hostmaschine definierten Reihenfolge

So konfigurieren Sie die Netzwerkadressen für Multihoming-Computer:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Network Manager**. In der **Network Manager** Dialogfenster unter **Verbindungen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 130. Netzwerkeinstellungen für Multihoming-Computer

Einstellung	Beschreibung
Bevorzugte Netzwerkadresse	Geben Sie die primäre IP-Adresse für eine Netzwerkverbindung an. Sie können nur eine einzelne IP-Adresse angeben.
Durch Kommas getrennte Liste der gesperrten Adresse (n)	Geben Sie die gesperrten Adressen an, die nicht für NetVault Backups Verbindungen verwendet werden sollen. Verwenden Sie ein Komma als Trennzeichen, um mehrere Adressen anzugeben. **Hinweis** Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen der Einstellung für gesperrte Adressen übernommen werden.
Durch Kommas getrennte Liste der Ersatzadresse (n)	Geben Sie die Ersatzadressen an, die verwendet werden sollen, wenn die bevorzugte Netzwerkadresse nicht verfügbar ist. Verwenden Sie ein Komma als Trennzeichen, um mehrere Adressen anzugeben.

> **Wichtig** Sie sollten diese Einstellungen nur verwenden, wenn die Maschine über mehrere Netzwerkschnittstellenkarten oder über eine virtuelle IP-Adresse an mehrere Netzwerke angeschlossen ist.

Achten Sie bei der Konfiguration der Netzwerkadressen darauf, dass die bevorzugten, gesperrten und Ersatzadressen nicht in Konflikt geraten.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Wichtige Hinweise

Wenn die bevorzugte Adresse nicht verfügbar ist und der NetVault Backups Server eine Fallback-Adresse verwendet, wird die bevorzugte Adresse nicht automatisch wiederhergestellt, wenn die IP verfügbar ist.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um den NetVault Backups Server zu zwingen, die bevorzugte Adresse zu verwenden:

- Entfernen Sie den Client, und fügen Sie ihn erneut hinzu.

  Wenn Sie den Client entfernen, wird die Meldung "Computer < NetVault Backupscomputer Name > ist abgelaufen"

  (Warnstufe: Hintergrund) wird im Fensterbereich **Protokolle anzeigen** Seite. Warten Sie, bis das Zeitlimit für die Remote-

  Verbindung läuft ab. Das Zeitüberschreitungsintervall wird durch die **Zeit zum Abschließen der Remoteverbindung** Einstellung (standardmäßig auf 60 Sekunden festgelegt).

  Wenn der Client aktiv ist und im Netzwerk erkannt wurde, wird die Meldung "Machine < NetVault Backup machine Name > has come up" (Warnstufe: Hintergrund) auf der angezeigt. **Protokolle anzeigen** Seite. Verwenden Sie zum Hinzufügen des Clients die **Maschine suchen** , und geben Sie die bevorzugte Netzwerkadresse in das Feld ein.

- Sie können auch die derzeit verwendete Netzwerkschnittstelle deaktivieren oder trennen, bis das Zeitlimit für die Remoteverbindung abgelaufen ist. Der Wert, der für die **Zeit zum Abschließen der Remoteverbindung** die Einstellung bestimmt die Dauer, für die die Netzwerkschnittstelle deaktiviert oder getrennt sein muss. Starten Sie den NetVault Backupsdienst neu, wenn der Client als nicht verfügbar gemeldet wird. Der NetVault Backups Server verwendet die bevorzugte Adresse, wenn der nächste Verbindungsversuch erfolgt, nachdem der Dienst auf dem Client neu gestartet wurde.

Reduzieren der Startverzögerung

Wenn der NetVault Backupsdienst gestartet wird, versucht er, alle Client-IP-Adressen aufzulösen, die in der Liste **Machines. dat** Datei, die sich in der befindet **usw** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis. Die Aufhebung aller Clientadressen kann zu einer erheblichen Verzögerung beim Systemstart führen und der Computer kann während dieser Zeit nicht mehr reagieren. Sie können die Startverzögerung verringern oder vermeiden, indem Sie die Adressen angeben, die beim Start nicht aufgelöst werden sollen.

So geben Sie die Adressen an, die nicht aufgelöst werden sollen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Network Manager**. In der **Network Manager** Dialogfenster unter **Verbindungen**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Komma-getrennte Liste von Netzwerken und Adressen, die nicht aufgelöst werden sollen:** Um die Startverzögerung zu reduzieren oder zu vermeiden, geben Sie die Adressen an, die beim Start nicht aufgelöst werden sollen.

  Sie können eine einzelne Adresse oder einen Bereich angeben, z. b. 192.168.1.2 oder 192.168. x.x. Verwenden Sie ein Komma als Trennzeichen, wenn Sie mehrere Adressen oder Netzwerke konfigurieren möchten.

  Zum Abrufen der Liste der Netzwerke aus der **Machines. dat** Datei, geben Sie den folgenden Befehl unter Windows aus:

  ```
  findstr-Netzwerk < NetVault Backup-startseite > \etc\machines.dat
  ```

  Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für eine Ausgabe:

  ```
  C:\NetVault Backup\etc > findstr Network Machines. dat

  Networks = 192.168.203.1, 192.168.65.1, 172.16.245.1

  Networks = 10.1.40.81, 172.16.211.1, 172.16.62.1

  Networks = 10.1.2.37, 172.16.22.1, 172.16.128.1

  Networks = 10.1.240.222, 172.16.4.1

  Networks = 192.168.122.1, 10.1.240.52

  Networks = 10.1.80.83, 10.1.2.68, 172.16.116.1

  Networks = 192.168.172.1, 10.1.40.98, 192.168.147.1

  Networks = 192.168.174.1, 10.1.8.71, 192.168.120.1

  Networks = 192.168.122.1, 10.1.8.79

  Networks = 10.1.8.132, 192.168.91.1, 192.168.106.1

  Networks = 10.1.8.163, 192.168.233.1, 192.168.207.1

  Networks = 10.1.8.16, 200.0.0.1

  ...
  ```

  Basierend auf dieser Ausgabe können Sie die folgenden Werte im Fenster **Durch Kommas getrennte Liste von Netzwerken und Adressen, die nicht aufgelöst werden sollen** Feld

  ```
  10.0.0.0, 172.0.0.0, 192.0.0.0, 200.0.0.0
  ```

Einige Netzwerke haben möglicherweise Namen anstelle von IP-Adressen. Um IP-Adressen für diese Clients zu finden, können Sie mit der **Nslookup** Tool.

Beachten Sie Folgendes:

- Um zu verhindern, dass der NetVault Backupsdienst alle Netzwerke auflöst, geben Sie das erste Oktett einer Netzwerkadresse (d. 192.0.0.0, 10.0.0.0) an.

- Mit 0.0.0.0 wird nicht verhindert, dass der Dienst die Netzwerke auflöst.

- Clients, die offline sind und auf der Liste **Clients verwalten** Seite kann auch die Startverzögerung verursachen. Um den Vorgang zu beschleunigen, können Sie die Clients entfernen, die offline sind oder nicht mehr verwendet werden.

- In einer Domäne, die von einem Windows-basierten NetVault Backups Server verwaltet wird, kann es zu einer langen Verzögerung kommen, da der Dienst versucht, alle Client-IP-Adressen mit dem NBNS Protokoll (NetBIOS Name Service)-Protokoll zu beheben. In dieser Umgebung können Sie mit dem **Durch Kommas getrennte Liste von Netzwerken und Adressen, die nicht aufgelöst werden sollen** Einstellung, um die Startverzögerung zu reduzieren.

  Sie können diese Einstellung auch in einer NetVault Backups Client-Cluster-Konfiguration verwenden, um zu verhindern, dass der Dienst die privaten Cluster-IP-Adressen auflöst.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Standardports für den Network Manager

Der Network Manager ist so konfiguriert, dass er Port 20031 verwendet, um TCP-und UDP-Sockets auf einem Client zu öffnen. Wird dieser Port von einer anderen Anwendung verwendet, schlägt der NetVault Backupsdienst unmittelbar nach dem Start fehl. Wenn dieser Fehler auftritt, müssen Sie den Standardport für den Network Manager ändern.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Standardport auf dem NetVault Backups Server und auf allen Clients zu ändern.

So ändern Sie den Standardport für den Network Manager:

1 Öffnen Sie die Datei **nvnmgr. cfg** in einem Texteditor. Diese Datei befindet sich in der **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

2 Fügen Sie die folgenden Zeilen zu dieser Datei hinzu:

```
Netzwerk

UdpPort = < portnummer >

TcpPort = < portnummer >
```

Vergewissern Sie sich, dass die Ports nicht von einer anderen Anwendung verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Ports in einer Firewall-geschützten Umgebung offen und in den Firewalleinstellungen für den Client angegeben sind.

3 Speichern Sie die Datei.

4 Starten Sie den NetVault Backupsdienst neu, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

Konfigurieren des Standardports für den Communications Manager

Der Communications Manager ist so konfiguriert, dass er Port 20032 verwendet, um TCP-Sockets auf einem Client zu öffnen. Wird dieser Port von einer anderen Anwendung verwendet, schlägt der NetVault Backupsdienst unmittelbar nach dem Start fehl. Wenn dieser Fehler auftritt, müssen Sie den Standardport für den Communications Manager ändern.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Standardport auf dem NetVault Backups Server und auf allen Clients zu ändern.

So ändern Sie den Standardport für den Communications Manager:

1. Öffnen Sie die Datei **configure. cfg** in einem Texteditor. Diese Datei befindet sich in der **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.
2. In der `Maschine` Fügen Sie die folgende Zeile ein:

   ```
   Maschine
   Comms TcpPort = < portnummer >
   ```

   Vergewissern Sie sich, dass der Port nicht von einer anderen Anwendung verwendet wird. Stellen Sie sicher, dass der Port in einer Firewall-geschützten Umgebung offen ist und in den Firewalleinstellungen für den Client angegeben ist.
3. Speichern Sie die Datei.
4. Starten Sie den NetVault Backupsdienst neu, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

Konfigurieren von Process Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Process Manager
- Konfigurieren von Einstellungen für gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher

Informationen zum Process Manager

Der Process Manager (**nvpmgr**) wird auf allen NetVault Backups Computern ausgeführt.

Dieser Prozess verwaltet alle anderen NetVault Backupsprozesse. Die Transienten Prozesse werden erstellt und gelöscht. Der Process Manager verwaltet auch die Zuweisung des gemeinsam genutzten Arbeitsspeichers für die Prozesstabelle und die Trace-Puffer.

Sie können die Process Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

> **Hinweis** Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen der Process Manager-Einstellungen übernommen werden.

Konfigurieren von Einstellungen für gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher

So konfigurieren Sie gemeinsam genutzte Arbeitsspeichereinstellungen für den Process Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Process Manager**. In der **Process Manager** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 131. Einstellungen für gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher für den Process Manager

Einstellung	Beschreibung
Gemeinsam genutzter Arbeitsspeicher **Der Trace zugewiesen** **Puffer für jeden Prozess**	Mit dieser Einstellung wird die Größe des gemeinsam genutzten Arbeitsspeichers kontrolliert, der für die einzelnen Trace-Puffer jedes NetVault Backupsprozesses reserviert wird. • Der Standardwert ist 31KB auf allen Plattformen. • Der Mindestwert beträgt 1KB auf allen Plattformen. • Der Maximalwert beträgt 32 KB sind auf allen Plattformen. Geben Sie einen neuen Wert an, um den gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher für einzelne Trace-Puffer zu vergrößern. Der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird in KB reserviert. **Hinweis** Die Erhöhung des Werts dieser Einstellung kann die Leistung und Skalierbarkeit von NetVault Backup beeinträchtigen. So könnte beispielsweise die maximale Anzahl gleichzeitiger Datenübertragungen reduziert werden.
Gemeinsam genutzter Arbeitsspeicher für Diese Einstellung steuert die Größe des gemeinsam genutzten Arbeitsspeichers, der dem Prozess zugewiesen wird. **Prozesstabelle** Tabelle, in der die Details aller aktuellen NetVault Backupsprozesse verwaltet werden.	• Der Standardwert für Server und Client ist 16384KB bzw. 3864KB auf allen Plattformen. • Der minimale Wert ist 2000KB unter Windows und 500 KB unter Linux und UNIX. • Der Maximalwert beträgt 128000KB auf allen Plattformen. Auf NetVault Backups Maschinen, auf denen eine Zahl für gleichzeitige Prozesse ausgeführt wird, können Sie die Größe des gemeinsam genutzten Arbeitsspeichers für die Prozesstabelle vergrößern, um eine optimale Leistung zu erzielen. Geben Sie einen neuen Wert an, um den gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher zu vergrößern. Der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird in KB reserviert. Unter Windows wird der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher dynamisch zugewiesen.

Unter Linux und Unix wird der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher für die Prozesstabelle im gemeinsam genutzten Arbeitsspeicherpool reserviert. Um den gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher für die Prozesstabelle auf diesen Plattformen zu vergrößern, müssen Sie zuerst den gesamten gemeinsam genutzten Arbeitsspeicherpool vergrößern. Sie können den gemeinsam genutzten Arbeitsspeicher vergrößern, indem Sie die **SHMMAX** Variablen in der Systemkonfigurationsdatei. Weitere Informationen zum Vergrößern des gemeinsam genutzten Arbeitsspeicherpools finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Betriebssystems.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der RAS-Geräteeinstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Konfigurieren der Verbindungseinstellungen für NetVault SmartDisk

Konfigurieren der Verbindungseinstellungen für NetVault SmartDisk

Die Verbindungseinstellungen geben den Zeitraum an, für den NetVault Backup versucht, eine TCP-Verbindung zu einem NetVault SmartDisk und die Zeit zwischen den Wiederholungsversuchen herzustellen.

Der Verbindungs Wiederholungsmechanismus ist standardmäßig deaktiviert. In den meisten Fällen müssen Sie die Verbindungseinstellungen für NetVault SmartDisk nicht konfigurieren. Wenn Ihre Sicherungen Fehler beim Fehler beim Binden des Ports melden, können Sie diese Einstellungen so konfigurieren, dass der Verbindungs Wiederholungsmechanismus aktiviert wird.

So konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen für NetVault SmartDisk-Geräte:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **RAS-Geräte**. In der **RAS-Geräte** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Zeitlimit für die Wiederherstellung einer SmartDisk-Verbindung:** Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie lange der NetVault Backups Server versucht, eine Verbindung zu einem NetVault SmartDisk Gerät herzustellen, nachdem der erste Versuch fehlgeschlagen ist.

  Der Standardwert für diese Einstellung ist NULL (0). Wenn dieser Wert auf NULL (0) eingestellt ist, führt NetVault Backup keine Wiederholungsversuche aus. Wenn NetVault Backup aufgrund unzureichender Ports keine Verbindung herstellen kann, können Sie diese Einstellung so konfigurieren, dass die Verbindungen für einen festgelegten Zeitraum wiederholt werden, sodass das Betriebssystem die Sockets für die Verwendung recyceln darf. Sie können die Wiederholungszeit auf einen beliebigen Wert zwischen 0 und 300 Sekunden einstellen.

- **Zeit (in Sekunden) zwischen Wiederholungen für eine SmartDisk-Verbindung:** Mit dieser Einstellung wird die Zeit zwischen den Wiederholungsversuchen festgelegt. Sie können das Wiederholungsintervall auf einen beliebigen Wert zwischen 0 und 60 Sekunden festlegen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Schedule Manager-Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Schedule Manager
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Schedule Manager
- Konfigurieren der Standard Prioritätseinstellungen für Jobs

Informationen zum Schedule Manager

Der Schedule Manager (**nvsched**) wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet die Job-Zeitpläne und Warteschlangen. Darüber hinaus wird die Zeitplaner-Datenbank verwaltet.

Der Schedule Manager initiiert den Job Manager, um eine Job-Instanz zu starten, und plant die nächste Instanz für wiederkehrende Jobs. der Job Manager wird ausgeführt. Dieser Prozess aktualisiert auch die **Job-Status** Seite und stellt Daten für die Zeitplanung für das Berichterstellungsprogramm zur Verfügung.

Sie können die Schedule Manager-Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Schedule Manager

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für den Schedule Manager:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Services**, klicken Sie auf **Schedule Manager**. In der **Schedule Manager** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 132. Schedule Manager-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Anzahl der Tage zum Aufbewahren des Job-Status	**Anzahl der Tage für die Aufbewahrung anderer Job-Verläufe in der Datenbank**
	Anzahl der Tage für die Aufbewahrung nicht geplanter Jobs in der Datenbank
Anzahl der Tage zum Aufbewahren der Berichts-Job-Historie in der Datenbank	

Maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Jobs	Aufbewahrungszeitraum zu ändern. Der Aufbewahrungszeitraum wird in Tagen angegeben. Nachdem der Aufbewahrungszeitraum abgelaufen ist, werden diese Datensätze aus der Zeitplaner-Datenbank entfernt. Diese Einstellung bestimmt den Aufbewahrungszeitraum für den Verlauf von Sicherungs-und wiederherstellungsjobs. Die Standardeinstellung beträgt 90 Tage. Geben Sie einen neuen Wert an, um den Aufbewahrungszeitraum zu ändern. Der Aufbewahrungszeitraum wird in Tagen angegeben. Nachdem der Aufbewahrungszeitraum abgelaufen ist, werden diese Datensätze aus der Zeitplaner-Datenbank entfernt.
Berichts Jobs aus den Ansichten zur Verwaltung von Jobs ausschließen	Diese Einstellung bestimmt den Aufbewahrungszeitraum für nicht wiederkehrende Jobs.
Berichts Jobs aus den Ansichten der Richtlinienverwaltung ausschließen	Der Standardwert für diese Einstellung ist 0 (null). Bei der Standardeinstellung werden die Job-Definitionen von nicht wiederkehrenden Jobs unendlich lang aufbewahrt. Geben Sie einen neuen Wert an, um diese Jobs nach einem bestimmten Zeitraum zu löschen. Der Aufbewahrungszeitraum wird in Tagen angegeben.
Wiederherstellungsjobs aus Richtlinien Verwaltungsansichten ausschließen	**Hinweis** Da die Jobs, die den Zeitplantyp "getriggert" verwenden, keinen physischen Zeitplan aufweisen, werden Sie nach Ablauf des angegebenen Zeitraums ebenfalls gelöscht. Verwenden Sie diese Einstellung nicht, wenn Sie getriggerte Jobs in ihrer NetVault Backupsumgebung verwenden.
Mit dieser Einstellung wird der Anzeigezeitraum für Job-Statusdatensätze festgelegt. Die Standardeinstellung beträgt sieben Tage. Geben Sie einen neuen Wert an, um den Anzeigezeitraum zu ändern. Der Anzeigezeitraum wird in Tagen angegeben.	**Hinweis** Diese Einstellung wird auch für Berichts Jobs verwendet, bei denen es sich um einen nicht wiederkehrenden Zeitplantyp handelt. Daher wird empfohlen, den Standardwert für diese Einstellung nicht zu ändern. Wenn der Standardwert geändert wird, werden vordefinierte Berichte, die einmal mit einem nicht wiederkehrenden Zeitplan ausgeführt wurden, aus der **Berichte anzeigen** Seite nach dem angegebenen Intervall.
	Diese Einstellung bestimmt die maximale Anzahl gleichzeitiger Jobs, die in NetVault Backup ausgeführt werden können. Der Schedule Manager unterstützt standardmäßig maximal 200 gleichzeitige Jobs, einschließlich Sicherungs-, Wiederherstellungs-und Berichts Jobs. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Einstellung zu ändern.
Hinweis Diese Einstellung blendet lediglich die Anzeige von Job-Statusdatensätzen auf der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle aus. Die Datensätze werden nicht aus der zeitplanerdatenbank gelöscht.	**Hinweis** Für jeden aktiven Job ist eine bestimmte Menge an gemeinsam genutztem Arbeitsspeicher erforderlich. Eine Erhöhung der Anzahl aktiver Jobs kann Auswirkungen auf die Gesamtleistung der NetVault Backup haben.
	So zeigen Sie Berichts Jobs auf dem **Job-Status** Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen. Diese Jobs werden standardmäßig ausgeschlossen.
Diese Einstellung bestimmt den Aufbewahrungszeitraum für den Verlauf des Berichts Jobs.	So zeigen Sie Berichts Jobs auf dem **Richtlinie verwalten** Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen. Diese Jobs werden standardmäßig ausgeschlossen.
Die Standardeinstellung beträgt 90 Tage. Geben Sie einen neuen Wert an, um den	Zum Anzeigen von wiederherstellungsjobs auf der **Richtlinie verwalten** Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen. Diese Jobs werden standardmäßig ausgeschlossen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standard Prioritätseinstellungen für Jobs

Der Schedule Manager weist jedem Job-Typ (Sicherung, Wiederherstellung und Bericht) eine Standardprioritätsstufe zu. Diese Standardeinstellungen werden global auf alle Sicherungs-, Wiederherstellungs- und Berichts Jobs angewendet. Die Prioritätseinstellungen werden verwendet, um die Ressourcenzuordnung zu priorisieren, wenn die Ausführung von zwei oder mehr Jobs zur selben Zeit geplant ist. Sie können die Standard Prioritätseinstellungen für Jobs in der **Einstellungen ändern** Seite.

Der Schedule Manager weist standardmäßig die folgenden Prioritätsstufen zu:

- Sicherungs-Job: 30
- Wiederherstellungs Job: 20
- Bericht Job: 50

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Prioritätseinstellungen Global für alle Jobs zu ändern. Sie können die Prioritätseinstellung für einen einzelnen Job überschreiben, indem Sie die **Job-Priorität** Option im Zeit Plan Satz. Weitere Informationen finden Sie unter Erstellen von Zeit plansätzen, Tabelle 35.

So konfigurieren Sie die Standard Prioritätseinstellungen für Jobs:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Services**, klicken Sie auf **Schedule Manager**. In der **Schedule Manager** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

   ▪**Standardpriorität für sicherungsjobs**

   ▪**Standardpriorität für wiederherstellungsjobs**

   ▪**Standardpriorität für Berichts Jobs**

   Geben Sie einen Wert von 1 bis 100 an. 1 steht für die höchste Priorität, während 100 die niedrigste Priorität kennzeichnet. Ein Job mit der Prioritätsstufe 0 (null) wird als Hintergrundaufgabe ausgeführt.
4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Webdiensteinstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Chiffren
- Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Protokollen
- Aktivieren der Webdienst Überwachung
- Konfigurieren des Zeitlimits für Client Vorgänge
- Konfigurieren des Zeitlimits für Anforderungen zum Entfernen von Speichersätzen

Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Chiffren

Sie können die Webdienstkonfiguration so ändern, dass Chiffren für eingehende Webdienst-Verbindungseinstellungen deaktiviert werden, um zu verhindern, dass eine oder mehrere Chiffren zulässig sind. Sie können diese Einstellung über die **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie den Webdienst zum Deaktivieren von Chiffren:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Webdienst**. In der **Webdienst** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Zu deaktivierenden Chiffren für eingehende Webdienstverbindungen:** So deaktivieren Sie eine Chiffre für eingehende Webs Dienstverbindungen geben Sie den Wert in der zweiten Spalte der Tabelle ein, wie in der Verknüpfung angegeben. https://www.openssl.org/docs/man1.0.2/apps/ciphers.html. Wenn die eingegebene Chiffre jedoch nicht mit den Chiffren der eingehenden Webdienstverbindung übereinstimmt, ist keine Verschlüsselung deaktiviert. Um mehrere Chiffren zu deaktivieren, geben Sie die durch ein Komma getrennten Werte ein. Standardmäßig ist dieses Feld leer und alle Chiffren sind zulässig.

- Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Webdiensts zum Deaktivieren von Protokollen

Sie können die Webdienstkonfiguration so ändern, dass Protokolle für eingehende Webdienst-Verbindungseinstellungen deaktiviert werden, um zu verhindern, dass ein oder mehrere Protokolle zulässig sind. Sie können diese Einstellung über die **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie den Webdienst zum Deaktivieren von Protokollen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Webdienst**. In der **Webdienst** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Zu deaktivierende Protokolle für eingehende Webdienstverbindungen:** Geben Sie das zu deaktivierende Protokoll für eingehende Webdienstverbindungen ein. Wenn das eingegebene Protokoll jedoch nicht mit den Protokollen der eingehenden Webdienstverbindung übereinstimmt, ist kein Protokoll deaktiviert. Um mehrere Protokolle zu deaktivieren, geben Sie die durch ein Komma getrennten Werte ein. Standardmäßig ist dieses Feld leer und alle Protokolle sind zulässig.

- Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Aktivieren der Webdienst Überwachung

Die Webdienst Überwachung ist standardmäßig deaktiviert. Sie können die Webdienst Überwachung über die Option **Einstellungen ändern** Seite.

So aktivieren Sie die Webdienst Überwachung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Webdienst**. In der **Webdienst** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Aktivieren der Webdienst Überwachung:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Webdienstanforderungen zu verfolgen. Wenn die Webdienst Überwachung aktiviert ist, erstellt NetVault Backup eine Auditprotokoll Datei. **"Webservice-Audit. txt"** Notieren Sie sich im NetVault-Installationsverzeichnis die Webdienstanforderungen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Zeitlimits für Client Vorgänge

Sie können die Konfigurationseinstellungen für den Webdienst ändern, um Zeitüberschreitungsfehler zu beheben, die bei Clientvorgängen auftreten, wie durchsuchen oder Öffnen der Auswahlstruktur Knoten. Diese Einstellungen können auf der Seite NetVault Server Einstellungen konfiguriert werden.

So konfigurieren Sie das Zeitlimit für Client Vorgänge:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**

3 Unter **Services**, klicken Sie auf **Webdienst**. In der **Webdienst** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung.

Tabelle 133. Webdienst-Zeitüberschreitungseinstellungen für Client Vorgänge

Einstellung	Beschreibung
Physischer Client kurz Timeout	Der Zeitraum, den der Webdienst auf Vorgänge mit kurzer Dauer wartet, wie beispielsweise das Anfordern der Plug-in-Liste für einen Client. Das Standardzeitlimit beträgt 30 Sekunden. Sie können einen Wert zwischen 10 und 120 Sekunden ändern.
Physisches Client Medium Timeout	Der Zeitraum, den der Webdienst auf Vorgänge mittlerer Dauer wartet, z. b. das Entfernen eines Servers (zum Beispieldaten Bankserver). Das Standardzeitlimit beträgt 60 Sekunden. Sie können ihn auf einen beliebigen Wert zwischen 60 und 120 Sekunden ändern.
Physischer Client lang Timeout	Der Zeitraum, den der Webdienst auf Vorgänge auf lange Dauer wartet, wie beispielsweise das Auffüllen der Auswahlstruktur. Das Standardzeitlimit beträgt 300 Sekunden. Sie können ihn auf einen beliebigen Wert zwischen 120 und 600 Sekunden ändern.

Hinweis Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen dieser Einstellungen übernommen werden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Zeitlimits für Anforderungen zum Entfernen von Speichersätzen

Standardmäßig ist der Timeoutzeitraum für die Anforderung zum Entfernen von Speichersätzen auf 600 Sekunden festgelegt. Wenn der Web Service Worker

Prozess**nvwsworker**) sendet die Löschanforderung an den Media Manager, wartet auf 600 Sekunden. Wenn der Media Manager die Anforderung innerhalb dieses Zeitraums nicht durchführen kann, wird das Zeitlimit für den Webdienst-Arbeitsprozess überschritten und ein Fehler gemeldet ("Fehler beim Empfang der Antwort vom Media Manager"). Wenn dieser Fehler angezeigt wird, ändern Sie die **Einstellung savesetremovetimeout** Einstellung in der **Webservice. cfg** Datei.

So konfigurieren Sie den Timeoutzeitraum für die Anforderung zum Entfernen von Speichersätzen:

1. Öffnen Sie die Datei **Webservice. cfg** in einem Texteditor. Diese Datei befindet sich in der **config** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.
2. In der `Webservice` Konfigurieren Sie den Wert für das Feld **Einstellung savesetremovetimeout** Einstellung

   ```
   Webservice

   Einstellung savesetremovetimeout = <Value>
   ```

   Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 600 Sekunden.
3. Speichern Sie die Datei.

Konfigurieren des Auditor-Daemon Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zum Auditor-Daemon
- Konfigurieren des Auditors zum Protokollieren von nur fehlgeschlagenen Anforderungen
- Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Überwachungsprotokolle

Informationen zum Auditor-Daemon

Der Auditor-Daemon (**nvavp**) verfolgt und steuert alle Benutzeraktivitäten in NetVault Backup. Dieser Prozess wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Der Auditor-Daemon validiert jede Benutzeranforderung und ermöglicht abhängig von den zugewiesenen Berechtigungen eine Anforderung oder verweigert diese. Audit Protokollmeldungen werden in der NetVault-Datenbank gespeichert.

Der Auditor-Daemon protokolliert standardmäßig alle Benutzeraktivitäten, unabhängig davon, ob die Anforderung gewährt oder verweigert wurde. Die Protokollmeldungen, die älter als 31 Tage sind, werden automatisch gelöscht. Sie können den Auditor-Daemon so konfigurieren, dass nur fehlgeschlagene

Benutzeranforderungen protokolliert werden. Sie können auch die Standardeinstellungen ändern, um das maximale Alter für Protokollmeldungen zu ändern.

Sie können die Einstellungen des Auditor-Daemons über die **Einstellungen ändern** Seite.

Konfigurieren des Auditors zum Protokollieren von nur fehlgeschlagenen Anforderungen

Der Auditor-Daemon protokolliert standardmäßig jede Benutzeranforderung, unabhängig davon, ob die Anforderung gewährt oder verweigert wurde. Sie können den Auditor-Daemon so konfigurieren, dass nur fehlgeschlagene Benutzeranforderungen protokolliert werden.

So konfigurieren Sie den Auditor-Daemon so, dass nur fehlgeschlagene Anforderungen protokolliert werden:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Überwachung**. In der **Überwachung** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:
   - **In der Audit Liste nur fehlgeschlagene Anforderungen aufzeichnen:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur fehlgeschlagene Benutzeranforderungen zu protokollieren.

   Hinweis Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen dieser Einstellung übernommen werden.
4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Ändern der Bereinigungs Richtlinie für Überwachungsprotokolle

Audit Protokollmeldungen, die älter als 31 Tage sind, werden automatisch aus der Datenbank gelöscht. Sie können die Konfigurationseinstellungen für den Protokoll-Daemon verwenden, um das maximale Alter für Protokollmeldungen zu ändern.

So ändern Sie die Bereinigungs Richtlinie für Überwachungsprotokolle:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Überwachung**. In der **Überwachung** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 134. Einstellungen für die automatische Bereinigung von Audit Protokollen

Einstellung	Beschreibung

Einträge nach Alter bereinigen	Lassen Sie dieses Kontrollkästchen aktiviert, um Protokolleinträge zu löschen, die älter sind als das maximale Alter für die Protokollmeldungen. Das maximale Alter von Protokollen wird in der festgelegten **Einträge bereinigen, die älter sind als** Feld. Die automatische Bereinigung von Protokollmeldungen ist deaktiviert, wenn Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren. **Hinweis** Die Auditprotokolle können viel Speicherplatz beanspruchen. Daher müssen Sie die Protokolldateien regelmäßig bereinigen. Da Sie die Auditprotokolle nicht manuell bereinigen können, empfiehlt es sich, diese Funktion nicht zu deaktivieren.
Einträge bereinigen, die älter sind als	Geben Sie das maximale Alter für die Protokollmeldungen an. Das Alter der Protokolleinträge wird in Tagen angegeben. Der Standardwert beträgt 31 Tage.
Zeitintervall zwischen Bereinigungen	Geben Sie das Intervall zwischen zwei Bereinigungs Ereignissen für Auditprotokolle an. Das Zeitintervall wird in Stunden angegeben. Das Standardintervall beträgt 24 Stunden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Firewall-Einstellungen

Für die Kommunikation mit NetVault Backups Clients, die sich außerhalb der Firewall befinden, sind Firewalleinstellungen erforderlich. Mit diesen Einstellungen können Sie die TCP/IP-Ports für die Erstellung von Datenübertragungs-, Nachrichtenkanälen und Broadcast Kanälen durch die Firewall angeben.

Sie können die Firewalleinstellungen beim Hinzufügen eines Clients konfigurieren oder diese Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite. Sie können auch die Dienstprogramme NetVault Backup Webbenutzer Schnittstelle oder Txtconfig verwenden, um die Firewalleinstellungen für neue oder vorhandene Clients zu konfigurieren.

So konfigurieren Sie die Firewall-Einstellungen:

1 Greifen Sie mit einer der folgenden Methoden auf die Firewall-Einstellungen zu:

▪**NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:**

a Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

b Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Firewall**.

▪**Txtconfig**

a Geben Sie in einem Terminal-oder Eingabeaufforderungsfenster `txtconfig`, und drücken Sie **Geben Sie** oder **Rückgabe**.

b Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Firewall** Seite. 2 Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Listen-Ports für Geräte**
- **Connect-Port für Geräte**
- **Abhör Anschlüsse für NetVault Backups Nachrichtenkanäle**
- **Verbindungsports für NetVault Backups Nachrichtenkanäle**
- **Verbindungsports für NDMP-Steuerkanäle**
- **Abhör-Ports für NDMP-Datenkanäle**
- **Verbindungsports für die Konfiguration zwischen Computern**

Weitere Informationen finden Sie unter Firewall-Einstellungen.

3 Speichern Sie die Einstellungen oder klicken Sie auf **Nächsten** , um den Konfigurationsvorgang abzuschließen.

Konfigurieren allgemeiner Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Verschieben von Standardverzeichnissen
- Verschieben des NetVault Datenbankverzeichnisses
- Konfigurieren der TCP/IP-Puffergrößen
- Ändern der Sprach-und Gebietsschemaeinstellungen
- Deaktivieren der Kompatibilitätsprüfung vor der Installation von Paketen
- Konfigurieren des Warnungs Zeitraums für den Lizenzablauf

Verschieben von Standardverzeichnissen

Sie können Datenbank, Trace, Protokolle, Berichte, Statistiken und temporäre Verzeichnisse auf ein anderes Laufwerk oder Volume verschieben, um Probleme mit geringerem Speicherplatz zu verringern.

Hinweis Der NetVault Backup-Dienst muss neu gestartet werden, damit Änderungen dieser Einstellungen übernommen werden.

So verschieben Sie die Standardverzeichnisse:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Allgemeine**. In der **Allgemeine** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 135. Standardverzeichnis Pfade

Einstellung	Beschreibung
Datenbankverzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die Modulliste, die Lizenzschlüssel und die NetVault Datenbank gespeichert. Der Standardpfad für das Datenbankverzeichnis ist < NetVault Backup Home > \DB unter Windows und < NetVault Backup-Home >/DB unter Linux. Anweisungen zum Verschieben des Datenbankverzeichnisses finden Sie unter. Verschieben des NetVault Datenbankverzeichnisses.
Trace-Verzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die NetVault Backups-Trace-Protokolle gespeichert. Der Standardpfad für das traceverzeichnis ist < NetVault backup home > \Trace unter Windows und < NetVault backup-ausgangsverzeichnis >/Trace unter Linux. Geben Sie den vollständigen Pfad ein, um das Verzeichnis zu verschieben. Der angegebene Pfad muss auf dem Ziellaufwerk oder-Volume vorhanden sein. Ist der NetVault Backups Server nicht in der Lage, den Pfad zu finden, wird das Verzeichnis nicht verschoben. **Hinweis** Die Trace-Protokolle enthalten ein großes Datenvolumen. Daher sollte dieses Verzeichnis nicht in eine Netzwerk-Share verschoben werden.
Protokollverzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die NetVault Backupsprotokolldateien gespeichert. Der Standardpfad für das Verzeichnis Logs ist < NetVault backup home > \Protokolle unter Windows und < NetVault backup home >/Logs unter Linux. Geben Sie den vollständigen Pfad ein, um das Verzeichnis zu verschieben. Der angegebene Pfad muss auf dem Ziellaufwerk oder-Volume vorhanden sein. Ist der NetVault Backups Server nicht in der Lage, den Pfad zu finden, wird das Verzeichnis nicht verschoben.

Tabelle 135. Standardverzeichnis Pfade

Einstellung	Beschreibung
Temporäres Verzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die temporären Dateien gespeichert, die bei verschiedenen NetVault Backupsvorgängen generiert wurden. Der Standardpfad für das temporäre Verzeichnis ist < NetVault Backup Startseite > \tmp unter Windows und < NetVault Backup-home >/tmp unter Linux. Geben Sie den vollständigen Pfad ein, um das Verzeichnis zu verschieben. Der angegebene Pfad muss auf dem Ziellaufwerk oder-Volume vorhanden sein. Ist der NetVault Backups Server nicht in der Lage, den Pfad zu finden, wird das Verzeichnis nicht verschoben. **Hinweis** Das temporäre Verzeichnis enthält den Sicherungsspeicher Satz Index. Der freie Speicherplatz in diesem Verzeichnis muss mindestens dreimal so groß sein wie die Indexdatei, damit Sicherungen und Wiederherstellungen ordnungsgemäß durchgeführt werden können. Wenn z. b. die Sicherungsindex Datei 3GiB groß ist, muss das temporäre Verzeichnis mindestens 9GiB freien Speicherplatz aufweisen. Wenn das temporäre Verzeichnis nicht über genügend Speicherplatz verfügt, werden Warnungen und Protokolle generiert.

Berichtsverzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die Berichtsvorlagen gespeichert. Der Standardpfad für das Berichtsverzeichnis ist < NetVault Backup Startseite > \Reports unter Windows und < NetVault Backup home >/Reports unter Linux. Geben Sie den vollständigen Pfad ein, um das Verzeichnis zu verschieben. Bevor Sie einen neuen Pfad konfigurieren, müssen Sie den Verzeichnisinhalt in den neuen Pfad kopieren. Wenn ein neuer Pfad konfiguriert ist, ohne den Verzeichnisinhalt zu verschieben, wird eine Fehlermeldung angezeigt ("Anbieter" NVBUPhysicalClient "fehlgeschlagen") und der NetVault Backupsdienst kann nicht neu gestartet werden.
Statistik Verzeichnis	In diesem Verzeichnis werden die Daten gespeichert, die vom **nvstatsmngr** Prozess. Der Standardpfad für das Verzeichnis Statistics ist < NetVault backup home > \Stats unter Windows und < NetVault backup home >/Stats unter Linux. Geben Sie den vollständigen Pfad ein, um das Verzeichnis zu verschieben. Der angegebene Pfad muss auf dem Ziellaufwerk oder-Volume vorhanden sein. Ist der NetVault Backups Server nicht in der Lage, den Pfad zu finden, wird das Verzeichnis nicht verschoben.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Verschieben des NetVault Datenbankverzeichnisses

Führen Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritte aus, um das NetVault Datenbankverzeichnis zu verschieben:

- Ändern des NetVault Datenbankverzeichnisses auf einer Linux-basierten Maschine
- Ändern des NetVault Datenbankverzeichnisses auf einem Windows-basierten Computer

Ändern des NetVault Datenbankverzeichnisses auf einer Linuxbased-Maschine

So ändern Sie das Datenbankverzeichnis auf einem Linux-basierten NetVault-Sicherungs Server:

1 Beenden Sie den NetVault Backupsdienst.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System unterstützt:

Führen Sie die `systemctl Beenden von NetVault` Befehl.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System nicht unterstützt:

a Geben Sie in einem Terminalfenster `txtconfig`, und drücken Sie **Geben Sie** oder **Rückgabe**.

b Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Services** Seite.

c Drücken Sie die Optionsnummer, wenn der Dienst ausgeführt wird, um den Dienst zu stoppen.

2 Beenden Sie die **NetVault-pgsql** Dienst.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System unterstützt:

Führen Sie die `systemctl Beenden von NetVault-pgsql` Befehl.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System nicht unterstützt:

Führen Sie die `/etc/init.d/NetVault-pgsql-Stop`

Befehl 3 manuell verschieben Sie die **DB** Verzeichnis zum neuen

Speicherort.

4 Aus der **Txtconfig** Dienstprogramm den Datenbankverzeichnis Pfad ändern.

a Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Allgemeine** Seite.

b Drücken Sie die Optionsnummer für die **Datenbankverzeichnis** Einstellung und geben Sie den vollständigen Pfad ein.

Der angegebene Pfad muss auf dem Ziellaufwerk oder-Volume vorhanden sein. Ist der NetVault Backups Server nicht in der Lage, den Pfad zu finden, wird das Verzeichnis nicht verschoben.

c Presse **s** , um die Einstellung zu speichern, und drücken Sie dann **q** zum Beenden von Txtconfig.

5 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **config** und öffnen Sie dann das Verzeichnis **pgdb. cfg** Konfigurationsdatei im Texteditor.

In der [**InstallInfo**] ändern Sie den Abschnitt **DATADIR** So geben Sie einen neuen Pfad für **pgsql**.

DATADIR = < new db path >/pgsql

6 Ändern Sie den Datenbankpfad aus dem Dienstskript:

▪**/etc/init.d/netvault-pgsql** Datei.

▪**/usr/lib/systemd/System/NetVault-pgsql. Service** Datei.

7 Ändern Sie die Dateiberechtigungen des Besitzers und der Gruppe für **pgsql** Verzeichnis aus dem neuen Pfad:

```
chmod 700 < new db path >/pgsql chown NetVault-pgsql:
NetVault-pgsql < new db path >/pgsql
```

8 Starten Sie die **NetVault-pgsql** Dienst.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System unterstützt:

Führen Sie die `systemctl NetVault-pgsql starten` Befehl.

▪Wenn die **systemd** wird auf dem System nicht unterstützt:

Führen Sie die `/etc/init.d/NetVault-pgsql-Start`

Befehl 9 starten Sie den NetVault Backupsdienst.

Ändern des NetVault Datenbankverzeichnisses auf einem Windows-basierten Computer

So ändern Sie das Datenbankverzeichnis auf einem Windows-basierten NetVault Backups Server:

1 Beenden Sie in der Verwaltungskonsole der Windows-Dienste die **NetVault-pgsql** Dienst und **NetVault Process Manager** Dienst.

2 Manuelles Verschieben der **DB** Verzeichnis zum neuen Speicherort. Achten Sie darauf, dass der Benutzer, unter dem der **NetVault-pgsql** Dienst Läufe besitzen das neue Datenbankverzeichnis.

3 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis NetVault Backup das Verzeichnis config, und öffnen Sie die Datei `configure. cfg` in einem Texteditor.

   Ändern Sie im Abschnitt [Verzeichnisse: Datenbank] den Wert, um den vollständigen Pfad anzugeben.

   Value = < voller pfad >

4 Öffnen Sie im Installationsverzeichnis für die NetVault-Sicherung die **config** und öffnen Sie dann das Verzeichnis **pgdb. cfg** Datei im Texteditor.

   In der [**InstallInfo**] ändern Sie den Abschnitt **DATADIR** So geben Sie einen neuen Pfad für **pgsql**.

   DATADIR = < new db path > \pgsql

5 Öffnen Sie den Registrierungs-Editor.

6 Erweitern Sie den Schlüssel `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\`

   `NetVault-pgsql`, und ändern Sie den Wert für die **ImagePath** -Eigenschaft, um den neuen Pfad für die **Datenbankverzeichnis**.

7 Klicken Sie in der Windows Services-Verwaltungskonsole mit der rechten Maustaste auf die **NetVault-pgsql** Dienst und wählen Sie **Eigenschaften**. Auf dem **Allgemeine** Überprüfen Sie, ob der Pfad zum ausführbaren Parameter den neuen Datenbankpfad anzeigt.

8 Starten Sie die **NetVault-pgsql** und **NetVault Process Manager** Dienst.

Konfigurieren der TCP/IP-Puffergrößen

In den meisten Fällen sind die Standardpuffer Größen für die TCP/IP-Sockets ausreichend und sollten nicht geändert werden. Anleitungen zu den optimalen Puffergrößen und der TCP/IP-Abstimmung finden Sie in der Dokumentation Ihres Betriebssystems.

So ändern Sie die Puffergrößen für die TCP/IP-Sockets:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

   oder

   Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Allgemeine**. In der **Allgemeine** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

   Tabelle 136. TCP/IP-Sende-und-Empfangspuffer Größen

Einstellung	Beschreibung
Minimale Größe des Netzwerk-Sendepuffers	Diese Einstellung bestimmt die minimale Größe des Sendepuffers für ein TCP/IP-Socket. Der Standardwert ist 1KB. Geben Sie den neuen Wert an, um die Puffergröße anzupassen. Die Puffergröße muss in KB festgelegt werden.

Maximale Größe des Netzwerk-Sendepuffers	Diese Einstellung bestimmt die maximale Größe des Sendepuffers für ein TCP/IP-Socket. Der Standardwert ist 16384KB. Geben Sie den neuen Wert an, um die Puffergröße anzupassen. Die Puffergröße muss in KB festgelegt werden.
Minimale Größe des Netzwerk-Empfangspuffers	Diese Einstellung bestimmt die minimale Größe des Empfangspuffers für ein TCP/IP-Socket. Der Standardwert ist 1KB. Geben Sie den neuen Wert an, um die Puffergröße anzupassen. Die Puffergröße muss in KB festgelegt werden.
Maximale Größe des Netzwerk-Empfangspuffers	Diese Einstellung bestimmt die maximale Größe des Empfangspuffers für ein TCP/IP-Socket. Der Standardwert für diese Option ist 16384KB. Geben Sie den neuen Wert an, um die Puffergröße anzupassen. Die Puffergröße muss in KB festgelegt werden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Hinweis Unter Windows müssen die Registrierungseinstellungen geändert werden, um die Größe des TCP/IP-Puffers zu vergrößern. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie im KB-Artikel https://support.microsoft.com/en-us/kb/823764 von Microsoft.

Ändern der Sprach-und Gebietsschemaeinstellungen

So ändern Sie Sprache und Gebietsschema für NetVault Backup:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Allgemeine**. In der **Allgemeine** Konfigurieren Sie das Dialogfeld **Sprachauswahl** Einstellung.

Wählen Sie die gewünschte Sprache für NetVault Backup aus. Die verfügbaren Optionen sind:

- Chinesisch (vereinfacht)
- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Japanisch
- Koreanisch

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

5 Schließen Sie die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle, und öffnen Sie Sie in einer neuen Browser-Registerkarte oder in einem Fenster.

Ändern der Spracheinstellungen für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

So ändern Sie die Anzeige-und Eingabesprache für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

- Klicken Sie im Kopfbereich auf **Sprache**und wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Sprachen die Anzeige-und Eingabesprache für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle aus. Die verfügbaren Optionen sind:
  - Chinesisch (ZH)
  - Englisch (en)
  - Französisch (FR)
  - Deutsch (de)
  - Japanisch (ja)
  - Koreanisch (Ko)

Deaktivieren der Kompatibilitätsprüfung vor der Installation von Paketen

Vor der Installation eines Plug-ins stellt NetVault Backup sicher, dass das Installationspaket mit Betriebssystemtyp und Bit des Clients kompatibel ist. Sie können die Kompatibilitätsprüfungen vor der Installation ggf. deaktivieren.

So deaktivieren Sie die Kompatibilitäts Überprüfungen für Pakete vor der Installation:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

   oder

   Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Allgemeine**. In der **Allgemeine** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:
   - **System Prüfung Paketinstallation:** Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Vor der Installation eines Plug-ins stellt NetVault Backup sicher, dass das Installationspaket mit dem Betriebssystem und der bittype des Clients kompatibel ist. Das Installationsprogramm meldet einen Fehler, wenn das Paket nicht kompatibel ist.

     Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Kompatibilitätsprüfungen vor der Installation von Paketen zu deaktivieren.

Hinweis Wenn Sie die Paketprüfung deaktivieren, riskieren Sie, ein inkompatibles Paket zu installieren.

4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Warnungs Zeitraums für den Lizenzablauf

Standardmäßig zeigt der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle die Lizenzablauf Meldung sieben Tage vor dem Ablaufdatum des Produkts an. Das Dialogfeld wird angezeigt, wenn Sie sich beim NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle anmelden.

So ändern Sie den Warn Zeitraum für den Lizenzablauf:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

   oder

   Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Allgemeine**. In der **Allgemeine** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:
   - **Warnungsschwellenwert für Lizenzablauf:** Geben Sie an, wie viele Tage im Voraus NetVault Backup Sie über den Lizenzablauf benachrichtigt. Die Meldung wird jedes Mal angezeigt, wenn Sie sich bei der Webbenutzer Schnittstelle anmelden. Der Standardzeitraum beträgt sieben Tage.
4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren von Sicherheitseinstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Deaktivieren des Kennwortschutzes für einen Client
- Ändern NetVault Backupskennworts

Deaktivieren des Kennwortschutzes für einen Client

So deaktivieren Sie den Kennwortschutz für einen NetVault Backups Client:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.
3. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Sicherheits**. In der **Sicherheits** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:
   - **Sicherheitsfunktionen deaktivieren:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Client hinzuzufügen oder darauf zuzugreifen, ohne dessen NetVault Backupskennwort zu verwenden.
4. Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Ändern NetVault Backupskennworts

So ändern Sie das NetVault Backups Server-oder-Client Kennwort:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Sicherheits**. In der **Sicherheits** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 137. NetVault Backupskennwort ändern

Einstellung	Beschreibung
Master-Kennwort	Geben Sie ein Kennwort für den NetVault Backupscomputer an. Das Kennwort darf maximal 100 Zeichen enthalten. Die folgenden Zeichen dürfen nicht enthalten sein: `\` und `Leerzeichen`. Das NetVault Backupskennwort wird verwendet, um Clients hinzuzufügen und darauf zuzugreifen. Weitere Informationen zu NetVault Backups Kennwörtern finden Sie unter *Quest NetVault Backups Installationshandbuch*.
Kennwort bestätigen	Geben Sie das NetVault Backupskennwort erneut ein, um es zu bestätigen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Synchronisieren NetVault Zeit

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Informationen zu NetVault Zeit
- Konfigurieren eines alternativen NetVault Zeitservers

Informationen zu NetVault Zeit

NetVault Backup bezeichnet einen Zeitserver, den NetVault Zeitserver genannt wird, um die Zeit auf dem Server und allen Clientcomputern in der NetVault Backups Domäne zu synchronisieren. Normalerweise fungiert der NetVault Backupsserver als NetVault Zeitserver und die Systemzeit auf dieser Maschine ist die NetVault Zeit. Sie können jedoch jeden anderen NetVault Backupscomputer als NetVault Zeit Server festlegen. NetVault Backup ignoriert die Ortszeit auf den Clients und verwendet NetVault Zeit für alle zeitabhängigen Vorgänge, wie z. b. Job-Zeitplanung, Berichterstellung und Tracing.

Konfigurieren eines alternativen NetVault Zeitservers

So richten Sie einen alternativen NetVault Backupscomputer als NetVault Zeit Server ein:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Zeitsynchronisierung**. In der **Zeitsynchronisierung** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 138. Zeit Synchronisierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Diese Maschine ist die NetVault Zeitserver	Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig auf dem NetVault Backups Server aktiviert. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen auf dem NetVault Backupsserver, um einen anderen Zeitserver zu konfigurieren.
NetVault synchronisieren Zeit mit System	Geben Sie den NetVault Backupsnamen des alternativen Zeitservers ein.
Anzahl der Ping-Pongs zur Zeitunterschied festlegen	Geben Sie die Anzahl der Zeit Pakete an, die beim Polling ausgetauscht werden sollen. Der Standardwert ist 5.
Anzahl der Stunden zwischen Synchronisierung	Geben Sie an, wie oft der NetVault Backups Server überprüft, ob er noch mit dem Zeitserver synchronisiert. **Aktualisierungen zulässig zwischen 2** Das standardmäßige Abrufintervall beträgt 24 Stunden.
Anzahl der Millisekunden Zeitunterschied	Geben Sie die zulässige Zeitabweichung an. Standardmäßig ermöglicht NetVault Backup eine Abweichung von 1000 Millisekunden zwischen NetVault Backupsserver und der NetVault Zeitserver. **Server**

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für globale Benachrichtigungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- Konfigurieren der e-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen

- Konfigurieren der Sysop-e-Mail-ID für Benachrichtigungen
- Konfigurieren eines Standarddruckers für Benachrichtigungen
- Konfigurieren der Network Manager-Hosteinstellungen für Benachrichtigungen

Konfigurieren der e-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen

Um Benachrichtigungen per e-Mail senden zu können, müssen Sie die Einstellungen für den e-Mail-Server (SMTP) konfigurieren. Sie können die SMTP-Einstellungen aus der **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie die e-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Benachrichtigung**. In der **Benachrichtigung** Dialogfenster unter **E-Mail-Server**, konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

   Tabelle 139. E-Mail-Servereinstellungen für Benachrichtigungen

Einstellung	Beschreibung
Server für ausgehende e-Mails	Geben Sie den Computernamen oder die IP-Adresse des e-Mail-Servers ein.
SMTP	
Port Nummer	Der standardmäßige SMTP-Listener-Port ist Portnummer 25. Geben Sie die Portnummer an, wenn der e-Mail-Server so konfiguriert ist, dass er einen anderen Port überwacht.
E-Mail-NetVault	Geben Sie die e-Mail-Adresse des Absenders für Benachrichtigungen ein.
Adresse	
Der tatsächliche Name NetVault	Geben Sie den Namen des Absenders für e-Mail-Benachrichtigungen ein.
Authentifizierung durchführen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Authentifizierung durchzuführen. Sie können diese Einstellung nur verwenden, wenn Ihr Mail Server Anmelde-oder Plain-Protokolle unterstützt.
Authentifizierungs Konto	Geben Sie ein Benutzerkonto an, das für die SMTP-Authentifizierung verwendet werden kann. Diese Option ist nur erforderlich, wenn die **Authentifizierung durchführen** Kontrollkästchen aktiviert ist. Wird kein Benutzerkonto angegeben, wird der Benutzername aus **E-Mail-NetVault** **Adresse** wird für die Authentifizierung verwendet. Wenn Sie beispielsweise "UserA@MyCompany.com" in der **E-Mail-Adresse NetVault** , verwendet NetVault Backup die Option Benutzer A, um die SMTP-Authentifizierung durchzuführen.
Authentifizierungskennwort	Geben Sie das Kennwort für das SMTP-Authentifizierungs Konto ein.
Bestätigung	Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.
Authentifizierungskennwort	

Verwenden Sie Hostname anstelle von Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) zu verwenden. **nvsendmail verwenden** Statt **nvsendmail verwenden** mit den Befehlen EHLO und Helo. NetVault

Backup verwendet den Hostnamen in e-Mail-Servermeldungen, sodass das System mit einem FQDN eingerichtet werden muss, damit der Hostname im FQDN-Format angezeigt wird.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Sysop-e-Mail-ID für Benachrichtigungen

Um die Sysop e-Mail-Benachrichtigungsmethode verwenden zu können, müssen Sie die Sysop-e-Mail-Adresse konfigurieren. Sie können die e-Mail-Adresse aus der **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie die Sysop-e-Mail-ID für Benachrichtigungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Benachrichtigung**. In der **Benachrichtigung** Dialogfenster unter **Globale Benachrichtigung**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 140. Sysop-Mail-ID für Benachrichtigungen

Einstellung	Beschreibung
E-Mail-Adresse des Systems	Geben Sie die e-Mail-Adresse des Sysop (Administrator) ein. Verwenden Sie ein Komma (,), um **Administrator** Trennen Sie mehrere e-Mail-Adressen.
Tatsächlicher Name des Systems	Geben Sie den tatsächlichen Namen des Sysop oder Administrators ein. **Administrator**

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren eines Standarddruckers für Benachrichtigungen

So verwenden Sie die **Bericht drucken** Methode unter Windows können Sie entweder einen Standarddrucker konfigurieren oder die Variable NVPRINTER beim Einrichten einer Benachrichtigungsmethode festlegen. Sie können den Standarddrucker aus der **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie einen Standarddrucker für Benachrichtigungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Benachrichtigung**. In der **Benachrichtigung** Dialogfenster unter **Standarddrucker**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Standarddrucker Name:** So konfigurieren Sie einen Standarddrucker für die **Bericht drucken** Benachrichtigungsmethode geben Sie den Druckernamen ein. Geben Sie die exakte Zeichenfolge an, mit der der Drucker im Windows-Betriebssystem identifiziert werden kann.

  Diese Einstellung ist nur auf Windows-basierten NetVault Backupsservern erforderlich.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Network Manager-Hosteinstellungen für Benachrichtigungen

Bevor Sie die SNMP-Trap-Methode verwenden können, müssen Sie die Network Manager-Hosteinstellungen konfigurieren. Sie können diese Einstellungen über die **Einstellungen ändern** Seite.

So konfigurieren Sie die Network Manager-Hosteinstellungen für Benachrichtigungen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Benachrichtigung**. In der **Benachrichtigung** Dialogfenster unter **SNMP-Traps**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 141. Standardeinstellungen für SNMP-Trap-Benachrichtigungen

Einstellung	Beschreibung
Trap-Ziel-Host	Geben Sie den Netzwerknamen oder den vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) des Network Manager-Hosts ein, an den die SNMP-Traps gesendet werden sollen.
Port Nummer	Der standardmäßige Listener-Port für SNMP-Traps ist die Portnummer 162. Wenn der Host für die Überwachung eines anderen Ports konfiguriert ist, geben Sie die Portnummer an.
Community-Zeichenfolge	Eine SNMP-Community-Zeichenfolge ist ein Kennwort, das für die Authentifizierung von Nachrichten verwendet wird, die zwischen dem Network Manager-Host und dem Agenten gesendet werden. Die Community-Zeichenfolge ist in allen Paketen enthalten, die zwischen dem SNMP-Manager und dem SNMP-Agenten übertragen werden. Die Community-Zeichenfolge ist auf Public festgelegt. Dies ist die schreibgeschützte Standard-Community-Zeichenfolge für die meisten Netzwerkgeräte. Sie sollten diese Standardzeichenfolge ändern und ein neues Kennwort für SNMP-Traps festlegen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des Bericht Erstellungs Programms

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Abschnitte:

- Informationen zum Berichterstellungsprogramm

- Anpassen von HTML-Berichtsvorlagen
- Anpassen von nur-Text-Berichtsvorlagen
- Anpassen von CSV-Berichtsvorlagen
- Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellung für die Berichtserstellung
- Konfigurieren des standardmäßigen e-Mail-Formattyps für Bericht
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Statistics Manager
- Erstellen einer globalen Bereinigungs Richtlinie für die Berichtsdatenbank
- Erstellen einer tabellenspezifischen Bereinigungs Richtlinie

Informationen zum Berichterstellungsprogramm

Das Dienstprogramm NetVault Backup-Berichterstellung bietet eine Auswahl von vordefinierten Berichten, die in den Formaten HTML, Text und CSV (Comma Separated Value) generiert und angezeigt werden können. Weitere Informationen zu Berichten finden Sie unter. Berichterstellung in NetVault Backup.

NetVault Backup verwendet den Statistics Manager (**nvstatsmngr**) und Reports Database Manager (**Prozess nvrepdbmngr**) Prozesse zum Erfassen und übertragen von Daten für die vordefinierten Berichte:

- **Statistics Manager:** Dieser Prozess wird auf den NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. Der Statistics Manager erfasst Laufwerks Statistik, Ereignisverlauf, Medienanforderungen, Serverkapazität und Übertragungsinformationen.
- **Reports Database Manager:** Dieser Prozess wird nur auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Der Reports Database Manager fragt den Statistics Manager in regelmäßigen Abständen ab, um die erfassten Daten abzurufen, und schreibt die Daten in die Berichtsdatenbank. Er stellt die Informationen in der Berichtsdatenbank für das Berichterstellungsprogramm bereit und führt eine regelmäßige Bereinigung der Berichtsdatenbank durch.

Sie können die Berichtsvorlagen anpassen und die Standardeinstellungen für den Statistics Manager und den Reports Database Manager aus der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle ändern.

Anpassen von HTML-Berichtsvorlagen

NetVault Backup verwendet integrierte Vorlagen, um die Ausgabe für HTML-Berichte zu formatieren. Sie können diese Vorlagen anpassen, um verschiedene Formatierungsstile zu verwenden. Die Formatierungsstile werden global auf alle HTML-Berichtsvorlagen angewendet. Diese Einstellungen sollten nur von Benutzern mit guten HTML-Kenntnissen konfiguriert werden. Eine unsachgemäße Konfiguration kann dazu führen, dass NetVault Backup eine falsche Ausgabe erzeugt.

So passen Sie das Ausgabeformat für HTML-Berichte an:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.
3. Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **HTML-Text Ausgabe**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

   ▪**Pre-Text für HTML-Ausgabe von nur-Text**

   ▪**PostText für HTML-Ausgabe von nur-Text**

▪**Pre-Text für HTML-Spaltenkopf**

▪**PostText für HTML-Spaltenkopf**

▪**Pre-Text für HTML-Kopfzeilenfeld**

▪**PostText für HTML-Kopfzeilenfeld**

▪**Standardtext zur Ausgabe für einen HTML-Bericht ohne Datensätze**

▪**Pre-Text für HTML-Summenzeile**

▪**PostText für HTML-Summenzeile**

▪**Pre-Text für HTML-Summenfeld**

▪**PostText für HTML-Summenfeld**

▪**Pre-Text für HTML-Mittelwert Zeile**

▪**PostText für HTML-Mittelwert Zeile**

▪**Pre-Text für HTML-Mittelwert Feld**

▪**Nach Text für HTML-Mittelwert Feld**

▪**Pre-Text für HTML-Format**

▪**PostText für HTML-Format**

▪**Pre-Text für HTML-Format Feld**

▪**PostText für HTML-Format Feld**

Verwenden Sie die pretext-Felder, um die öffnenden HTML-Tags für Formatierungen (z. b. Schriftart oder Schriftgröße) oder Text für Kopfzeilen, die die Summen-und Mittelwert Werte oder die Zellen des Körpers anzeigen.

Verwenden Sie die PostText-Felder, um schließende HTML-Tags für benutzerdefinierte Formatierungsstile anzugeben.

Verwenden Sie die **Standardtext zur Ausgabe für einen HTML-Bericht ohne Datensätze** Feld, um den Standardtext "nichts zum Anzeigen" in einen beliebigen benutzerdefinierten Text zu ändern.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Anpassen von nur-Text-Berichtsvorlagen

NetVault Backup verwendet integrierte Vorlagen, um nur-Text-Berichte zu formatieren. Sie können diese Vorlagen anpassen, um Zeilenumbrüche, Tabulatoren oder Trennzeichen hinzuzufügen. Die Formatierungsstile werden global auf alle nur-Text-Berichtsvorlagen angewendet. Diese Einstellungen sollten nur von Benutzern konfiguriert werden, die sich mit der Verwendung von Steuerzeichen und Escapesequenzen in der Textausgabe auskennen. Eine unsachgemäße Konfiguration kann dazu führen, dass NetVault Backup eine falsche Ausgabe erzeugt.

So passen Sie das Ausgabeformat für nur-Text-Berichte an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Nur-Text-Ausgabe**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

▪**Pre-Text für nur-Text-Spaltenkopf**

▪**PostText für nur-Text-Spaltenkopf**

▪**Standardtext zur Ausgabe für einen nur-Text-Bericht ohne Datensätze**

- **Pre-Text für nur-Text-Summenzeile**
- **PostText für nur-Text-Summenzeile**
- **Pre-Text für nur-Text-Summenfeld**
- **PostText für nur-Text-Summenfeld**
- **Pre-Text für nur-Text-Mittelwert Zeile**
- **PostText für nur-Text-Mittelwert Zeile**
- **Pre-Text für nur-Text-Mittelwert Feld**
- **PostText für nur-Text-Mittelwert Feld**
- **Pre-Text für nur-Text-Format**
- **PostText für nur-Text-Format**
- **Pre-Text für nur-Text-Format Feld**
- **PostText für nur-Text-Format Feld**

Verwenden Sie die pretext-Felder, um Formatierungen (z. b. Zeilenumbrüche oder Trennlinien) oder Text für Kopfzeilen, die die Summen-und Mittelwert Werte oder die Zellen des Körpers anzeigen.

Verwenden Sie die PostText-Felder, um Formatierungen (z. b. Zeilenumbrüche oder Trennlinien) anzugeben.

Verwenden Sie die **Standardtext zur Ausgabe für einen nur-Text-Bericht ohne Datensätze** Feld, um den Standardtext "nichts zum Anzeigen" in einen beliebigen benutzerdefinierten Text zu ändern.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Anpassen von CSV-Berichtsvorlagen

NetVault Backup verwendet integrierte Vorlagen, um die Ausgabe für CSV-Berichte zu formatieren. Sie können diese Vorlagen anpassen, um benutzerdefinierte Begrenzer zu definieren oder Zeilenumbrüche, Tabulatoren oder Trennzeichen hinzuzufügen. Die Formatierungsstile werden global auf alle CSV-Berichtsvorlagen angewendet. Diese Einstellungen sollten nur von Benutzern konfiguriert werden, die sich mit der Verwendung von Steuerzeichen und Escapesequenzen in der CSV-Ausgabe auskennen. Eine unsachgemäße Konfiguration kann dazu führen, dass NetVault Backup eine falsche Ausgabe erzeugt.

So passen Sie das Ausgabeformat für CSV-Berichte an:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **CSV-Ausgabe**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Pre-Text für CSV-Spaltenkopf**
- **PostText für CSV-Spaltenkopf**
- **Pre-Text für CSV-Kopfzeilenfeld**
- **PostText für CSV-Kopfzeilenfeld**
- **Standardtext zur Ausgabe für einen CSV-Bericht ohne Datensätze**
- **Pre-Text für CSV-Format**
- **PostText für CSV-Format**
- **Pre-Text für CSV-Format Feld**

▪**PostText für CSV-Format Feld**

Verwenden Sie die pretext-Felder, um Formatierungen (z. b. Zeilenumbrüche oder Trennlinien) oder Text für Kopfzeilen, die die Summen-und Mittelwert Werte oder die Zellen des Körpers anzeigen.

Verwenden Sie die PostText-Felder, um Formatierungen (z. b. Zeilenumbrüche oder Trennzeichen) und benutzerdefinierte Begrenzer anzugeben.

Verwenden Sie die **Standardtext zur Ausgabe für einen CSV-Bericht ohne Datensätze** Feld, um den Standardtext "nichts zum Anzeigen" in einen beliebigen benutzerdefinierten Text zu ändern.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Zeitüberschreitungseinstellung für die Berichtserstellung

So konfigurieren Sie die Zeitüberschreitungseinstellung für die Berichterstellung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Unter Sonstiges**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Zeitüberschreitung bei Berichterstellung:** Der Zeitüberschreitungszeitraum ist standardmäßig auf 120 Sekunden festgelegt. Wenn die Berichterstellung nicht innerhalb dieses Zeitraums abgeschlossen wird, schlägt der Job fehl. Geben Sie einen neuen Wert an, um den Zeitüberschreitungszeitraum zu ändern. Der gültige Zeit überschreitungs Bereich beträgt 60 bis 600 Sekunden.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren des standardmäßigen e-Mail-Formattyps für Bericht

So konfigurieren Sie das Standard-e-Mail-Format für Bericht:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Unter Sonstiges**, konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Standard-e-Mail-Format:** Standardmäßig ist das e-Mail-Format für Bericht auf PDF festgelegt. Um das Standardformat zu ändern, wählen Sie HTML.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für den Statistics Manager

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für den Statistics Manager:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Um die Standardeinstellungen für den NetVault Backups Server zu konfigurieren, klicken Sie auf **Server Einstellungen**.

oder

Um die Standardeinstellungen für einen NetVault Backups Client zu konfigurieren, klicken Sie auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Statistikerfassung**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 142. Einstellungen für die Statistikerfassung

Einstellung	Beschreibung
Fenster "Statistikerfassung" wird gestartet **Fenster Ende für die Statistikerfassung**	Der Statistics Manager erfasst standardmäßig Statistiken für 24 Stunden, beginnend mit 00:00:00 und wird bis 23:59:59 Stunden fortgesetzt. Geben Sie in diesen Feldern die Startzeit und Endzeit an, um die Statistikerfassung auf bestimmte Tageszeiten zu beschränken. Geben Sie die Uhrzeit im Format hh: mm: SS an. Die maximale Dauer einer Sitzung beträgt 24 Stunden. Er kann einen einzelnen Kalendertag oder bis zum nächsten Tag fortfahren. Wenn Sie beispielsweise 10:00:00 als Startzeit und 7:00:00 als Endzeit festlegen, beginnt die Sitzung um 10:00 Uhr am aktuellen Tag und dauert bis 7:00 Uhr am nächsten Tag.
Frequenz	Der Standard Abrufzeitraum für den Statistics Manager beträgt 10 Sekunden. Geben Sie einen neuen Wert an, um die Einstellung zu ändern. Der Abrufzeitraum wird in Sekunden angegeben.
Datensätze pro Speicherdatei	Geben Sie die maximale Anzahl der Datensätze pro Datei an. Der Statistics Manager schließt die aktuelle Datei und öffnet eine neue Datei, wenn das Limit erreicht ist. Der Standardwert für diese Einstellung beträgt 1000 Datensätze.

4 In der **Reporting** Dialogfenster unter **Stats-Provision**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 143. Einstellungen für die Statistik Bereitstellung

Einstellung	Beschreibung
Statistikerfassung auf dieser Maschine aktivieren	Die Statistikerfassung ist standardmäßig auf allen NetVault Backups Computern aktiviert. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um diese Aktivität auf einem Client zu deaktivieren. Wenn Sie die Statistikerfassung deaktivieren, können die Berichte zu Laufwerksleistung, Ereignisverlauf, Medienanforderungen und anderen vom Statistics Manager erfassten Datenfehler hafte Informationen enthalten.

Abwesender Server Schwellenwert	Geben Sie an, wie lange der Statistics Manager die erfassten Daten für den Reports Database Manager enthält. Der Schwellenwert wird in Stunden angegeben. Der Standardwert beträgt 72 Stunden. Wenn der Reports Database Manager innerhalb dieser Zeit keine Daten abruft, wird eine Warnung protokolliert und die folgenden Ereignisse auftreten: • Der Statistics Manager verwirft alle Dateien, die nicht in die Berichtsdatenbank übertragen wurden. • Der Statistics Manager speichert keine Dateien, bis der Reports Database Manager Kontakt zu ihm herstellt.
Übertragungs Block Größe	Geben Sie die Blockgröße für die Übertragung von Daten an, die vom Statistics Manager erfasst wurden. Die Blockgröße wird in KB angegeben. Der Standardwert ist 10KB.
Minimaler Statistik-Manager Cache	Geben Sie den minimalen Cache für den Statistics Manager an. Der Wert wird in der Anzahl der Datensätze angegeben. Der Standardwert beträgt 30 Datensätze.

5 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Erstellen einer globalen Bereinigungs Richtlinie für die Berichtsdatenbank

Der Reports Database Manager löscht standardmäßig alle Datensätze, die älter als 31 Tage sind. Sie können dieses Verhalten mit einer benutzerdefinierten Alters basierten oder Größen basierten Bereinigungs Richtlinie für die Berichtsdatenbank außer Kraft setzen.

So erstellen Sie eine globale Bereinigungs Richtlinie für die Berichtsdatenbank:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Tabellen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 144. Globale Bereinigungseinstellungen für die Berichtsdatenbank

Einstellung	Beschreibung
Tabellen werden standardmäßig als Teil der globalen Bereinigung Gruppe	Die globale Bereinigungs Richtlinie wird standardmäßig für alle Tabellen in der Berichtsdatenbank verwendet. Sie können dieses Verhalten für einzelne Tabellen mit tabellenspezifischen Bereinigungs Richtlinien überschreiben. Die tabellenspezifischen Richtlinien werden nur angewendet, wenn Sie die globale Richtlinie auf Datenbankebene deaktivieren. Um die globale Bereinigungs Richtlinie auf alle Berichtstabellen anzuwenden, stellen Sie sicher, dass dieses Kontrollkästchen aktiviert ist.
Häufigkeit der Bereinigungs Prüfung	Der Reports Database Manager führt standardmäßig alle 24 Stunden eine Bereinigungs Prüfung durch und löscht alle Datensätze, die der Bereinigungs Bedingung entsprechen. Geben Sie das Zeitintervall zwischen zwei Bereinigungs Ereignissen an, um die Häufigkeit der Bereinigungs Prüfungen zu ändern. Das Bereinigungsintervall wird in Stunden angegeben.

Methode zur globalen Bereinigung	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • **Nach Datum:** Wählen Sie diese Option aus, um Datensätze zu löschen, die älter als das angegebene Zeitlimit sind. • **Nach verwendetem Speicherplatz:** Wählen Sie diese Option aus, um Datensätze zu löschen, wenn die Speicherplatznutzung das angegebene Größenlimit überschreitet.
Speicherlimit für globale Bereinigung	Geben Sie die maximale Dateigröße für die Berichtstabellen an. Die Dateigröße wird in MB angegeben. Der Standardwert ist 50 MB.
Zeitlimit für die globale Bereinigung	Geben Sie das maximale Alter von Datensätzen an, die in der Berichtsdatenbank gespeichert sind. Das Daten Satz Alter wird in Tagen angegeben. Der Standardwert beträgt 31 Tage.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Erstellen einer tabellenspezifischen Bereinigungs Richtlinie

Der Reports Database Manager löscht standardmäßig alle Datensätze, die älter als 31 Tage sind. Sie können dieses Verhalten mit einer benutzerdefinierten Alters basierten oder Größen basierten Bereinigungs Richtlinie für die einzelnen Berichtstabellen außer Kraft setzen.

NetVault Backup unterstützt tabellenspezifische Bereinigungs Richtlinien für die folgenden Berichtstabellen: driveevents, Events, mediacapacities, mediarequests, mediarequests Media Transfers, driveperformance und jobfiletal lies. Diese Tabellen werden verwendet, um statistische Daten zu speichern, die durch Sicherungen, Mediennutzung und Laufwerks Aktivitäten erzeugt werden.

So erstellen Sie eine Bereinigungs Richtlinie für einzelne Berichtstabellen:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Reporting**. In der **Reporting** Dialogfenster unter **Tabellen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

Tabelle 145. Tabellenspezifische Bereinigungs Richtlinie

Einstellung	Beschreibung
Tabellen werden standardmäßig als **Teil der globalen Bereinigung** **Gruppe**	Die globale Bereinigungs Richtlinie wird standardmäßig für alle Tabellen in der Berichtsdatenbank verwendet. Die tabellenspezifischen Richtlinien werden nur angewendet, wenn Sie die globale Richtlinie auf Datenbankebene deaktivieren. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die globale Bereinigungs Richtlinie auf Datenbankebene zu deaktivieren.
Tabelle < tabellenname > Bereinigungsmethode	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • **Nach verwendetem Speicherplatz:** Wählen Sie diese Option aus, um Datensätze zu löschen, wenn die Speicherplatznutzung das angegebene Größenlimit überschreitet. • **Nach Datum**: Wählen Sie diese Option aus, um Datensätze zu löschen, die älter als das angegebene Zeitlimit sind.

- **Globale Richtlinie verwenden**: Wählen Sie diese Option aus, um die globale Bereinigungs Richtlinie für die Tabelle zu übernehmen.

Tabelle < tabellenname > Bereinigen des Speicherlimits	Geben Sie die maximale Dateigröße für die Berichtstabellen an. Die Dateigröße wird in MB angegeben. Der Standardwert ist 10MB.
Tabelle < tabellenname > Bereinigungs Frist	Geben Sie das maximale Alter von Datensätzen an, die in der Berichtsdatenbank gespeichert sind. Das Daten Satz Alter wird in Tagen angegeben. Der Standardwert beträgt 31 Tage.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

Sie können die Standardeinstellungen für den Navigationsbereich default Table PageSize (Global default of Auto) (globaler Standard von Auto-Hide), Seiten-oder Tabellenaktionen (globale Standardeinstellung der Schaltflächen), Zeitformatierung (globales 24-Stunden-Format) und UI-Thema (globaler Standard von Licht) in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für den Navigationsbereich in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen**. In der **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen** Dialogfenster unter **Navigationsleiste**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

   - **Automatisch ausblenden:** Standardmäßig ist der Navigationsbereich auf automatisch ausgeblendet festgelegt. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Einstellung zum automatischen Ausblenden des Navigationsbereichs in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu entfernen.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für Seiten-oder Tabellenaktionen in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen**. In der **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen** Dialogfenster unter **Seiten-/Tabellenaktionen**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Aktionen anzeigen als:** Standardmäßig werden die Aktionsoptionen als Schaltflächen am unteren Rand der Seite NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle angezeigt. Um die Aktionsoptionen als Kontextmenüs auf Seiten-und Tabellenebene anzuzeigen, wählen Sie **Kontextmenüs**.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für das UI-Thema in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen**. In der **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen** Dialogfenster unter **UI-Thema**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Standardthema:** Standardmäßig ist das Farbdesign für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle auf Light festgelegt. Um das Standard Farbdesign zu ändern, wählen Sie **Dunkel**.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für die Standardzeit in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen**. In der **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen** Dialogfenster unter **Standardzeit**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Zeitformatierung:** Standardmäßig ist das 24-Stunden-Format für NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle festgelegt. Um die Standardzeit zu ändern, wählen Sie **12 Stunden (am/pm)**.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für die Tabellen-PageSize in der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**.

3 Unter **Benutzeroberfläche**, klicken Sie auf **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen**. In der **Webbenutzer Schnittstelle-Standardeinstellungen** Dialogfenster unter **Standard-Tabellen-PageSize**, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- **Tabellen-PageSize:** Die Tabellenseiten Größe ist standardmäßig auf **Auto**. Die Seitengröße der Anwendungseinstellungen kann in die folgenden Optionen geändert werden, oder Sie können die Seitenzahl manuell eingeben:

▫**25:** Legt die Seitengröße fest, um 25 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

▫**50:** Legt die Seitengröße fest, um 50 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

▫**100:** Legt die Seitengröße fest, um 100 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

▫**500:** Legt die Seitengröße fest, um 500 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

▫**1000:** Legt die Seitengröße fest, um 1000 Datensätze in einer Tabelle anzuzeigen.

▪Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Konfigurieren NetVault Backup für die Verwendung eines bestimmten VSS-Anbieters

Bei der Durchführung von VSS-basierten Sicherungen verwendet NetVault Backup den Standard-VSS-Anbieter, wie von VSS festgelegt. Um einen bestimmten VSS-Anbieter zu verwenden, können Sie die Anbieter-ID im **VSS. cfg** Datei.

So konfigurieren Sie NetVault Backup für die Verwendung eines bestimmten VSS-Anbieters:

1. Öffnen Sie auf dem NetVault Backups Client, auf dem die VSS-basierte Sicherung durchgeführt werden soll, die **VSS. cfg** Datei. Diese Datei befindet sich in der **config** Unterverzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

   Wenn die **VSS. cfg** Datei auf dem Server-oder Clientcomputer nicht vorhanden ist, erstellen Sie die Datei manuell im **config** Verzeichnis.

2. Fügen Sie den folgenden Abschnitt hinzu:

   ```
   [Provider] Name = < VSS
   providername > Type = <
   providertype >

   ID = {< provider id/GUID}
   version = < provider version >
   ```

   Beispiel

   ```
   [Provider] Name = Microsoft Software Shadow Copy
   Provider 1,0 Type = System

   ID = {b5946137-7b9f-4925-af80-51abd60b20d5}
   Version = 1.0.0.7
   ```

3. Speichern und schließen Sie die Datei.

Wichtig

- Wenn Sie eine Anbieter-ID (GUID) angeben, führt NetVault Backup keine Überprüfungen durch, um festzustellen, ob der Anbieter registriert, installiert oder in der Lage ist, Snapshots für ein Volume zu erstellen.
- Wenn NetVault Backup die Anbieter-ID nicht ordnungsgemäß lesen oder analysieren kann, wird die VSS-Sicherung mit dem Standardanbieter fortgesetzt, wie normalerweise durch VSS festgelegt.

Konfigurieren der Standardeinstellungen mit Txtconfig

Das Dienstprogramm Txtconfig bietet eine textbasierte Schnittstelle zum Anpassen verschiedener Einstellungen für die Server-und Clientcomputer. Dieses Dienstprogramm ist auf allen unterstützten Betriebssystemen verfügbar. Das Dienstprogramm Txtconfig befindet sich in der **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

Hinweis Damit Sie dieses Dienstprogrammverwenden können, müssen Sie unter Windows mit Administrator Rechten und Root-Benutzerrechten unter Linux und UNIX angemeldet sein.

Vor dem Starten von Txtconfig auf einem Windows-basierten Computer, auf dem die französische oder deutsche Version von NetVault Backup ausgeführt wird, müssen Sie die Seite Schriftart und Codepage im Eingabeaufforderungsfenster festlegen:

- **Festlegen des Schriftart Typs auf Lucida Console:** Öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster. Klicken Sie in der oberen linken Ecke auf das Symbol des Kontrollmenüs oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Titelleiste, und wählen Sie **Eigenschaften**. In der **Eigenschaften** auf das Dialogfeld **Schriftart** und wählen Sie Lucida Console im Fenster **Schriftart** Liste.
- **Legen Sie die Codepage auf 1252 fest:** Geben Sie im Eingabeaufforderungsfenster, in dem Sie Txtconfig ausführen möchten, den folgenden Befehl ein:

  ```
  chcp 1252
  ```

Diese Einstellungen sind erforderlich, um den Text im Eingabeaufforderungsfenster korrekt anzuzeigen.

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen mit Txtconfig:

1. Melden Sie sich mit Administrator Rechten unter Windows und Root-Benutzerrechten unter Linux und UNIX an.
2. Geben Sie in einem Terminal-oder Eingabeaufforderungsfenster Folgendes ein:

   ```
   txtconfig
   ```

   Presse **Geben Sie** oder **Rückgabe**
3. Die **Maschine** beim Starten des Txtconfig-Dienstprogramms wird die Seite angezeigt. Auf dieser Seite können Sie die folgenden Details anzeigen: Computername, Computer-ID, Netzwerknamen, IP-Adressen, NetVault Backupsversion, Betriebssystemversion und Betriebssystemplattform.
4. Drücken Sie zum Anzeigen des Hauptmenüs die Taste **p**. Auf der Hauptmenüseite stehen die folgenden Menüeinträge zur Verfügung:

• Maschine	• Firewall	• Process Manager
• Lizenz	• GUI	• Reporting
• Services	• Job Manager	• Schedule Manager
• Plug ins	• Sprache	• Skript
• Überwachung	• Protokollierungs-Daemon	• Sicherheits
• Plug-in-Optionen	• Benachrichtigung	• Zeitsynchronisierung
• Allgemeine	• Media Manager	• Diagnose Tracing
• RAS-Geräteoptionen	• Geräte-Scan	• Prüfen
• Verschlüsselungs	• Network Manager	• Webdienst

5. Drücken Sie die Optionsnummer für die Seite, um eine Konfigurationsseite zu öffnen.
6. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Einstellungen zu konfigurieren:

   ▪Drücken Sie die Optionsnummer für die Einstellung, um den Wert in ein oder aus zu ändern.

   - Drücken Sie die Optionsnummer für das Listenelement, um einen Wert aus einer Liste auszuwählen, und drücken Sie dann die EINGABETASTE oder Return.

   ▪Geben Sie den Wert ein, um einen numerischen, Zeichenfolgen-oder Datumswert anzugeben, und drücken Sie dann die EINGABETASTE oder Return.
7. Drücken Sie s, um die Änderungen zu speichern.
8. Drücken Sie q, um Txtconfig zu beenden.

Diagnose Tracing

- Informationen zur Diagnoseprotokollierung
- Verwalten von Ablaufverfolgungsfiltern
- Aktivieren der tracingfunktion
- Herunterladen von Tracedateien
- Ändern des Pfads für das Trace-Verzeichnis
- Aktivieren der tracingfunktion mithilfe von Txtconfig
- Deaktivieren der tracingfunktion
- Löschen von Trace-Sitzungs Verzeichnissen

Informationen zur Diagnoseprotokollierung

Die Diagnoseprotokollierung wird verwendet, um ausführliche Informationen zu Fehlerzuständen zu erfassen. Die Mitarbeiter des technischen Supports verwenden diese Informationen für Debugging-und Fehlerbehebungszwecke. Quest

Die tracingfunktion ist standardmäßig deaktiviert. Um Diagnoseinformationen erfassen zu können, müssen Sie die tracingfunktion auf den relevanten NetVault Backups Computern aktivieren. Sie können NetVault Backup so konfigurieren, dass die tracingfunktion sofort oder beim Neustart des Dienstes gestartet wird. Sie können auch ein Zeitfenster angeben, um die tracingfunktion zum angegebenen Zeitpunkt automatisch zu starten und zu stoppen.

> **Wichtig** Die Diagnose-Trace-Einstellungen sollten nur auf Anweisung des technischen Supports von Quest konfiguriert werden.

Die Diagnoseinformationen werden in Tracedateien geschrieben. Sie können Tracedateien für alle Prozesse oder eine Teilmenge der Prozesse generieren. Diese Dateien werden auf dem Computer generiert, auf dem die ausgewählten Prozesse ausgeführt werden. NetVault Backup verwendet ein Trace-Container Verzeichnis, um alle Tracedateien zu speichern, die während verschiedener Sitzungen generiert wurden. Standardmäßig wird das Verzeichnis Trace-Container im Verzeichnis NetVault Backups Installation erstellt. Sie können die Standardeinstellungen ändern, um einen neuen Speicherort für das Container Verzeichnis anzugeben. Wenn Tracing aktiviert ist, wird ein Sitzungsverzeichnis im Container Verzeichnis erstellt. Alle Ablaufverfolgungsdateien, die während der Sitzung generiert wurden, befinden sich in diesem Verzeichnis. Sie können die Webbenutzer Schnittstelle verwenden, um Tracedateien von verschiedenen Maschinen auf die lokale Maschine zu laden, auf der der Webbenutzer Schnittstelle ausgeführt wird.

Verwalten von Ablaufverfolgungsfiltern

NetVault Backup 11,2 oder höher bietet die Möglichkeit, TraceFilter zu verwalten, um Sicherungsprozesse (Core und Plug-in) aus der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zu NetVault. Sie können die Trace-Einstellungen für diese Prozesse über die Option **Trace-Filter verwalten**.

So verwalten Sie Trace-Filter:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. So verwalten Sie Trace-Filter:
   a. für den NetVault Backups Server:
      - Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

   b. für den NetVault Backups Client:
      - Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

   oder

      - Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Klicken Sie auf der Seite Diagnose Trace-Einstellungen auf **Client-Trace-Einstellungen**, und wählen Sie die Clients aus. Sie können auf dieser Seite mehrere Clients auswählen. Klicken Sie auf **Verfügbare Traces durchsuchen**.
3. In der **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Trace-Filter verwalten**.
4. Wählen Sie in der Liste der NetVault Backupsprozesse (Core und Plug-in) den Prozess zum Bearbeiten aus. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
5. In der **Trace-Filter-Zuordnung bearbeiten** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Tabelle 146. Trace-Filter-Zuordnung bearbeiten

Einstellung	Beschreibung
Ausgewählter Prozess	Der ausgewählte NetVault Backupsprozess (Core und Plug-in) wird angezeigt.
Filter	Klicken Sie auf den Pfeil nach unten und wählen Sie eine der folgenden Filteroptionen aus: • **KillAll** Wenn dieser Filter einem Prozess zugewiesen wird, generiert der Prozess keine Traces. • **MessageOnly:** Wenn dieser Filter einem Prozess zugewiesen wird, erzeugt dieser Prozess nur Trace-Meldungen aus dem Nachrichten Modul. Alle anderen Trace-Meldungen werden herausgefiltert. Geben Sie die folgenden Optionen für die Trace-Filter-Zuordnung für den ausgewählten Prozess an: • **Filter aktivieren:** Wählen Sie diese Option aus, um die ausgewählte Filteroption für den ausgewählten Prozess zu aktivieren. • **Datenträger Tracing erzwingen:** Wählen Sie diese Option aus, damit der ausgewählte Prozess den Datenträger nachverfolgen kann (auch wenn die Datenträger Protokollierung deaktiviert ist). • **Zyklische** Wählen Sie diese Option aus, um die zyklische tracingfunktion zu aktivieren, und geben Sie die Werte in den folgenden Feldern an:

- **Zeilen pro Tracedatei**: Anzahl der Zeilen pro Tracedatei, wenn Circular aktiviert ist. Wenn Zeilen in einer Tracedatei diesen Schwellenwert überschreiten, werden Traces in die nächste Tracedatei geschrieben.
- **Anzahl der zu speichernden Tracedateien**: Anzahl der zu speichernden Tracedateien, wenn Circular aktiviert ist. Wenn die Anzahl der Trace-Dateien diesen Schwellenwert überschreitet, wird die älteste Tracedatei überschrieben.

6 Klicken Sie auf **Aktualisieren** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Aktivieren der tracingfunktion

Die Diagnoseprotokollierung ist standardmäßig deaktiviert. Bei der Untersuchung eines Problems werden Sie vom technischen Support von Quest ggf. aufgefordert, die tracingfunktion auf den relevanten NetVault Backups Maschinen zu aktivieren, um Diagnoseinformationen zum Fehlerzustand zu erfassen. Mit diesen Informationen können Sie die Quelle des Fehlerzustands ermitteln. Nachdem die Ablaufverfolgungen für den Server aktiviert wurden, wird die Warnung als angezeigt **Diagnostics** in der **Kopfzeile Bereich** von NetVault Backup.

Wichtig Die tracingfunktion kann die Leistung der Anwendung beeinträchtigen und große Datenmengen auf den Server-und Clientcomputern generieren. Sie sollten die tracingfunktion nur aktivieren, wenn Sie von Quest technischen Support angefordert werden, und diese Option deaktivieren, nachdem das Problem behoben wurde.

So aktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten.**

2 So aktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung:

einefür den NetVault Backups Server von **Einstellungen ändern**

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Tracing aktivieren**.

einefür den NetVault Backups Client aus **Einstellungen ändern**:

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Tracing aktivieren**.

  oder

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Client-Trace-Einstellungen**, und wählen Sie die Clients aus. Sie können auf dieser Seite mehrere Clients auswählen. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Tracing aktivieren**.

oder

eine für den NetVault Backups Client von Clients verwalten:

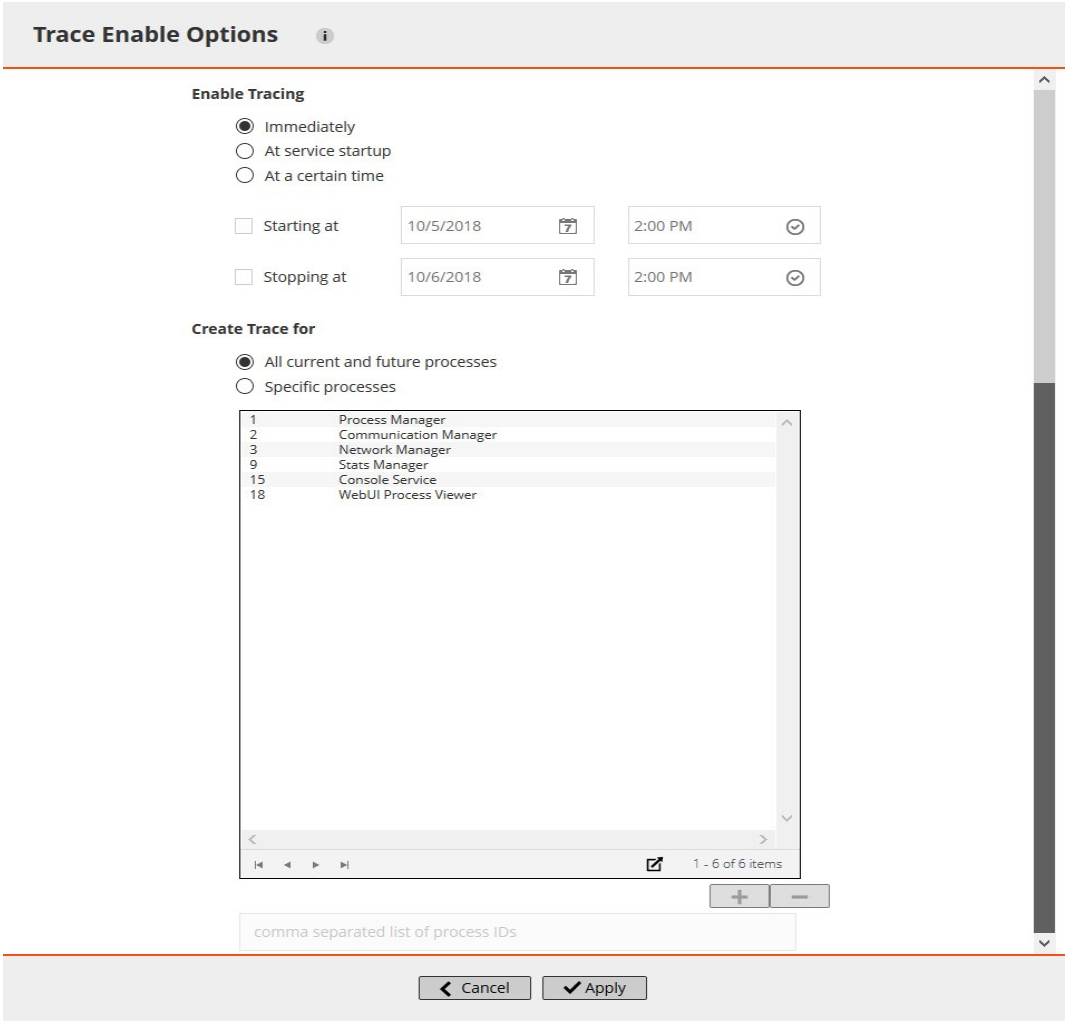
- Auf dem **Clients verwalten** Klicken Sie auf die Seite **Trace-Status** Kontrollkästchen oder klicken Sie auf **Tracing aktivieren**

oder

- Auf dem **Clients verwalten** , wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Tracing aktivieren**.

3 In der **Optionen für Trace-Aktivierung** Laden Sie die folgenden Einstellungen.

Abbildung 34. Schublade für Trace



Wichtig Wenn Sie mehrere Clients auswähle**Optionen für Trace** die Schublade zeigt nicht die Liste der Prozessnamen. Sie können entwed**der alle aktuellen und zukünftigen Prozesse** oder geben Sie die Liste Prozess-ID im zugehörigen Feld

Tabelle 147. Optionen für Trace-Aktivierung

Einstellung	Beschreibung

Tracing aktivieren Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- **Sofort** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diese Option, um die tracingfunktion sofort zu starten.
- **Beim Dienststart:** Wählen Sie diese Option aus, um die tracingfunktion beim Dienststart zu aktivieren.

Hinweis Sie können auch Tracing beim Dienststart aktivieren, indem Sie auf **Trace**

Konfiguration Klicken Sie auf der Seite Diagnose Trace-Einstellungen auf die Registerkarte **Trace beim Dienststart aktivieren** Kontrollkästchen in der **Trace-Konfigurationsoptionen** Dialogfeld.

Bei Auswahl dieser Option wird die tracingfunktion für alle Prozesse aktiviert.

- **Zu einer bestimmten Zeit:** Wählen Sie diese Option aus, um die tracingfunktion zu bestimmten Zeiten automatisch zu starten und zu beenden, und geben Sie das Zeitfenster an:

  - Ab: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, und geben Sie Datum und Uhrzeit an, zu der die tracingfunktion auf dem Computer gestartet werden soll.

  - Anhalten: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, und geben Sie Datum und Uhrzeit an, zu der die tracingfunktion auf dem Computer angehalten werden soll.

Trace erstellen für Geben Sie die Prozesse an, für die Tracedateien erforderlich sind:

- **Alle aktuellen und zukünftigen Prozesse:** Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Verwenden Sie diese Option, um Tracedateien für alle aktuellen und neuen Prozesse zu generieren.
- **Bestimmte Prozesse:** Wählen Sie diese Option aus, um Tracedateien für bestimmte Prozesse zu generieren.

Wählen Sie in der Liste der Prozessnamen die Prozesse aus, und klicken Sie auf Hinzufügen

Taste). Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste mit der Maustaste, um aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen. um nicht aufeinanderfolgende Einträge auszuwählen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste klicken. Um einen zuvor enthaltenen Prozess zu entfernen, wählen Sie den Prozessnamen in der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen ( ).

Sie können auch die Prozess-ID-Liste im zugehörigen Feld bearbeiten, um Prozess-ID-Nummern hinzuzufügen oder zu entfernen.

Wichtig Die Trace-Einstellungen werden bei einem Neustart des NetVault Backupsdiensts nicht beibehalten, es sei denn, Sie haben die Option **Beim Dienststart** oder **Trace beim Dienststart aktivieren** Optionen. In solchen Fällen wird die tracingfunktion für alle Prozesse aktiviert.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die Einstellungen zu übernehmen und die Schublade zu schließen.

Herunterladen von Tracedateien

Tracedateien werden auf den Computern generiert, auf denen die ausgewählten Prozesse ausgeführt werden. Sie können die Webbenutzer Schnittstelle verwenden, um Tracedateien von verschiedenen Maschinen auf die lokale Maschine zu laden, auf der der Webbenutzer Schnittstelle ausgeführt wird.

So laden Sie Tracedateien herunter:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. So laden Sie Tracedateien herunter:

   eine vom NetVault Backups Server:

   - Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

   eine vom NetVault Backups Client:

   - Klicken Sie auf der Seite Konfiguration auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

     oder

   - Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Klicken Sie auf der Seite Diagnose Trace-Einstellungen auf **Client-Trace-Einstellungen**. Wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Verfügbare Traces durchsuchen**.
3. Wählen Sie in der Liste der Trace-Sitzungen die Sitzung aus, die Sie herunterladen möchten.
4. Klicken Sie auf **Download**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

   Wählen Sie im Dialogfenster Datei Download die Option Speichern aus, und geben Sie ggf. den Speicherort an. Achten Sie darauf, dass Sie nicht von der Seite weg navigieren, bevor der Download der Dateien durch den Browser gestartet wird.

Hinweis Wenn Sie Tracedateien an den technischen Support von Quest senden, stellen Sie sicher, dass Sie die Dateien aller relevanten NetVault Backupscomputer einbeziehen.

Ändern des Pfads für das Trace-Verzeichnis

Standardmäßig wird das Verzeichnis Trace-Container im Verzeichnis NetVault Backups Installation erstellt. Sie können die Standardeinstellungen ändern, um einen neuen Speicherort für das Container Verzeichnis anzugeben. Wenn Tracing aktiviert ist, wird ein Sitzungsverzeichnis im Container Verzeichnis erstellt. Alle Ablaufverfolgungsdateien, die während der Sitzung generiert wurden, befinden sich in diesem Verzeichnis.

Hinweis Das Trace-Container Verzeichnis kann nicht geändert werden, wenn die tracingfunktion aktiviert ist.

So ändern Sie das Verzeichnis für Trace-Container:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.
2. So ändern Sie das traceverzeichnis:

   eine für den NetVault Backups Server:

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

eine für den NetVault Backups Client:

- Klicken Sie auf der Seite Konfiguration auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

  oder

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Client-Trace-Einstellungen**und wählen Sie den Client aus. Wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Verfügbare Traces durchsuchen**.

3 Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Trace-Konfiguration**. In der **Trace-Konfigurationsoptionen** Konfigurieren Sie die folgende Einstellung:

- **Trace-Container Verzeichnis**: Geben Sie den neuen Speicherort für das Trace-Container Verzeichnis an. Sie müssen den vollständigen Dateipfad angeben.

4 Klicken Sie auf **Gelten** , um die neuen Einstellungen zu übernehmen und das Dialogfenster zu schließen.

Aktivieren der tracingfunktion mithilfe von Txtconfig

Sie können die Txtconfig-Dienstprogramme verwenden, um die tracingfunktion beim Start des Dienstes zu aktivieren. Beim Starten des Dienstes wird die tracingfunktion für alle Prozesse aktiviert. Die Txtconfig-Dienstprogramme bieten nicht die Optionen, um die tracingfunktion sofort zu starten, das Tracing zum angegebenen Zeitpunkt zu starten und zu beenden oder die tracingfunktion für bestimmte Prozesse zu aktivieren.

So aktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung mit Txtconfig:

1 Geben Sie in einem Terminal-oder Eingabeaufforderungsfenster `txtconfig`, und drücken Sie **Geben Sie** oder **Rückgabe**.

2 Auf dem **Maschine** Drücken Sie auf der Seite **p** , um das Hauptmenü anzuzeigen, und drücken Sie dann die Optionsnummer für die **Diagnose Tracing** Seite.

3 Drücken Sie die Optionsnummer für die **Trace beim Dienststart aktivieren** Einstellung, um den Wert in ein zu ändern.

4 Drücken Sie die Taste, um die Einstellungen zu speichern und Txtconfig zu beenden. **s**, und drücken Sie dann **q**.

Hinweis Tracing ist erst beim nächsten Dienststart aktiviert. Weitere Informationen zum Neustarten des NetVault Backupsdiensts finden Sie unter Starten oder stoppen des NetVault Backupsdiensts.

Deaktivieren der tracingfunktion

Die tracingfunktion kann die Leistung beeinträchtigen und große Datenmengen auf den Server-und Clientcomputern generieren. Achten Sie darauf, dass die tracingfunktion auf allen relevanten NetVault Backups Maschinen deaktiviert ist, nachdem das Problem behoben wurde.

So deaktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

oder

Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Clients verwalten.**

oder

In der **Kopfbereich** NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle, klicken Sie auf **Diagnostics** Warnung, die **Clients verwalten** Seite wird angezeigt.

2 So deaktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung **Einstellungen ändern**:

eine für den NetVault Backups Server:

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

a für den NetVault Backups Client aus **Einstellungen ändern**:

- Klicken Sie auf der Seite Konfiguration auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

  oder

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Client-Trace-Einstellungen**, und wählen Sie die Clients aus. Sie können auf dieser Seite mehrere Clients auswählen.

b Auf dem **Diagnose-Trace-Einstellungen** Seite auf **Tracing deaktivieren**.

3 So deaktivieren Sie die Diagnoseprotokollierung für den NetVault Backups Client aus **Clients verwalten** Seite

- Löschen Sie die **Trace-Status** Kontrollkästchen für die ausgewählten Clients. In der **Disable Trace bestätigen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Okay**.

  oder

- Wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Tracing deaktivieren**. In der **Disable Trace bestätigen** Klicken Sie im Dialogfeld auf **Okay**.

Löschen von Trace-Sitzungs Verzeichnissen

Wenn Tracedateien nicht mehr benötigt werden, können Sie die Sitzungs Verzeichnisse löschen, um alle Tracedateien zu entfernen, die während der ausgewählten Sitzungen generiert wurden.

So löschen Sie die Trace-Sitzungs Verzeichnisse:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Einstellungen ändern**.

2 So löschen Sie Trace-Sitzungs Verzeichnisse:

eine vom NetVault Backups Server:

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

eineSo löschen Sie Trace-Sitzungs Verzeichnisse von einem NetVault-Sicherungs Client:

- Klicken Sie auf der Seite Konfiguration auf **Client Einstellungen**. In der **NetVault Backups Clients** Wählen Sie den Client aus und klicken Sie auf **Nächsten**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**.

  oder

- Auf dem **Konfiguration** Seite auf **Server Einstellungen**. Unter **System und Sicherheit**, klicken Sie auf **Diagnose Tracing**. Klicken Sie auf der Seite Diagnose Trace-Einstellungen auf **Client-Trace-Einstellungen**. Wählen Sie den Client aus, und klicken Sie auf **Verfügbare Traces durchsuchen**.

3 Wählen Sie in der Liste der Trace-Sitzungen die Sitzungen aus, die Sie löschen möchten. Sie können mehrere Trace-Sitzungs Verzeichnisse auswählen.

4 Klicken Sie auf **Löschen**und klicken Sie im Bestätigungsdialogfenster auf **Okay**.

Hinweis Sie können ein aktives Trace-Sitzungsverzeichnis nicht löschen.

Verwalten von Diagnosedaten

- Informationen zur Support-Diagnose
- Herunterladen von Diagnosedaten
- Diagnosedaten werden hochgeladen

Informationen zur Support-Diagnose

Support Diagnostics bietet eine Funktionalität, die es Benutzern ermöglicht, detaillierte Informationen zu den ausgewählten Maschinen NetVault Backups Domäne zu erfassen. Die Mitarbeiter des technischen Supports verwenden diese Informationen für Debugging-und Fehlerbehebungszwecke. Quest Diese Informationen werden in einer komprimierten Datei erfasst und können auf der lokalen Maschine heruntergeladen oder mit der entsprechenden Service Anfrage (SR) an den Cloud-Speicherort hochgeladen werden.

Die folgenden Informationen werden für die ausgewählten Maschinen erfasst:

- Betriebs System Version der ausgewählten Maschine (n)
- NetVault Backupsversion
- NetVault Backupscomputer-ID
- Lizenzierungsdetails
- Liste aller installierten NPK
- Inhalt des Verzeichnisses NetVault/config
- Inhalt des Verzeichnisses NetVault/Dump
- Inhalt des Verzeichnisses NetVault/etc
- Inhalt des Verzeichnisses NetVault/bin
- Speicherplatznutzung für die Maschine

Herunterladen von Diagnosedaten

Mithilfe der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle können Sie die Diagnosedaten von verschiedenen Maschinen auf die lokale Maschine herunterladen, auf der der Webbenutzer Schnittstelle ausgeführt wird.

So laden Sie Diagnosedaten herunter:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Support-Diagnose**.

2 Auf dem **Support-Diagnose** Geben Sie im Feld eine gültige Service Anfragenummer ein. **SR-Nummer**. Die SR-Nummer muss eine siebenstellige Zahl sein. Dieses Feld ist optional.

3 In der **Client Liste** Tabelle können Sie alle NetVault Backups Clients anzeigen, die zum Server hinzugefügt werden. In der Tabelle werden auch virtuelle Clients angezeigt.

In der Tabelle werden die folgenden Informationen zu den Computern angezeigt:

- **Status:** Zeigt die Statussymbole an, die den Typ des Clients und die Frage angibt, ob der Client online oder offline ist.

- **Client** Zeigt den dem Client zugewiesenen NetVault Backupsnamen an.

- **Version:** Zeigt die auf der Maschine installierte NetVault Backupsversion an.

- **Beschreibung** Zeigt die Client Beschreibung an.

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Client Symbole.

Tabelle 148. Client Symbole

Symb	Beschreibung
	Der Client wird ausgeführt
	Der Client ist online. Der Vorgang wird gerade hinzugefügt oder das NetVault Backupskennwort für der Client wurde seit dem Hinzufügen geändert
	Client ist nicht verfügbar. Das System ist offline oder der NetVault Backupsdienst ist nicht ausgeführt
	Stellt einen virtuellen Client dar, der aus einem Cluster von Clients besteht. Weitere Informationen Informationen zu virtuellen Clients mit Client Clustern

4 Die Tabelle ist standardmäßig nach Clientname sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

5 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten.

6 In der **Client Liste** die Clients aus, die Sie für die Diagnosedaten erfassen möchten, und klicken Sie auf **Download**. Sie können bis zu fünf NetVault Backups Clients auswählen.

> **Hinweis** Die **Download** ist nur aktiviert, wenn die Schaltfläche **SR-Nummer** das Feld ist leer oder weist eine gültige siebenstellige Zahl auf.

7 Ein Bestätigungsdialogfeld mit Informationen zu nicht zugänglichen Clients wird angezeigt. Klicken Sie auf **Okay**.

Achten Sie darauf, dass Sie nicht von der Seite weg navigieren, bevor der Download der Dateien durch den Browser gestartet wird.

Diagnosedaten werden hochgeladen

Sie können die NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle verwenden, um die diagnostischen Daten, die einer SR-Nummer entsprechen, hochzuladen und direkt Quest technischen Support für weitere Analysen zur Verfügung zu stellen.

So laden Sie Diagnosedaten hoch:

1 Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Support-Diagnose**.

2 Auf dem **Support-Diagnose** Geben Sie im Feld eine gültige Service Anfragenummer ein. **SR-Nummer**. Die SR-Nummer muss eine siebenstellige Zahl sein. Dieses Feld ist erforderlich.

3 In der **Client Liste** Tabelle können Sie alle NetVault Backups Clients anzeigen, die zum Server hinzugefügt werden. In der Tabelle werden auch virtuelle Clients angezeigt.

In der Tabelle werden die folgenden Informationen zu den Computern angezeigt:

- **Status:** Zeigt die Statussymbole an, die den Typ des Clients und die Frage angibt, ob der Client online oder offline ist.

▪**Client** Zeigt den dem Client zugewiesenen NetVault Backupsnamen an.

▪**Version:** Zeigt die auf der Maschine installierte NetVault Backupsversion an.

▪**Beschreibung** Zeigt die Client Beschreibung an.

Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Client Symbole.

Tabelle 149. Client Symbole

Symb	Beschreibung
	Der Client wird ausgeführt
	Der Client ist online. Der Vorgang wird gerade hinzugefügt oder das NetVault Backupskennwort für der Client wurde seit dem Hinzufügen geändert
	Client ist nicht verfügbar. Das System ist offline oder der NetVault Backupsdienst ist nicht ausgeführt
	Stellt einen virtuellen Client dar, der aus einem Cluster von Clients besteht. Weitere Informationen Informationen zu virtuellen Clients mit Client Clustern

4 Die Tabelle ist standardmäßig nach Clientname sortiert.

Sie können die Tabelle nach Bedarf nach einer oder mehreren Spalten sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter Sortieren von Datensätzen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

Klicken Sie auf die Symbole in der unteren rechten Ecke der Tabelle, um die Einstellung für die Seitengröße, die Sortierreihenfolge in der Tabelle, den Export der Datensätze oder die Bearbeitung der Tabelleneinstellungen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen von Tabellen in NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle.

5 Sie können die Suchoption verwenden, um die Tabellendaten zu filtern und schnell Einträge zu finden, die die angegebene Zeichenfolge in Spaltenwerten enthalten.

6 In der **Client Liste** die Clients aus, die Sie für die Diagnosedaten erfassen möchten, und klicken Sie auf **Hochladen**. Sie können bis zu fünf NetVault Backups Clients auswählen.

> **Hinweis** Die **Hochladen** ist nur aktiviert, wenn die Schaltfläche **SR-Nummer** das Feld weist eine gültige siebenstellige Zahl auf.

7 Ein Bestätigungsdialogfeld mit Informationen zu nicht zugänglichen Clients wird angezeigt. Klicken Sie auf **Okay**.

Achten Sie darauf, dass Sie nicht von der Seite weg navigieren, bis der Upload-Vorgang abgeschlossen ist.

Eine

Verwenden des DeviceConfig-Dienstprogramms

- Informationen zu DeviceConfig
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandbibliotheken
- Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandlaufwerke

Informationen zu DeviceConfig

Die **DeviceConfig** Utility ist eine Konsolenanwendung, die verwendet werden kann, um erweiterte Geräteeinstellungen für alle Arten von Bandbibliotheken und-Laufwerken zu konfigurieren. Dieses Dienstprogramm wird automatisch auf den NetVault Backups-Server-und-Client Computern installiert.

Die **DeviceConfig** Utility befindet sich in der **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

Damit Sie dieses Dienstprogrammverwenden können, müssen Sie auf Windows Computer-und Root-Benutzerrechten unter Linux und UNIX mit Administrator Rechten angemeldet sein.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandbibliotheken

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für eine Bandbibliothek:

1. Starten Sie eine Terminalsitzung oder ein Befehlsfenster und navigieren Sie zum **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
DeviceConfig [-Servername <FQDN> (-Wert von HTTPPort < HTTP-port > | 
-httpsport < HTTPS port >)]-username < NetVault Backup user > 
```

```
-password < benutzerkennwort > 
-LibraryMachine < library machine name >-Libraryname < library name >
```

Diese Optionen sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 150. Optionen zum Ändern der Band Bibliothekseinstellungen mithilfe von DeviceConfig

Option	Beschreibung
-Servername	Gibt den FQDN oder die IP-Adresse des NetVault Backupsservers an. Bei dieser Option müssen Sie den HTTP-oder HTTPS-Port für die Verbindung zum Remotewebdienst angeben. Wenn Sie diese Option auslassen, wird der lokale Server verwendet. Die **DeviceConfig** Dienstprogramm stellt eine Verbindung mit dem lokalen Webdienst her und erkennt automatisch die lokale Webdienstkonfiguration.
-Wert von HTTPPort	Gibt den HTTP-Port für den Webdienst an. Diese Option ist nur erforderlich, wenn der Servername angegeben wird.

Tabelle 150. Optionen zum Ändern der Band Bibliothekseinstellungen mithilfe von DeviceConfig

Option	Beschreibung
-httpsport	Gibt den HTTPS-Port für den Webdienst an. Diese Option ist nur erforderlich, wenn der Servername angegeben wird.
-username	Gibt einen gültigen NetVault Backups Benutzernamen an.
-Password	Gibt das Kennwort für das Benutzerkonto an.
-LibraryMachine	Gibt den Namen des NetVault Backups Computers an, an den die Bibliothek angeschlossen ist.
-LibraryName	Gibt den Namen der Bibliothek an.

Presse **Geben Sie**.

3 Die **DeviceConfig** Utility zeigt die **Wechsler-Konfiguration** Bildschirm. Sie können die Konfigurationseinstellungen durch Drücken der entsprechenden Optionsnummer aufrufen. Die folgenden Einstellungstypen sind verfügbar:

- **Konfiguration** Wählen Sie diese Option aus, um allgemeine Einstellungen für eine Bandbibliothek zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken.
- **Reinigung**: Wählen Sie diese Option aus, um die Laufwerks Reinigungs Einstellungen für eine Bandbibliothek zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Laufwerks Reinigungs Einstellungen.
- **Gemischte Medien:** Wählen Sie diese Option aus, um Einstellungen für heterogene Medien zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Einstellungen für heterogene Medien.

4 Drücken Sie zum Speichern der Änderungen und zum Beenden die **s**.

(Zum Beenden ohne Speichern der Änderungen drücken Sie **q**.)

Beispiele

- `DeviceConfig-username default-LibraryMachine Server-A`

```
-Libraryname mycustomname
```

- `DeviceConfig-username admin-password mypassword-LibraryMachine Server-A -Libraryname "Server-A: 2-0.4.0 (Sony lib-304)"`
- `DeviceConfig-Servername Name 10.11.25.125-httpsport 8443-username admin -password mypassword-LibraryMachine Client-A-Libraryname mycustomname-2`

Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken

Auf dem **Konfiguration** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 151. Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken

Einstellung	Beschreibung
Befehl zum Öffnen erforderlich	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Eingangs-/Ausgangs-Port**
Entladen nicht ausgeben	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern.
Befehle für Laufwerke	
Muss Laufwerk (e) zum Öffnen entladen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Tür**
Befehle nicht überlappen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern.
Arm und Laufwerk	

Tabelle 151. Allgemeine Einstellungen für Bandbibliotheken

Einstellung	Beschreibung
Inaktive Medien an Slot-Verzögerung zurückgeben	**Überprüfen, ob Offline-Medien verfügbar sind**
Unbekanntes Medium leer markieren	**Eingangs-/Ausgangs-Port Sperren Arm** Geben Sie den Zeitüberschreitungszeitraum für Medien Inaktivität ein. Der Zeitüberschreitungszeitraum wird in Sekunden angegeben. NetVault Backup gibt das Medium an den Slot zurück, wenn innerhalb des angegebenen Zeitraums keine Aktivität stattfindet. Der Standardwert für diese Option beträgt 30 Sekunden.
Unbekannte Medien nicht einlesen	Legen Sie diese Option auf NULL (0) fest, wenn das Medium unendlich lang im Laufwerk aufbewahrt werden soll. Der Standardwert für die Gerätekonfiguration in ACSLS-Bibliotheken beträgt 120 Sekunden. Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. Bei festgelegtem Wert **Auf**, Markiert NetVault Backup unbekannte Bänder als leer, ohne die Band Header zu lesen. Sie müssen trotzdem die **Leer** Befehl, um die Daten tatsächlich zu löschen und das Medium für Sicherungen zu verwenden.

Wenn Sie Bänder zu einer Bibliothek hinzufügen und die Tür schließen (oder die Bibliothek neu starten), führt NetVault Backup ein Inventar durch, indem die Medien Barcodes gelesen werden. Wenn NetVault Backup den Barcode für ein Medium nicht in der Mediendatenbank finden kann, wird das betreffende Band als unbekannt markiert. Sie können mit dem **Unbekanntes Medium leer markieren** Option zum Markieren solcher Bänder als leer.	Wenn Sie unbekannte Bänder nicht als leer markieren, beginnt NetVault Backup, jedes unbekannte Band in eines der Laufwerke zu laden, um Sicherungen und Indexe auf dem Band zu suchen. Auf großen Systemen kann dieser Prozess die Belastung der Laufwerksressourcen erhöhen. Wenn unbekannte Bänder nicht automatisch eingelesen werden sollen, ändern Sie die Einstellung auf **Auf**. Bei festgelegtem Wert **Auf**, werden unbekannte Bänder als markiert Unbekannter. Geben Sie den Zeitraum an. NetVault Backup wartet, bis ein Offlinemedium online geschaltet wird. Wenn das Medium nicht innerhalb des angegebenen Zeitraums verfügbar wird, wird das Zeitlimit für die Anforderung überschritten. Das Zeitlimit für die Verfügbarkeit von Offline-Medien wird in Minuten angegeben. Der Standardwert für diesen Parameter beträgt 10 Minuten. Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern.

Laufwerks Reinigungs Einstellungen

Auf dem **Reinigung** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 152. Laufwerks Reinigungs Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Automatische Reinigung	Die Standardeinstellung ist **Auf** für Bibliotheken, die die automatische Reinigung unterstützen.
Unterstützt	
Barcode-Präfix (e) der Reinigung	Geben Sie die Barcode-Präfixe für Reinigungsmedien an. So konfigurieren Sie mehrere
Medien	Reinigungsbänder trennen Sie die Barcodes durch ein Komma. Wenn Sie nicht die Barcode-Labels von Bandmedien können Sie diese Option auslassen. **Hinweis**: Die Barcode-Präfixe (sofern zutreffend) und die Slot-Nummern werden verwendet, um die Reinigungsmedien in den reservierten Slots zu platzieren. Um die Option Reinigungszyklen festzulegen, sollten die Reinigungsmedien in den vorgesehenen Slots abgelegt werden.
Reinigungs Slots	Geben Sie die Slot-Nummern an, die das Reinigungsmedium aufnehmen können. Verwenden Sie ein Komma, um mehrere Slots zu konfigurieren.

Einstellungen für heterogene Medien

Auf dem **Gemischte Medien** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 153. Einstellungen für heterogene Medien

Einstellung	Beschreibung
Slot-Typen	Mit dieser Option werden die slotbereiche für die einzelnen Medientypen angegeben. Die Medien

Organisation in der Bibliothek bei der Ersteinrichtung legt fest, wie diese Einstellung konfiguriert wird. Um diese Liste zu erstellen, weisen Sie jedem Medientyp eine eindeutige slottyp-ID zu, und geben Sie den entsprechenden slotbereich an. Das Format für die Erstellung lautet:

```
<SlotTypeIdentifier> = <SlotRange>
```

Erstellen Sie ein separates Listenelement, um mehr als einen slotbereich für einen Medientyp anzugeben. Durch Komma getrennte Werte werden nicht unterstützt. Verwenden Sie die gleiche slottyp-ID, um die zusätzlichen Slots oder slotbereiche zu konfigurieren. Achten Sie beim Zuweisen einer slottyp-ID darauf, dass Sie damit den im Slot enthaltenen Medientyp problemlos erkennen können. In den Werten sind keine Leerzeichen zulässig.

Beispiel

```
SDLTMedia = 1-10
STKRMedia = 11-30
LTO1Media = 31-60
LTO1Media = 101
```

Laufwerkstypen

Diese Option gibt die in der Bibliothek verfügbaren Laufwerkstypen an. Um diese Liste zu erstellen, weisen Sie jedem Medientyp eine eindeutige Laufwerks-ID zu, und geben Sie die entsprechende Laufwerksnummer an. Das Format für die Erstellung dieser Liste lautet:

```
<DriveTypeIdentifier> = <DriveNumber>
```

Konfigurieren Sie für mehrere Laufwerke desselben Typs jedes einzelne Laufwerk als separates Listenelement. Durch Komma getrennte Werte werden nicht unterstützt. Verwenden Sie die gleiche Laufwerks-ID, um mehrere Laufwerke desselben Typs zu konfigurieren. Achten Sie beim Zuweisen einer Laufwerks-ID darauf, dass Sie den Typ des Laufwerks problemlos identifizieren können. In den Werten sind keine Leerzeichen zulässig.

Beispiel

```
SDLT = 1
STKR = 2
STKR = 3
LTO1 = 4
```

Laufwerkstypen/Medientyp Diese Option gibt den unterstützten Medientyp für die einzelnen Laufwerkstypen an. Das Format **Kompatibilitäten** für die Erstellung dieser Liste ist:

```
<DriveTypeIdentifier> = <SlotTypeIdentifier>
```

Beispiel

```
SDLT = SDLTMedia
STKR = STKRMedia
LTO1 = LTO1Media
```

Diese Konfiguration stellt sicher, dass ein Medium nur aus den entsprechenden Slots abgerufen wird, wenn auf einen bestimmten Laufwerks zugegriffen wird.

Konfigurieren der Standardeinstellungen für Bandlaufwerke

So konfigurieren Sie die Standardeinstellungen für ein Bandlaufwerk:

1 Starten Sie eine Terminalsitzung oder ein Befehlsfenster und navigieren Sie zum **bin** Verzeichnis im NetVault Backups Installationsverzeichnis.

2 Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
DeviceConfig [-Servername <FQDN> (-Wert von HTTPPort < HTTP-port > | 
-httpsport < HTTPS port >)]-username < NetVault Backup user > 
-password < benutzerkennwort > 
-drivemachine < drive machine name >-drivePath < path to drive >
```

Diese Optionen sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 154. DeviceConfig-Optionen zum Ändern von Bandlaufwerks Einstellungen

Option	Beschreibung
-Servername	Gibt den FQDN oder die IP-Adresse des NetVault Backupsservers an. Bei dieser Option müssen Sie den HTTP-oder HTTPS-Port für die Verbindung zum Remotewebdienst angeben. Wenn Sie diese Option auslassen, wird der lokale Server verwendet. Die **DeviceConfig** Dienstprogramm stellt eine Verbindung mit dem lokalen Webdienst her und erkennt automatisch die lokale Webdienstkonfiguration.
-Wert von HTTPPort	Gibt den HTTP-Port für den Webdienst an. Diese Option ist nur erforderlich, wenn der Servername angegeben wird.
-httpsport	Gibt den HTTPS-Port für den Webdienst an. Diese Option ist nur erforderlich, wenn der Servername angegeben wird.
-username	Gibt einen gültigen NetVault Backups Benutzernamen an.
-Password	Gibt das Kennwort für das Benutzerkonto an.
-drivemachine	Gibt den Namen des NetVault Backups Computers an, an den das Laufwerk angeschlossen ist.
-drivePath	Gibt den Namen oder Pfad des Laufwerks an.

3 Die **DeviceConfig** Utility zeigt die **Laufwerkskonfiguration** Bildschirm. Sie können die Konfigurationseinstellungen durch Drücken der entsprechenden Optionsnummer aufrufen. Die folgenden Einstellungstypen sind verfügbar:

- **NDMP-Konfiguration:** Wählen Sie diese Option aus, um NDMP-Einstellungen zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. NDMP-Einstellungen.
- **Konfiguration** Wählen Sie diese Option aus, um allgemeine Einstellungen für ein Bandlaufwerk zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke.

- **Software Komprimierung:** Wählen Sie diese Option aus, um Software Komprimierungseinstellungen zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Software Komprimierungseinstellungen.
- **Leistung** Wählen Sie diese Option aus, um Laufwerks Leistungseinstellungen zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Laufwerks Leistungseinstellungen.
- **Statistik**: Wählen Sie diese Option aus, um Einstellungen für die Statistikerfassung zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Einstellungen für die Statistikerfassung.
- **Allgemeine Reinigung:** Wählen Sie diese Option aus, um allgemeine Reinigungs Einstellungen für ein Bandlaufwerk zu konfigurieren. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter. Allgemeine Reinigungs Einstellungen.

4 Drücken Sie zum Speichern der Änderungen und zum Beenden die **s**.

(Zum Beenden ohne Speichern der Änderungen drücken Sie **q**.)

Beispiele

- `DeviceConfig-username default-drivemachine Server-A`

  `-drivePath "Tape FAS3020: nrst2a (Quantum SDLT320)"`

- `DeviceConfig-username admin-password mypassword-drivemachine Server-A`

  `-drivePath "2-0.2.0 (Sony SDX-500C)"`

- `DeviceConfig-Servername Name 10.11.25.125-httpsport 8443-username admin`

  `-password mypassword-drivemachine Client-A -drivePath "2-0.2.0 (Sony SDX-500C)"`

NDMP-Einstellungen

Auf dem **NDMP-Konfiguration** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 155. NDMP-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Zulassen, dass Mover lokale Daten durchführen kann	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Übertragung, wenn möglich**
IPC-Daten vom Mover zulassen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Übertragungen, wenn möglich**
Zulassen, dass Mover TCP-Daten durchführen kann	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Übertragung, wenn möglich**
Mover direkt durchführen lassen	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Sicherung, wenn möglich**
Mover direkt durchführen lassen	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern. **Wiederherstellen, wenn möglich**
NDMP-Gerät emulieren	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern.

Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke

Auf dem **Konfiguration** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 156. Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke

Einstellung	Beschreibung
Seriennummer des Geräts	Zeigt die Seriennummer des Laufwerks an.
Ende der Medien Warnung	Diese Option gibt an, wie viele Medien am Ende des Bands reserviert sind, bei dem die Warnungen zum Ende des Mediums ausgegeben werden. Dieser Wert wird in MB angegeben. Der Standardwert ist 0MB.
Zeit zwischen Abruf leer Standalone- **Laufwerk** angegeben	Diese Option gibt das Intervall an, in dem NetVault Backup eine Laufwerk, um ein Band im Gerät zu erkennen. Dieser Wert wird in der Zahl Minuten. Der Standardwert ist eins (1). Legen Sie diese Option auf NULL (0) fest, um die Abfrage zu deaktivieren.

Tabelle 156. Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke

Einstellung	Beschreibung
Medienblockgröße (KiB) wird. Die	Diese Option gibt die Blockgröße an, die für Lese-und Schreibvorgänge verwendet
Wartezeit für Plug-in-Verbindung	benötigt, reduziert werden. Große Medien Blockgrößen implizieren jedoch nicht immer eine schnellere Sicherung insgesamt. Die maximale Blockgröße wird durch mehrere Faktoren begrenzt, wie z. b. das Betriebssystem, der SCSI-Adapter, die Laufwerks Erstellung, das Laufwerksmodell und der Typ des Laufwerks.
der Standardwert ist 64 KiB.	Auf Linux-und UNIX-Systemen können Sie die medienblockgröße vergrößern, um eine optimale Leistung zu erzielen.
Sie können die medienblockgröße in Schritten von 1 KiB ändern, aber viele Geräte akzeptieren möglicherweise nur einen Wert in den Vielfachen von 4 KiB oder 32 KiB sind.	Unter Windows müssen Sie möglicherweise die Registrierungseinstellung ändern **MaximumSGList** zur Verwendung von Blockgrößen größer als 64 KB. Vergewissern Sie sich vor dem Ändern dieser Einstellung, dass der SCSI-Bus nur von den Bandgeräten verwendet wird. Wenn andere Geräte auch den SCSI-Bus verwenden, kann diese Registrierungsänderung verhindern, dass Sie funktionieren. Wenn Sie diese Änderungen nur auf einen bestimmten Kanal auf dem HBA anwenden möchten, wenden Sie sich an den Hersteller der Hardware.
Hinweis Die Änderungen der Einstellungen für die medienblockgröße gelten nur für leere Medienelemente. Wenn Sie ein Medienelement wieder verwenden, leeren Sie es erst, damit diese Änderungen wirksam werden.	Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Registrierungseinstellung unter Windows zu ändern: 1 Starten Sie den Registrierungs-Editor. 2 Öffnen Sie den Schlüssel `[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services \ < HBA Vendor > \Parameters` (wobei `< HBA-Name >` ist spezifisch für die SCSI-Karte, z. b. QL2200 für eine QLogic 2200-Karte). 3 Erstellen Sie die **Parameter** Schlüssel, wenn nicht vorhanden.
Durch Vergrößern der Blockgröße kann die Anzahl der Daten, die eine Sicherung zum Lesen und Schreiben auf ein Medium	

4 Unter **Parameter**, erstellen Sie die **Gerät** Schlüssel, wenn nicht vorhanden.
5 Unter dem **Gerät** Geben Sie den Schlüssel **DWORD** Registrierungswert **MaximumSGList** Wenn nicht vorhanden.
6 Berechnen des Hexadezimalwerts von **MaximumSGList**:
Auf 32-Bit-Systemen:
`MaximumSGList = (maximale`
	Wenn die Blockgröße beispielsweise auf 256 KiB festgelegt ist, beträgt der Wert für diesen Schlüssel:
	`(256 KiB/4 KiB) + 1 = 65`
	Der Dezimalwert ist 65 und der Hexadezimalwert ist 0x41.
	Sie können die Blockgröße auf einen beliebigen Wert von 64 KiB bis 1012KiB festlegen. Der Maximalwert 255 wird intern in 257 konvertiert, um eine Blockgröße von 1 MIB (1024 KiB) zu erstellen.
	Auf 64-Bit-Systemen:
	Auf 64-Bit-Systemen beträgt die Seitengröße des Betriebssystems standardmäßig 8 KiB. Die Formel für die Berechnung **MaximumSGList** ist
	`MaximumSGList = (maximale Block Größe/8 KiB) + 1`
	Daher entspricht der maximale Wert von 255 einer maximalen medienblockgröße von 2MiB.
	7 Starten Sie das System neu, um die Änderungen zu übernehmen.

	Diese Option gibt den Zeitüberschreitungszeitraum an, für den das Plug-in eine Verbindung mit NetVault Backup herstellen soll. Der Job wird abgebrochen, wenn die Verbindung nicht innerhalb des angegebenen
Softwaredatenkomprimierung durchführen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Um eine Softwarekomprimierung durchzuführen, ändern Sie die Einstellung in **Auf**. Die Daten werden komprimiert, wenn Sie während der Sicherung auf das Gerät übertragen werden.
Compression Decision Switch	Der für diese Option festgelegte Wert bestimmt die minimale Komprimierungsstufe, die erreicht werden muss, wenn Daten während einer Sicherung komprimiert werden. Wenn Sie den Wert beispielsweise auf 80 Prozent festlegen, wird eine der folgenden Aktionen ausgeführt: • Wenn die Größe der komprimierten Daten kleiner als 80 Prozent der ursprünglichen Datengröße ist, werden die Daten in komprimierter Form gesichert. • Wenn die Größe der komprimierten Daten größer als 80 Prozent der ursprünglichen Datengröße ist, werden die Daten in unkomprimierter Form gesichert. Wenn Sie 80 Prozent angeben, muss die Dateigröße eines 100MB < = 80MB nach der komprimierung sein. die dateigröße kann jedoch > 80MB (wie 81MB, 82 MB usw.) sein, da die Komprimierung auf Blockebene erfolgt. Wenn die angegebene Komprimierungsstufe für keinen Block erreicht wird, sichert NetVault Backup diesen Block in seiner unkomprimierten Form. Wo können einige Blöcke komprimiert werden und einige Blöcke verbleiben in unkomprimiertes Formular. Daher kann die Dateigröße nach der Komprimierung in einigen Fällen größer als 80 Prozent sein. Das Ausmaß, in dem Daten komprimiert werden können, hängt von den Daten Inhalten ab. Auch die verschlüsselten Daten können nicht komprimiert werden. Bei einigen Dateien kann die Komprimierung tatsächlich zu einer Datei führen, die größer ist als die ursprüngliche, nicht komprimierte Datei.
Anzahl der Datenblöcke pro Komprimierungs Einheit `Block Größe/4 KiB) + 1`	Geben Sie die Anzahl der Datenblöcke pro Komprimierungs Einheit ein. Die Standardblockgröße beträgt 8 KiB. Intervalls hergestellt werden kann. Dieser Wert wird in Sekunden angegeben. Der Standardwert ist NULL (0). Bei der Standardeinstellung ist das Zeitlimit für den Job nicht abgelaufen.

Tabelle 156. Allgemeine Einstellungen für Bandlaufwerke

Einstellung	Beschreibung

Unterstützt kurze Lesevorgänge	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Drücken Sie die Optionsnummer, um Sie zu ändern.
Unterstützte Reinigungsbänder	Diese Option gibt an, ob die Bibliothek Reinigungsbänder unterstützt oder nicht. Der Standardwert ist in der Regel korrekt, es sei denn, bestimmte Bibliotheks Modelle haben eine andere Einstellung.
Komprimierung	Diese Option bietet die Möglichkeit, die integrierte Komprimierungsfunktion eines Bandlaufwerks zu verwenden. Nicht alle Bandlaufwerke unterstützen die hardwarebasierte Datenkomprimierung. Das Komprimierungsverhältnis hängt von den Datentypen und dem Komprimierungsalgorithmus ab, der vom Laufwerk verwendet wird. In der Dokumentation zur Hardware finden Sie die Komprimierungsraten für das Laufwerk.

Software Komprimierungseinstellungen

Auf dem **Software Komprimierung** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung. Die Software Komprimierungseinstellungen gelten nur für virtuelle Bandlaufwerke.

Tabelle 157. Software Komprimierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung

Laufwerks Leistungseinstellungen

Auf dem **Leistung** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 158. Laufwerks Leistungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Datenträgermedium öffnen für Synchrone IO unter UNIX	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Wenn Ihr RAID-System sofort auf synchrone e/a-Schreibvorgänge reagieren kann, ändern Sie die Einstellung in **Auf**. Die **Auf** mit dieser Einstellung können mehrere Streams eine Ausgabe mit ähnlichen Raten erzeugen, wodurch ähnliche Jobs gleichzeitig beendet werden (allerdings zu Lasten des Gesamtdurchsatzes). In den meisten Fällen ist es am besten, diese Option in der Standardeinstellung zu belassen **Aus** Zustand, um die beste Gesamtleistung zu erzielen.
Größe des Speichers, der für Übertragungspuffer zugewiesen werden soll	Der Übertragungspuffer oder der gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird in Blöcken von 32 KiB sind zugewiesen. Der Standardwert ist 8193 KiB. Die Erhöhung der Größe des Übertragungspuffers kann die Sicherungsleistung verbessern. Verwenden Sie die folgende Formel, um die Puffergröße zu berechnen: `(< Gesamtzahl der puffer > x 32 KiB sind) + 1 Byte` Auf Linux-und UNIX-Systemen benötigen Sie einen ausreichenden RAM und ein großes gemeinsam genutztes Speichersegment. Bevor Sie die Größe des Übertragungspuffers vergrößern, überprüfen Sie die folgenden Einstellungen auf diesen Plattformen: Maximale Größe eines gemeinsam genutzten Speichersegments (SHMMAX) Minimale Größe des gemeinsam genutzten Speichersegments (SHMMIN) Maximale Anzahl gemeinsam genutzter Arbeitsspeicher-IDs im System (SHMMNI) Maximale Anzahl an gemeinsam genutzten Speichersegmenten, die ein Benutzerprozess anfügen kann (SHMSEG berechnet) Maximale Anzahl von Semaphor-IDs im System (SEMMNI) Maximale Anzahl von Semaphoren in einem Satz (SEMMSL) Maximale Anzahl von Semaphoren im System (SEMMNS) Maximale Anzahl der Vorgänge pro semop-Aufruf (SEMOPM) Maximalwert für Semaphor (SEMVMX) Der insgesamt zulässige gemeinsam genutzte Arbeitsspeicher wird durch die Formel bestimmt `SHMMAX * SHMSEG berechnet`. Diese Werte beschränken sich häufig auf die **ulimit** Einstellung und der Befehl `ulimit-a` kann zum Anzeigen dieser Systemeinstellungen verwendet werden. Unter Windows sind mindestens 2 GB RAM und großer virtueller Arbeitsspeicher erforderlich. Möglicherweise müssen Sie auch die **MaximumSGlist** Einstellung auf der SCSI-Karte.

Beispiele finden Sie unter Optimale Größe des Übertragungspuffers.

Anzahl der Medien Blöcke, die gleichzeitig geschrieben werden sollen	Es wird empfohlen, die Standardeinstellung für diese Option nicht zu ändern. Wenn Sie den Wert ändern, notieren Sie diesen, da Sie die Einstellung bei der Neuinstallation des Laufwerks erneut anwenden müssen. Wiederherstellungen erfordern dieselben Werte, die zum Zeitpunkt der Sicherung festgelegt wurden, und schlagen fehl, wenn die Einstellungen nicht übereinstimmen.
Anzahl der Medien Blöcke, die gleichzeitig gelesen werden sollen	Es wird empfohlen, die Standardeinstellung für diese Option nicht zu ändern. Wenn Sie den Wert ändern, notieren Sie diesen, da die erneute Anwendung der Wiederherstellungen erfordern dieselben Werte, die zum Zeitpunkt der Sicherung festgelegt wurden, und schlagen fehl, wenn die Einstellungen nicht übereinstimmen.
Übertragungspuffer Sperren in **Speicher** Einstellung bei der Neuinstallation des Laufwerks.	Verwenden Sie diese Option, um die zugeordnete Position des Übertragungspuffers im Speicher zu sperren und dadurch die Leistungsfähigkeit zu erhöhen und andere Prozesse davon abzuhalten, Sie zu verwenden, wenn NetVault Backup ausgeführt wird.

Die Standardeinstellung ist **Auf**. Ändern Sie die	Standardeinstellung nur dann, wenn Sie vom technischen Support von Quest dazu aufgefordert werden.

Einstellungen für die Statistikerfassung

Auf dem **Statistik** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 159. Einstellungen für die Statistikerfassung

Einstellung	Beschreibung
Statistiken zur Geräteleistung erfassen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Ändern Sie die Einstellung zum Protokollieren von Laufwerks Leistungsstatistiken in **Auf**. Diese Informationen erleichtern die Fehlerbehebung. Dadurch wird jedoch auch die Größe der NetVault Datenbank vergrößert.
Statistiken zu Datenkanal Leistung erfassen	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Ändern Sie zum Protokollieren von Datenkanal Statistiken die Einstellung in **Auf**. Diese Informationen erleichtern die Fehlerbehebung. Dadurch wird jedoch auch die Größe der NetVault Datenbank vergrößert.
Aufzeichnen der Laufwerksleistung	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Verwenden Sie die Standardeinstellung, um Informationen zur Laufwerksleistung für jeden Job aufzuzeichnen, der das Laufwerk verwendet.
Zeitraum zwischen Sampling-Laufwerks Übertragungsraten	Geben Sie das Intervall an, in dem NetVault Backup die Laufwerks Übertragungsraten aufzeichnet. Der Wert wird in Sekunden angegeben. Der Standardwert beträgt 60 Sekunden.

Hinweis Gehen Sie folgendermaßen vor, um Änderungen an diesen Einstellungen zu übernehmen:

- Aus der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle (**Bandlaufwerk Verwaltung** den Geräte-Manager-Prozess (nvdevmgr) für das Gerät neu starten, indem Sie das Gerät offline und dann wieder online schalten. Weitere Informationen zu diesem Vorgang finden Sie unter. Ändern des Status eines Bandlaufwerks. oder
- Starten Sie die NetVault Backupsdienste auf dem betreffenden Computer neu.

Allgemeine Reinigungs Einstellungen

Auf dem **Allgemeine Reinigung** stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung.

Tabelle 160. Allgemeine Reinigungs Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Dauer des Reinigungszyklus	Geben Sie die Dauer des Reinigungszyklus an. Der Wert wird in Sekunden angegeben. Der Standardwert beträgt 350 Sekunden.
Laden Befehl zum Starten ausgeben	Die Standardeinstellung ist **Auf**. Wenn das Laufwerk einen Ladebefehl benötigt, um einen **Reinigungszyklus** Reinigungszyklus verwenden Sie die Standardeinstellung.
Liste der ASC/ASQ-Codes, die an. **Anzeigen der Reinigung wurde abgeschlossen**	Geben Sie die ASC/Ascq SCSI-Codes für die Reinigung ggf.
Generische Reinigung verwenden	Die Standardeinstellung ist **Aus**. Um generische Reinigungseigenschaften zu verwenden, ändern Sie die Einstellung in **Auf**.

B

NetVault Backupsprozesse

- Informationen zu NetVault Backupsprozessen
- Prozessbeschreibung

Informationen zu NetVault Backupsprozessen

NetVault Backup umfasst mehrere statische und dynamische Prozesse, die auf den Server-und Clientcomputern ausgeführt werden.

Die statischen Prozesse bleiben aktiv, während der NetVault Backupsdienst ausgeführt wird. Diesen Prozessen werden feststehende einstellige Prozess-ID-Nummern zugewiesen und in der Regel die gleiche Menge an Systemressourcen während ihrer Lebensdauer verwendet.

Die dynamischen Prozesse werden gemäß den aktuellen NetVault Backupsaktivitäten initiiert und gelöscht. Diesen Prozessen werden wechselnde ID-Nummern zugewiesen und die Systemressourcen werden in unterschiedlichem Maße verwendet.

Auf Windows-basierten Computern können Sie die NetVault Backupsprozesse im Task-Manager anzeigen. Auf Linux-und UNIX-basierten Plattformen können Sie diese Prozesse mit dem folgenden Befehl anzeigen:

```
PS-EF | grep NV
```

Prozessbeschreibung

Dieser Abschnitt beschreibt kurz die Funktionen verschiedener NetVault Backupsprozesse, die auf den Server- und Clientcomputern ausgeführt werden. NetVault Backup umfasst die folgenden Prozesse:

- nvpmgr (Prozess Manager)
- nvcmgr (Inter-Process Communications Manager)
- nvnmgr (Network Manager)
- nvmedmgr (Media Manager)
- nvsched (Schedule Manager)
- nvlogdaemon (Protokollierungs-Daemon)
- nvavp (Audit Verification Manager oder Auditor)

- nvstatsmngr (Statistics Manager)
- Prozess nvrepdbmngr (Berichts-Manager)
- nvwsrequesthandler (Webdienst-Anforderungs Handler)
- nvconsolesvc (Konsolen Dienst)
- nvdeploymentmgr (Bereitstellungs-Manager)
- nvdevmgr (Geräte-Manager)
- nvndmpdevmgr (NDMP-Geräte-Manager)
- nvchgmgr (Changer Manager)
- nvndmpchgmgr (NDMP Changer Manager)
- nvrascontroller (RAS-Geräte Controller)
- nvjobmgr (Job Manager)
- nvduplicate (Duplizierungs Prozess)
- nvverify (Überprüfungsprozess)
- nvplgscript (Plug-in-Skriptprozess)
- nvwsworker (Webdienst-Arbeitsprozess)

nvpmgr (Prozess Manager)

nvpmgr wird auf allen NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet alle anderen NetVault Backupsprozesse. **nvpmgr** erstellt und zerstört die Transienten Prozesse. Der Process Manager verwaltet auch die Zuweisung des gemeinsam genutzten Arbeitsspeichers für die Prozesstabelle und die Trace-Puffer. Obwohl dem Process Manager eine statische Prozess-ID zugewiesen ist, wird dieser Prozess als dynamischer Prozess angesehen, da die Systemressourcen in unterschiedlichem Maße beansprucht werden.

Prozesstyp: Dynamische

Prozess-ID: 1

nvcmgr (Inter-Process Communications Manager)

nvcmgr unterstützt das Inter-Prozess-Messagingsystem. Dieser Prozess wird auf allen NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. Auf UNIX-und Linux-Betriebssystemen wird der Communications Manager als Prozess ausgeführt. Unter Windows wird dieser Prozess als Thread innerhalb der **nvpmgr** Prozess. **nvcmgr** behandelt die Kommunikation zwischen verschiedenen NetVault Backupsprozessen auf einer lokalen Maschine.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 2

nvnmgr (Network Manager)

nvnmgr unterstützt das Inter-Prozess-Messagingsystem. Dieser Prozess wird auf allen NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. Auf UNIX-und Linux-Betriebssystemen wird der Network Manager als Prozess ausgeführt. Unter Windows wird dieser Prozess als Thread innerhalb der **nvpmgr** Prozess. **nvnmgr** überträgt die

Nachrichten zwischen den Prozessen an Remoteclients. Der Network Manager überträgt auch Verfügbarkeitsmeldungen, mit denen der Status der Clients ermittelt wird.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 3

nvmedmgr (Media Manager)

nvmedmgr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt.

Dieser Prozess verwaltet die Mediendatenbank, die Informationen zum Inhalt der Medien und zu Online-Sicherungs savesetsn enthält. Der Media Manager speichert und verwaltet auch die Details zur Gerätekonfiguration. Er verwaltet die Sicherungsgeräte über die Device Manager-Prozesse. Der Media Manager gibt übergeordnete Anweisungen zum Laden und Entladen von Medien aus. die Geräte-Manager-Prozesse führen diese Anweisungen aus. Der Media Manager steuert die Auswahl von Geräten und Medien für einen Job entsprechend den Medienanforderungen, die vom Job Manager gesendet werden.

Prozesstyp: statisch

Prozess-ID: 4

nvsched (Schedule Manager)

nvsched wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet die Job-Zeitpläne und Warteschlangen. Darüber hinaus wird die Zeitplaner-Datenbank verwaltet. Der Schedule Manager initiiert den Job Manager, um eine Job-Instanz zu starten, und plant die nächste Instanz für wiederkehrende Jobs. der Job Manager wird ausgeführt. Dieser Prozess aktualisiert auch die **Job-Status** Seite und stellt Daten für die Zeitplanung für das Berichterstellungsprogramm zur Verfügung.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 5

nvlogdaemon (Protokollierungs-Daemon)

nvlogdaemon wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess wird zusammen mit dem NetVault Backupsdienst gestartet.

Der Logging-Daemon verwaltet die Protokollmeldungen, die von den verschiedenen NetVault Backupsprozessen generiert werden, und schreibt diese Meldungen in die NetVault-Datenbank. Protokollmeldungen enthalten Informationen, die für die Diagnose und Behebung von Problemen verwendet werden können. Der Logging-Daemon führt auch regelmäßige Überprüfungen des Festplattenspeichers durch und zeigt Warnmeldungen an, wenn die Speicherplatznutzung den Warn-oder kritischen Schwellenwert erreicht. Diese Überprüfungen gelten für die Verzeichnisse NetVault Backups-Ausgangs-, Datenbank-, Protokoll-und Berichtsverzeichnis.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 7

nvavp (Audit Verification Manager oder Auditor)

nvavp wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verfolgt und steuert Benutzeraktivitäten. **nvavp** validiert jede Benutzeranforderung und ermöglicht abhängig von den zugewiesenen Berechtigungen eine Anforderung oder verweigert diese.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 8

nvstatsmngr (Statistics Manager)

nvstatsmngr wird auf allen NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. Dieser Prozess sammelt Laufwerks Statistik, Ereignisverlauf, Medienanforderungen, Serverkapazität und Übertragungsinformationen für das Berichterstellungsprogramm. Prozesstyp: statische Prozess-ID: 9

Prozess nvrepdbmngr (Berichts-Manager)

Prozess nvrepdbmngr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet die Berichtsdatenbank.

Der Reports Database Manager fragt den Statistics Manager in regelmäßigen Abständen ab, um die erfassten Daten abzurufen, und schreibt die Daten in die Berichtsdatenbank. **nvrepdbmng** überträgt die Informationen in der Berichtsdatenbank auch an das Berichterstellungsprogramm und führt eine regelmäßige Bereinigung der Berichtsdatenbank durch.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 10

nvwsrequesthandler (Webdienst-Anforderungs Handler)

nvwsrequesthandler wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess führt den Webdienst aus, der von der webwebbenutzer Schnittstelle verwendet wird.

Prozesstyp: statisch

Prozess-ID: 14

nvconsolesvc (Konsolen Dienst)

nvconsolesvc wird auf allen NetVault Backups-Server-und-Client Computern ausgeführt. NetVault Backup verwendet diesen Prozess, um Konfigurationseigenschaften auf Remote-Clientcomputern abzurufen oder festzulegen.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 15

nvdeploymentmgr (Bereitstellungs-Manager)

nvdeploymentmgr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess verwaltet die Push-Installationsaufgaben.

Sie können die Push-Installationsmethode verwenden, um die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Installieren und Aktualisieren der NetVault Backups-Client Software gleichzeitig auf mehreren Computern
- NetVault Backups-Plug-ins gleichzeitig auf mehreren Computern installieren und aktualisieren

- Neue Clients zum NetVault Backups Server hinzufügen

Dieser Prozess speichert alle bereitstellungsbezogenen Informationen in der **netvault_machines** Datenbank. Der Deployment Manager erstellt mindestens einen Bereitstellungs Arbeitsprozess (**nvdeploymentwkr**), um die Installationsprozesse für die Remote-Computer zu verwalten.

Prozesstyp: statische

Prozess-ID: 17

nvdevmgr (Geräte-Manager)

nvdevmgr wird auf dem NetVault Backups Server und auf Clients mit lokal angeschlossenen Geräten ausgeführt. Dieser Prozess führt Lese-und Schreibzugriffe auf Medien aus und behandelt das Laden und Entladen von Medien. NetVault Backup erstellt für jedes konfigurierte Laufwerk eine Instanz des Device Manager-Prozesses. In der SAN-Umgebung wird für jeden NetVault Backups Client, der das Gerät freigibt, eine Instanz ausgeführt.

Prozesstyp: static (wird ausgeführt, während das Gerät

verfügbar ist) Prozess-ID: variiert

nvndmpdevmgr (NDMP-Geräte-Manager)

nvndmpdevmgr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess führt Lese-und Schreibzugriffe auf Medien aus und behandelt das Laden und Entladen von Medien für NDMP-basierte Filer. NetVault Backup erstellt für jedes konfigurierte Laufwerk eine Instanz des NDMP Device Manager-Prozesses.

Prozesstyp: static (wird ausgeführt, während das Gerät

verfügbar ist) Prozess-ID: variiert

nvchgmgr (Changer Manager)

nvchgmgr steuert den Wechsler für den Roboterarm. Dieser Prozess wird auf dem NetVault Backups Server und den Clients ausgeführt, an die der Roboterarm-Wechsler angeschlossen ist. NetVault Backup erstellt für jeden Arm-Wechsler eine Instanz. Prozesstyp: statisch (wird ausgeführt, wenn das Gerät verfügbar ist)

Prozess-ID: variiert

nvndmpchgmgr (NDMP Changer Manager)

nvchgmgr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. Dieser Prozess steuert den Roboterarm-Wechsler für Geräte, die an NDMP-basierte Filer angeschlossen sind. NetVault Backup erstellt für jeden Arm-Wechsler eine Instanz. Prozesstyp: static (wird ausgeführt, während das Gerät verfügbar ist) Prozess-ID: variiert

nvrascontroller (RAS-Geräte Controller)

nvrascontroller verwaltet die plattenbasierten Speichergeräte. Dieser Prozess wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt. NetVault Backup erstellt für jedes konfigurierte Gerät eine Instanz des RAS Device Controller-Prozesses.

Prozesstyp: static (wird ausgeführt, während das Gerät

verfügbar ist) Prozess-ID: variiert

nvjobmgr (Job Manager)

nvjobmgr wird auf dem NetVault Backups Server ausgeführt und verwaltet die Ausführung eines Jobs.

Der Schedule Manager startet den Job Manager. Eine einzelne Instanz von Job Manager wird für jeden Job bis zum Abschluss des Jobs ausgeführt. Der Job Manager meldet den Job-Ausführungsstatus und den Beendigungsstatus. Dieser Prozess koordiniert das Daten-Plug-in und ruft die erforderlichen Informationen vom NetVault Backups Server ab. Darüber hinaus ist er für das Senden von Laufwerks-und Medienanforderungen an den Media Manager-Prozess zuständig.

Prozesstyp: Dynamische

Prozess-ID: variiert

nvduplicate (Duplizierungs Prozess)

nvduplicate führt Sicherungs Duplizierung durch. Dieser Prozess wird auf dem NetVault Backupscomputer ausgeführt, auf dem die Duplizierungs Phase ausgeführt wird.

Prozesstyp: Dynamische

Prozess-ID: keine

nvverify (Überprüfungsprozess)

nvverify führt eine Sicherungsüberprüfung durch. Dieser Prozess überprüft die Länge des Streams, die auf das Medium geschrieben wurde, und stellt sicher, dass während der Sicherung keine Blöcke gelöscht wurden. **nvverify** wird auf dem NetVault Backupscomputer ausgeführt, auf dem die Überprüfungsphase ausgeführt wird.

Prozesstyp: Dynamische

Prozess-ID: keine

nvplgscript (Plug-in-Skriptprozess)

nvplgscript führt die vor-und nach Skripts für einen Job aus. Dieser Prozess wird auf dem Zielclient ausgeführt, wenn Sie die Optionen zur Ausführung von vor-und nach Skripts für einen Job auswählen.

Prozesstyp: dynamisch

Prozess-ID: keine

nvwsworker (Webdienst-Arbeitsprozess)

nvwsworker ist der Webdienst-Arbeitsprozess. Die **nvwsrequesthandler** Prozess startet die Arbeitsprozesse. Teams dieser Prozesse werden verwendet, um die Leistung zu verbessern. Wenn der Webbenutzer Schnittstelle eine große Menge an Inhalten bereitgestellt wird, können auf dem NetVault Backups Server zehn oder mehr Prozesse ausgeführt werden. Diese Prozesse werden nach der Zustellung des Inhalts für kurze Zeit weiter ausgeführt.

Prozesstyp: dynamisch

Prozess-ID: keine

C

Umgebungsvariablen

- Umgebungsvariablen in NetVault Backup

Umgebungsvariablen in NetVault Backup

Im folgenden finden Sie eine Liste der NetVault Variablen für die Sicherungsumgebung, die in benutzerdefinierten Skripts verwendet werden können.

Tabelle 161. Umgebungsvariablen

Variable	Beschreibung
NETVAULTCLIACCOUNT	Gibt den NetVault Backups Benutzernamen an. Das angegebene Konto muss über Berechtigungen zur Verwendung des Befehlszeilendienstprogramms verfügen. `NETVAULTCLIACCOUNT = < benutzerkonto Name >` Diese Variable muss im Skript enthalten sein, um auf das Befehlszeilendienstprogramm zugreifen zu können.
NETVAULTCLIPASSWORD	Gibt das Kennwort für das NetVault Backups Benutzerkonto an. `NETVAULTCLIPASSWORD = <Password>` Diese Variable muss im Skript enthalten sein, um das Kennwort für das Benutzerkonto anzugeben.
NV_HOME	Gibt das NetVault Backups Installationsverzeichnis zurück.
NV_JOBCLIENT	Gibt den Zielclient für einen Job an. `NV_JOBCLIENT = < Name des NetVault Backups clients >`
NV_JOBID	Gibt die Job-ID-Nummer an. `NV_JOBID = < Job-ID >`
NV_JOBTITLE	Gibt den Namen des Jobs an. `NV_JOBTITLE = < Job title >`

NV_JOB_WARNINGS	Gibt "wahr" zurück, wenn ein Job mit Warnungen abgeschlossen wird. andernfalls wird false zurückgegeben.
	• Wenn eine Sicherung mit Warnungen abgeschlossen wird:
	`NV_JOB_WARNINGS = wahr`
	• Wenn eine Sicherung erfolgreich abgeschlossen wurde:
	`NV_JOB_WARNINGS = falsch`
	Diese Variable kann nur in einem nach Skript verwendet werden. Die e-Mail-Skripte verwenden diese Variable, aber die Variable hat allgemeine Anwendbarkeit.
	Wenn eine Sicherung mit Warnungen abgeschlossen wird, wird die `NV_STATUS` Variablen Renditen `Erfolgreich`, während die `NV_JOB_WARNINGS` Variablen Renditen `TRUE`.
	Der Rückgabewert ist nicht lokalisiert; Es ist wahr oder falsch auf Englisch.

NV_OUTPUT_FILE	Gibt die benutzerdefinierte Ausgabedatei für Berichte zurück.
NV_SERVERNAME	Gibt den Namen des NetVault Backupsservers an. `NV_SERVERNAME = < Name des NetVault Backupsservers >`

Tabelle 161. Umgebungsvariablen

Variable	Beschreibung
NV_SESSIONID	Gibt die Sitzungs-ID eines Jobs an. `NV_SESSIONID = < sitzungs-ID >`

NV_STATUS	Gibt den Beendigungsstatus eines Jobs zurück. Er gibt entweder SUCCEEDED oder failed zurück.
	• Wenn ein Sicherungs Job erfolgreich abgeschlossen wurde oder mit Warnungen abgeschlossen wird:
	`NV_STATUS = erfolgreich`
	• Fehler beim Erstellen eines sicherungsjobs:
	`NV_STATUS = fehlgeschlagen`
	Diese Variable kann nur in einem nach Skript verwendet werden. Der Rückgabewert ist nicht lokalisiert; der Vorgang wurde auf Englisch erfolgreich durchgeführt oder ist fehlgeschlagen.

NV_USER_ARG	Gibt die benutzerdefinierten Argumente an, die mit den vor-oder nach Skripts übergeben wurden.

D

Netzwerk-Ports, die von NetVault Backup verwendet werden

- Verwendete oder erforderliche Ports

Verwendete oder erforderliche Ports

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Netzwerkports, die von NetVault Backup verwendet werden.

Tabelle 162. Von NetVault Backup verwendete Ports

Port	Protokoll	Nutzung	Kommentare
80	TCP	HTTP-Abhör-Port für eingehende Webdienstverbindungen.	
135	TCP	Bei der Push-Installation von Clients verwendeter RPC-Port.	
3306	TCP	Port, der für die Herstellung einer TCP/IP-Verbindung zum MySQL-Server verwendet wird.	Auf dem NetVault Backups Client konfiguriert, auf dem das Plug-in *für MySQL* ist installiert. Die Standard-Portnummer ist 3306. Wenn ein nicht Standardport für Clientverbindungen auf dem MySQL-Server konfiguriert ist, überprüfen Sie, ob derselbe Port auf dem NetVault Backupsclient konfiguriert ist. Um mehrere Instanzen von MySQL auf derselben Maschine auszuführen, wird für jede Instanz ein anderer Port konfiguriert.
5432	TCP	Listener-Port für die PostgreSQL-Datenbank.	Auf dem NetVault Backups Client konfiguriert, auf dem das Plug-in *für PostgreSQL* ist installiert. Die Standard-Portnummer ist 5432. Wenn die PostgreSQL-Datenbank so konfiguriert ist, dass Sie einen nicht standardmäßigen Port überwacht, überprüfen Sie, ob der gleiche Port

			auf dem NetVault Backups Client konfiguriert ist.
8443	TCP	HTTPS-Abhör-Port für eingehende Webdienstverbindungen.	
10000	TCP	Port zum Senden von NDMP-Nachrichten (NDMP-Steuerkanäle).	Konfiguriert auf der NetVault Backup Server, auf dem das Plug-in *für NDMP* ist installiert. Die Standard-Portnummer ist 10000. Sie können Sie bei Bedarf ändern.

Tabelle 162. Von NetVault Backup verwendete Ports

Port	Protokoll	Nutzung	Kommentare
20031	UDP	UDP-Messaging.	Erforderlich für Server und Clients.
20031	TCP	Port, der vom Network Manager (nvnmgr) verwendet wird.	
Benutzerdefinierte Listen-Ports für Geräte	TCP	Ports, die auf Geräteanforderungen üb Konfiguriert auf der NetVault Backup	Server-und SmartClients. Erforderlich: zwei Ports pro Laufwerk.
Benutzerdefinierte Verbindungsports für Geräte	TCP	Ports für die Verbindung zu Remote-Speichergeräten.	Konfiguriert auf Clients, die Verbindungen zu Remote-Speichergeräten herstellen. Erforderlich: zwei Ports pro Laufwerk
Benutzerdefinierte Listen-Ports für Nachrichtenkanäle	TCP	Ports für den Empfang von Nachrichten während der Datenübertragung.	Auf NetVault Backups Server und-Clients konfiguriert. Erforderlich: drei Ports pro Client. Um zwei oder mehr Plug-ins gleichzeitig auf einem Client auszuführen, erfordert NetVault Backup zwei Ports pro Plug-in sowie einen zusätzlichen Port pro Client. Wenn Sie beispielsweise zwei Plug-ins gleichzeitig ausführen möchten, benötigt NetVault Backup (2 * 2) + 1 = 5 Ports für einen Client.
Benutzerdefiniert Verbindungsports für Nachrichtenkanäle	TCP	Ports für das Senden von Nachrichten während der Datenübertragung.	Auf NetVault Backups Server und-Clients konfiguriert. Erforderlich: drei Ports pro Client. Um zwei oder mehr Plug-ins gleichzeitig auf einem Client auszuführen, erfordert NetVault Backup zwei Ports pro Plug-in sowie einen zusätzlichen Port pro Client. Wenn Sie beispielsweise zwei Plug-ins gleichzeitig ausführen möchten, benötigt NetVault Backup (2 * 2) + 1 = 5 Ports für einen Client.
Benutzerdefinierte Verbindungsports für die Konfiguration zwischen Computern	TCP	Ports zum Einrichten des ersten Kontakts (Broadcast Kanäle) beim Hinzufügen eines NetVault Backups Clients und später zur Ermittlung seiner Verfügbarkeit.	Erforderlich: zwei Ports pro Client.
Benutzerdefinierte Listen-Ports für NDMP-Datenkanäle	TCP	Ports, die für NetVault überwacht werden sollen Sicherungsgeräte, die als NDMP-Mover agieren.	Diese Ports werden für Datenübertragungen zwischen NDMP-Filer und Speichergerät verwendet. Diese Ports sind auf dem NetVault Backups Server oder-Client

			erforderlich, an den das Gerät angeschlossen ist.
49152 bis 65535	TCP	Dynamische Ports, die während werden die Client-Push-Installation. verwendet	

E

Troubleshooting

- Häufige Fehler
- Abgesicherter Modus in NetVault Backup

Häufige Fehler

In diesem Abschnitt werden einige häufige Fehler und deren Lösungen beschrieben. Es enthält die folgenden Themen:

- NetVault Backupsdienst wird unter Windows nicht gestartet
- NetVault Backupsdienst kann nicht gestartet werden, nachdem der Computer neu gestartet wurde
- NetVault Backupsdienst wird gestartet, aber sofort unter Linux angehalten
- Die Anmeldung schlägt nach einer Änderung der IP-Adresse des Servers fehl
- Unerwartetes Verhalten von NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle
- Webbenutzer Schnittstelle wird in der Kompatibilitätsansicht in Internet Explorer nicht ausgeführt
- NetVault Backups Installationsprogramm während der Push-Installation fehlgeschlagen
- VSS-basierte Sicherung ist fehlgeschlagen
- Ändern der Puffergröße für TCP/IP-Sockets unter Windows
- Wiederherstellungen mit Daten Kopier Savesets auf Clients, auf denen NetVault Backup 10.0.1 ausgeführt wird, sind fehlgeschlagen
- Wiederherstellung auf Itanium-Plattformen schlägt fehl, wenn der Index größer als 2 GB ist
- Nach der Aktualisierung schlägt die Datenkopie und der konsolidierte Sicherungs Job unter Linux fehl
- Nach der Aktualisierung wird Console Error auf Webbenutzer Schnittstelle-Seiten angezeigt
- Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server nicht anmelden, wenn das Workstation-Attribut festgelegt ist.
- Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server unter Debian 9 nicht anmelden.
- Das Hinzufügen der Zielmaschine als Client ist nach einer erfolgreichen Push-Installation fehlgeschlagen.
- Nach der manuellen Deinstallation NetVault Backups Client Hosts kann die Seite Katalogsuche nicht installiert, deinstalliert oder navigiert werden.
- Installation der Katalogsuche auf Client kann nicht installiert werden, nachdem NetVault Backupsserver Migration mit demselben oder anderem Server Namen ausgeführt wurde

NetVault Backupsdienst wird unter Windows nicht gestartet

Beschreibung

Der NetVault Backupsdienst kann nicht auf einem Windows-basierten NetVault Backups Server gestartet werden.

Symptom

Überprüfen Sie, ob in der Windows-Ereignisanzeige die folgende Meldung angezeigt wird:

PDT fatal: Lock file "Postmaster. PID" ist bereits vorhanden

Lösung

NetVault Backup kann nicht gestartet werden, wenn die PostgreSQL-Datenbank, in der die Systemdaten gespeichert werden, nicht gestartet wird. Um dieses Problem zu beheben, löschen Sie die **"Postmaster. PID"** Datei vom Speicherort, auf den im Protokoll verwiesen wird, und starten Sie den NetVault Backups Server neu.

NetVault Backupsdienst kann nicht gestartet werden, nachdem der Computer neu gestartet wurde

Beschreibung

Nach einem Neustart des Computers wird der NetVault Backupsdienst manchmal nicht auf einem Windows-basierten NetVault Backups Server gestartet.

Symptom

Überprüfen Sie, ob in der Windows-Ereignisanzeige die folgende Meldung angezeigt wird:

Fatal: Es konnten keine TCP/IP-Sockets für eine PostgreSQL-Quelle erstellt werden

Lösung

NetVault Backup kann nicht gestartet werden, wenn die PostgreSQL-Datenbank, in der die Systemdaten gespeichert werden, nicht gestartet wird. Starten Sie den Task-Manager, um dieses Problem zu beheben, und klicken Sie auf **Prozesse aller Benutzer anzeigen**. Sie können mehrere Instanzen von **postgres32. exe** auf dem System ausgeführt wird. Wählen Sie eine beliebige Instanz dieses Prozesses aus, und klicken Sie auf **Prozess beenden** So entfernen Sie alle Instanzen von **postgres32. exe**. Starten Sie anschließend den NetVault Backupsdienst.

NetVault Backupsdienst wird gestartet, aber sofort unter Linux angehalten

Beschreibung

Auf einer Linux-basierten Maschine wird der NetVault Backupsdienst gestartet und anschließend sofort angehalten.

Symptom

Es werden keine Fehlermeldungen angezeigt.

Lösung

Dieses Problem kann auftreten, wenn der Postgres-Dienst den Hostnamen nicht auflösen kann **localhost**und kann nicht gestartet werden.

Überprüfen Sie die Hosts-Datei, und wenn die Datei keinen Eintrag für **localhost**, fügen Sie den Eintrag hinzu.

Die Anmeldung schlägt nach einer Änderung der IP-Adresse des Servers fehl

Beschreibung

Die Anmeldung von Webbenutzer Schnittstelle schlägt nach einer Änderung der IP-Adresse des NetVault Backupsservers fehl.

Symptom

Wenn Sie versuchen, sich anzumelden, zeigt der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle eine Meldung an, dass der Server nicht erreichbar ist.

Lösung

Nach einer Änderung der IP-Adresse des NetVault Backupsservers (z. b. aufgrund einer Neuzuweisung bei einem Neustart durch DHCP) müssen Sie den Browser-Cache löschen, bevor Sie sich bei der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle anmelden. Andernfalls kann die Anmeldung mit der Meldung fehlschlagen, dass der Server nicht erreichbar ist. Alternativ können Sie dem NetVault Backups Server eine statische IP-Adresse zuweisen.

Unerwartetes Verhalten von NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle

Beschreibung

NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle zeigt unzulässige Zeichenfolgen oder Namen sowie andere objektbezogene Probleme in einem Browser an.

Symptom

NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle verhält sich unerwartet mit verschiedenen falschen Namen, Zeichenfolgen, falschen Schaltflächenbezeichnungen usw.

Lösung

Um das Problem zu beheben, löschen Sie den Browser-Cache und den Verlauf und melden Sie sich erneut beim NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle an. Führen Sie diese Aktivität aus, nachdem Sie das NetVault Backupssystem aktualisiert haben.

Webbenutzer Schnittstelle wird in der Kompatibilitätsansicht in Internet Explorer nicht ausgeführt

Beschreibung

Der NetVault Backups Webbenutzer Schnittstelle wird in der Kompatibilitätsansicht in Internet Explorer nicht ausgeführt.

Symptom

Wenn die Kompatibilitätsansicht für die Website in Internet Explorer aktiviert ist, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie versuchen, auf NetVault Backup zuzugreifen: "die Kompatibilitätsansicht wird nicht unterstützt. Verwenden Sie einen anderen Browser, oder entfernen Sie diese Website aus der Liste der Websites, die die Kompatibilitätsansicht verwenden, um die Anwendung ordnungsgemäß anzuzeigen. "

Lösung

Entfernen Sie die Website aus der Liste der Websites, die die Kompatibilitätsansicht verwenden, oder verwenden Sie einen anderen Browser.

NetVault Backups Installationsprogramm während der Push-Installation fehlgeschlagen

Beschreibung

Die Push-Installation für einen Zielclient ist fehlgeschlagen.

Symptom

Die folgende Fehlermeldung wird im Aufgabenprotokoll angezeigt:

NetVault Backups-Installationsprogramm für das Core-Paket ist mit Fehler 1 fehlgeschlagen.

Lösung

Eine Installation kann aus mehreren Gründen fehlschlagen. Die Informationen in der Installationsprotokolldatei können Ihnen bei der Diagnose und Behebung des Problems behilflich sein. Die Protokolldatei befindet sich im temporären Verzeichnis des Systems. (Das `Temp` Umgebungsvariable für das Systemkonto legt den Speicherort dieses Verzeichnisses fest. Dieser Pfad ist in der Regel auf `%WINDIR%\Temp`.)

Abhängig vom Stadium, in dem der Installationsvorgang fehlschlägt, erstellt das Installationsprogramm möglicherweise eine Datei mit dem Namen

`netvault_ {GUID} _Install. log` oder `bitrock_installer. log` (oder `bitrock_installer_nnn. log`).

Wenn Sie das Problem nicht beheben können, wenden Sie sich an den technischen Support von Quest.

VSS-basierte Sicherung ist fehlgeschlagen

Beschreibung

Bei der Durchführung einer VSS-basierten Sicherung schlägt der Job fehl, wenn der VSS-Writer einen Snapshot nicht generiert.

Symptom

Die Protokollmeldungen zeigen die folgenden Fehler:

- Hinzufügen von zusätzlichen Elementen in der Auswahlstruktur fehlgeschlagen.
- Die Auswahlstruktur und die Sicherungsoptionen konnten nicht vorbereitet werden.

Lösung

Diese Meldungen weisen auf ein Problem im VSS-Subsystem hin. NetVault Backup kann den Sicherungsauftrag nicht durchführen, wenn das VSS-Subsystem nicht ordnungsgemäß funktioniert. Bevor Sie den Job erneut ausführen, sollten Sie Folgendes tun:

- Löschen Sie die vorhandenen Schattenkopien. (Sie können mit dem **Vssadmin** oder **DiskShadow** Dienstprogramme zum Löschen der Schattenkopien.)
- Starten Sie den entsprechenden VSS Writer-Dienst neu.

Ändern der Puffergröße für TCP/IP-Sockets unter Windows

Beschreibung

Die TCP/IP-Socket-Puffergröße kann unter Windows nicht geändert werden.

Symptom

Eine langsame Leistung findet unter Windows statt, wenn Daten über ein LAN übertragen werden. Das Ändern der Fenstergröße mithilfe eines beliebigen Netzwerktools (z. b. IPerf) ändert nicht die Puffergröße.

Lösung

Unter Windows müssen die Registrierungseinstellungen geändert werden, um die Größe des TCP/IP-Puffers zu vergrößern. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie im KB-Artikel https://support.microsoft.com/en-us/kb/823764 von Microsoft.

Wiederherstellungen mit Daten Kopier Savesets auf Clients, auf denen NetVault Backup 10.0.1 ausgeführt wird, sind fehlgeschlagen

Beschreibung

Beim Wiederherstellen eines Daten Kopier Speicher Satzes auf einem Client, auf dem NetVault Backup 10.0.1 oder einer früheren Version ausgeführt wird, schlägt der Job fehl.

Symptom

Der Wiederherstellungs Job meldet den folgenden Fehler:

Index konnte nicht abgerufen werden.

Die Trace-Protokolle enthalten die folgenden Meldungen:

Neuer Stil Index.

Beschädigte Indexdatei, Versionsnummer ungültig.

Lösung

Auf NetVault Backups Server 10.0.5 und höher wird das Plug-in *für Datenkopien* erstellt Index Version 4, die mit früheren Versionen der NetVault Backup nicht kompatibel ist. Ein Client, der NetVault Backup 10.0.1 oder einer früheren Version ausgeführt wird, kann diese Indexdateien nicht lesen, sodass der Wiederherstellungs Job fehlschlägt.

Um Daten Kopier Savesets wiederherzustellen, die von NetVault Backups Server 10.0.5 oder höher generiert wurden, muss der Client aktualisiert werden.

Wiederherstellung auf Itanium-Plattformen schlägt fehl, wenn der Index größer als 2 GB ist

Beschreibung

Auf Itanium-Plattformen schlägt die Wiederherstellung für Sicherungen mit einem Index größer als 2 GB fehl.

Symptom

Wenn Sie auf Itanium-Plattformen versuchen, eine Sicherung mit einem Index wiederherzustellen, der größer als 2 GB ist, schlägt der Job mit der Fehlermeldung "Fehler beim Sortieren der wiederherzustellenden Elemente" fehl.

Lösung

Vergrößern Sie die Stapelgröße, um dieses Problem zu beheben:

- Bearbeiten Sie auf den Standard-UNIX-Plattformen die **ulimit** Einstellung aus der Befehlszeilenschnittstelle, um die Stackgröße zu vergrößern.

  Nachfolgend finden Sie eine Liste der verfügbaren Optionen:

  - `ulimit-a`

    Zeigt alle Einstellungen für die Umgebung an.

  - `ulimit-s`

    Zeigt die aktuelle Einstellung der Stapelgröße an.

  - `ulimit-s unbegrenzt`

    Legt eine unbegrenzte Stapelgröße fest.

  - `ulimit-s <n>`

    Legt die Stapelgröße auf den angegebenen Wert fest.

  - `man ulimit`

    Enthält Informationen über die **ulimit** Befehl.

  Führen Sie nach dem Ändern des Werts die `ulimit-a` Befehl, um sicherzustellen, dass die Einstellung geändert wurde.

- Verwenden Sie auf HP-UX Itanium-Plattformen den Befehl bash **kmtune** oder **kctune** (abhängig vom Betriebssystem) für den Zugriff auf die Kernel-Stack-Größeninformationen. Die Stack-Variablen sind **maxssiz** für 32-Bit-Anwendungen und **maxssiz_64bit** für 64-Bit-Anwendungen.

  Nachfolgend finden Sie eine Liste der verfügbaren Optionen:

  - `kmtune-l-q maxssiz`

    Zeigt die Einstellungsinformationen für eine 32-Bit-Anwendung an.

  - `kmtune-l-q maxssiz_64bit`

    Zeigt die Einstellungsinformationen für eine 64-Bit-Anwendung an.

  - `kmtune-u-s maxssiz = <n>`

    Legt die neue Stapelgröße für eine 32-Bit-Anwendung auf den angegebenen Wert fest.

  - `kmtune-u-s maxssiz_64bit = <n>`

    Legt die neue Stapelgröße für eine 64-Bit-Anwendung auf den angegebenen Wert fest.

  - `kmtune-u-s maxssiz + <n>`

    Erhöht die Stapelgröße um den angegebenen Wert für eine 32-Bit-Anwendung.

  - `kmtune-u-s maxssiz_64bit + <n>`

    Erhöht die Stapelgröße um den angegebenen Wert für eine 64-Bit-Anwendung.

Nach der Aktualisierung schlägt die Datenkopie und der konsolidierte Sicherungs Job unter Linux fehl

Beschreibung

Nach der Aktualisierung NetVault Backup auf Version 11,4 oder höher schlägt der Datenkopier-und konsolidierte Sicherungs Job (primärer Job des Windows-Clients mit Active Directory), der auf NetVault Backups Server auf Linux-Maschine ausgeführt wird, fehl.

Symptom

Nach der Aktualisierung NetVault Backup von auf Version 11,4 oder höher wird der primäre Sicherungsindex beschädigt. Daher schlägt das erneute Ausführen älterer Daten Kopier-und konsolidierter sicherungsjobs fehl. Außerdem schlagen neue Daten Kopier-und konsolidierte sicherungsjobs aus dem älteren vollständigen Sicherungssatz fehl.

Lösung

Um das Problem zu beheben, führen Sie nach der Aktualisierung NetVault Backup auf Version 11,4 oder höher den älteren vollständigen Sicherungs Job erneut aus, und wiederholen Sie dann den älteren oder neuen Daten Kopier-und konsolidierten Sicherungs Job.

Nach der Aktualisierung wird Console Error auf Webbenutzer Schnittstelle-Seiten angezeigt

Beschreibung

Nach der Aktualisierung NetVault Backup auf Version 12,3 wird der Konsolenfehler auf verschiedenen Webbenutzer Schnittstelle-Seiten angezeigt.

Symptom

Nach der Aktualisierung NetVault Backup auf Version 12,3 wird der Konsolenfehler auf verschiedenen Webbenutzer Schnittstelle-Seiten angezeigt, da die Funktionen ' localStorage ' und ' sessionStorage ' geändert wurden.

Lösung

Um das Problem zu beheben, löschen Sie nach der Aktualisierung NetVault Backup auf Version 12,0 oder höher den Browser-Cache und laden dann die Seite Webbenutzer Schnittstelle neu.

Die Bereitstellungsaufgabe hängt bei der Push-Installation auf der Linux-Zielmaschine.

Beschreibung

Bei der Push-Installation von NetVault Backups Client auf der Ziel-Linux-Maschine werden die Bereitstellungsaufgaben weiterhin ausgeführt, ohne das Paket zu installieren.

Symptom

Die Aufgaben Protokolle zeigen die folgende Protokollmeldung an:

Anforderung gesendet zum Starten des Installationsagenten auf der Remote-Maschine

Lösung

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, bevor Sie die Aufgabe erneut auf der Ziel-Linux-Maschine ausführen, da die Benutzerkonfiguration falsch ist, um sudoers-Berechtigungen zu erhalten:

1. Anmeldekonto für die Zielmaschine mit demselben Benutzer, der für die Push-Installation verwendet wird.
2. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die Dateien aufzulisten, um das Kennwort nicht zu bestätigen.

   ```
   sudo ls
   ```

Wenn das Kennwort jedoch dazu aufgefordert wird, überprüfen Sie die Konfiguration von `sudoers` Datei, und legen Sie die **NOPASSWD** Flag.

Der Paketspeicher mit Hostname kann nicht hinzugefügt werden.

Beschreibung

Hinzufügen des Paketspeichers mit dem Hostnamen schlägt mit folgendem Fehler fehl:

Fehler: Verbindung zum Speicher konnte nicht hergestellt werden: ' beim Zugriff auf den Paketspeicher ist ein Fehler aufgetreten. Auf Bereitstellungs Berechtigung prüfen "

Symptom

Auf Linux-basierten NetVault Backups Server wird eine Fehlermeldung angezeigt, um die Bereitstellungs Berechtigung zu überprüfen.

Lösung

Pingen Sie das Share-Verzeichnis mit dem **Hostname**, wenn das freigegebene Verzeichnis nicht auf Ping reagiert, müssen Sie die Host-Konfigurationen und die DNS-Konfiguration überprüfen.

Die Bereitstellungsaufgabe ist aufgrund von Problemen mit der Netzwerkkonfiguration fehlgeschlagen.

Beschreibung

Die Bereitstellungsaufgabe ist aufgrund von Problemen mit der Netzwerkkonfiguration auf der Remote-Zielmaschine fehlgeschlagen.

Symptom

In Aufgaben Protokollen wird eine Fehlermeldung angezeigt:

Keine gültige IP-Adresse für NetVault Server gefunden. Stellen Sie sicher, dass gültige n/w-Konfigurationen vorhanden sind.

Lösung

Überprüfen Sie die Netzwerkkonfiguration und führen Sie den Befehl aus. `Hostname-i` auf der Zielmaschine. Überprüfen Sie, ob alle gültige IP-Adresse aufgeführt und nicht die `Loopback` Adresse.

Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server nicht anmelden, wenn das Workstation-Attribut festgelegt ist.

Beschreibung

Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server mit den korrekten Anmeldeinformationen nicht anmelden.

Symptom

Folgende Protokollmeldungen werden auf Linux-und Windows-Basis NetVault Backups Server angezeigt:

- Authentifizierungsfehler: Hinzufügen oder Aktualisieren des Domänenbenutzer Datensatzes in NetVault Datenbank fehlgeschlagen, da die Informationen nicht vom Domänencontroller abgerufen werden können.
- Authentifizierungsfehler: der für den Domänenbenutzer eingegebene Benutzername oder das Kennwort ist falsch. Domäne überprüfen

  Controller für weitere Details

Lösung

Überprüfen Sie auf dem Domänencontroller das Workstation-Attribut des Domänenbenutzers.

Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server unter Debian 9 nicht anmelden.

Beschreibung

Der Domänenbenutzer kann sich NetVault Backups Server unter Debian 9 nicht anmelden.

Symptom

NetVault Backups Server zeigt folgenden Fehler in der **nvavp-*. log** Protokolldatei:

Domänenbenutzer Validierung aufgrund von Zugriffseinschränkungen fehlgeschlagen

Lösung

Auch nach erfolgreicher Authentifizierung wird die Autorisierung abgelehnt, weil **Gruppenrichtlinienobjekt-Einstellungen.**

Legen Sie die folgenden Parameter fest, um dieses Problem zu beheben **/etc/sssd/sssd.conf** Konfigurationsdatei:

```
access_provider = AD auth_provider

= AD ad_gpo_access_control =

Freizügigkeit.
```

Das Hinzufügen der Zielmaschine als Client ist nach einer erfolgreichen Push-Installation fehlgeschlagen.

Beschreibung

Die Push-Installation kann auf der Zielmaschine erfolgreich durchgeführt werden. das Hinzufügen der Maschine als Client schlägt jedoch mit Warnung fehl.

Das Hinzufügen eines neuen Clients auf der Zielmaschine schlägt mit einer Warnmeldung fehl, nachdem die Installation einer Remote-Client-Zielmaschine erfolgreich durchgeführt wurde.

Symptom

Beim Hinzufügen der Maschine als Client auf der Zielmaschine werden die folgenden Warnungen in den Aufgaben Protokollen angezeigt:

- NetVault Backupsname konnte nicht abgerufen werden `<target-machine>`
- Hinzufügen der Maschine (n) als Client kann nicht fortgesetzt werden

Lösung

NetVault Backups Server kann aufgrund von Firewall-Konfigurationen keinen Kontakt zu NetVault Backups Client auf der Zielmaschine herstellen. Konfigurieren Sie die Firewall auf der Zielmaschine, um die Maschine als Client hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter. *Quest NetVault Backup Administrator Handbuch*.

Nach der manuellen Deinstallation NetVault Backups Client Hosts kann die Seite Katalogsuche nicht installiert, deinstalliert oder navigiert werden.

Beschreibung

Wenn die Katalogsuche auf NetVault Backupsclient-Host installiert ist und dieser Client-Host manuell deinstalliert oder nicht zugänglich ist, können Sie die Seite Katalogsuche nicht installieren, deinstallieren oder in die Suchmaschine navigieren.

Symptom

Die Seite Katalogsuche kann nicht navigiert werden, oder Sie wird angezeigt, wenn die Katalogsuche auf dem Clienthost installiert ist.

Lösung

Überprüfen Sie, ob die Katalogsuche auf dem Clienthost nicht verfügbar ist. Wenn die Katalogsuche nicht verfügbar ist, ändern Sie die Parameter und deren Werte in der **Catalog. cfg** Konfigurationsdatei. Sie können die Katalogsuche jetzt auf dem ausgewählten NetVault-Sicherungs Client-Host neu installieren. Weitere Informationen finden Sie unter. Verwalten der Katalogsuche.

***Zum Ändern der Parameter und deren Werte in* Catalog. cfg-**

Datei 1 Öffnen Sie die **Catalog. cfg** zu bearbeitende Datei, verfügbar in **config** Verzeichnis.

- Ändern Sie im Abschnitt [Katalog] die folgenden Schritte:

```
Enabled = falsch
```

- Ändern Sie im Abschnitt [Katalog: worker Pool Size] die folgenden Schritte:

```
Typ = Bereich
Wert = 5
Breite = 4
Bereich = 1 20
Label = maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Katalog Arbeiter
Label-ID = 14744
```

- Ändern Sie im Abschnitt [Zeitüberschreitungen: Katalog Index Speichersatz] die folgenden Schritte:

```
Typ = Bereich
Bereich = 5, 600
Breite = 4
Label = Polling Interval (in Sekunden), um zu überprüfen, ob Sicherungen
auf Katalog
Label-ID = 14745
Wert = 10
```

- Ändern Sie im Abschnitt [CatalogVersion] die folgenden Schritte:

```
NVVersion =
NVBuildLevel =
```

2 **Speichern** und **Schließen** die **Catalog. cfg** Datei

Installation der Katalogsuche auf Client kann nicht installiert werden, nachdem NetVault Backupsserver Migration mit demselben oder anderem Server Namen ausgeführt wurde

Beschreibung

Nachdem Sie eine erfolgreiche NetVault Backups Migration durchgeführt haben, können Sie die Katalogsuche auf dem ausgewählten Client nicht installieren. Nachdem die Katalogsuche erfolgreich installiert wurde, wird die Katalogsuche weiterhin als deinstalliert angezeigt oder es wird eine Fehlermeldung angezeigt, dass die Katalogsuche von einem anderen NetVault Backups Server installiert wurde.

Symptom

Nachdem Sie eine erfolgreiche NetVault Backups Migration durchgeführt haben, können Sie die Katalogsuche auf dem ausgewählten Client nicht installieren. Nachdem die Katalogsuche erfolgreich installiert wurde, wird die Katalogsuche weiterhin als deinstalliert angezeigt oder es wird eine Fehlermeldung angezeigt, dass die Katalogsuche von einem anderen NetVault Backups Server installiert wurde.

Lösung

Installation der Katalogsuche manuell überprüfen in **< NVBU Backup Server Installation\Quest\NetVault Backup\catalog >** Ordner**,** Wenn die Katalogsuche installiert ist, müssen Sie die Katalogsuche im folgenden NetVault Backups Installationsverzeichnis deinstallieren.

Externer Azure AD-Benutzer kann keinen externen Azure AD-Benutzer zu NetVault Backups Server hinzufügen

Beschreibung

Ein externer Microsoft Azure Active Directory-Benutzer (Azure AD) kann dem NetVault Backups Server keinen weiteren externen Azure AD-Benutzer hinzufügen.

Symptom

Beim Hinzufügen eines anderen externen Azure AD-Benutzers erhält der vorhandene externe Azure AD-Benutzer die Fehlermeldung "Benutzername nicht in Domäne vorhanden".

Lösung

Die externen Zusammenarbeitseinstellungen im Azure Portal müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um es Gastbenutzern zu ermöglichen, andere Benutzer hinzuzufügen:

1. Melden Sie sich beim Azure Portal an.
2. Klicken Sie auf **Azure Active Directory**.
3. Navigieren Sie zu **Benutzereinstellungen**.
4. Klicken Sie auf **Externe Collaboration-Einstellungen verwalten**.
5. Festlegen **Gastbenutzer Berechtigungen sind begrenzt** An **Nein**.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Überprüfen der Ziel-Windows-Maschine auf einem Linuxbased NetVault Backupsserver fehlgeschlagen

Beschreibung

Beim Versuch, eine Windows-Zielmaschine bei der Erstellung einer Bereitstellungsaufgabe von einem Linux-basierten NetVault-Server zu überprüfen, schlägt die Überprüfung selbst mit gültigen Anmeldeinformationen fehl.

Symptom

Bei der Überprüfung der Zielcomputer werden die folgenden Fehler angezeigt:

- Die Überprüfung löst die folgende Fehlermeldung aus: Verbindung zum Remote-Ziel konnte nicht hergestellt werden.
- Nach einem Überprüfungsfehler führt die Fortsetzung der Clientinstallation zu einem Fehler mit demselben Fehler.

Lösung

Dieses Problem tritt auf, wenn das Kerberos auf den Linux-Server Computern nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist. Kontroll `/etc/krb5.conf` für eine gültige `default_realm`.

Dieses Problem tritt auch auf, wenn das Kerberos-Ticket für den Benutzer abgelaufen ist. Führen Sie den folgenden Befehl auf dem Linux NetVault-Server aus, um das Ticket zu erneuern:

```
kinit User@Domain.com
```

Eine erfolgreiche Ausführung des Befehls sollte zu einer erfolgreichen Überprüfung des angegebenen Benutzers führen.

Abgesicherter Modus in NetVault Backup

Die folgenden Fehlerbedingungen können erzwingen, dass NetVault Backup im abgesicherten Modus ausgeführt wird:

- Ein wichtiger Prozess wie Media Manager oder Schedule Manager kann nicht gestartet werden.
- Die PostgreSQL-Datenbank ist nicht verfügbar oder NetVault Backup kann keine Verbindung zu einer oder mehreren Datenbanken herstellen.
- Auf dem NetVault Backups Server ist nicht genügend Speicherplatz vorhanden.

Wenn diese Fehler auftreten, wird die NetVault Backup weiterhin im eingeschränkten Modus ausgeführt, sodass Sie die Webbenutzer Schnittstelle verwenden können, um Probleme zu diagnostizieren und zu beheben.

Diese Datei verhindert, dass NetVault Backups Server im abgesicherten Modus ausgeführt wird.

Im abgesicherten Modus können Sie auf die folgenden Seiten zugreifen:

- **Problem Zusammenfassung:** Auf dieser Seite werden die Probleme aufgelistet, die dazu geführt haben, dass NetVault Backup in den abgesicherten Modus wechselt. Abhängig vom Typ des Fehlers wird der **Verlegenheit** die Option wird zur Verfügung gestellt, um Sie bei der Fehlerbehebung zu unterstützen.
- **Protokolle anzeigen:** Auf dieser Seite können Sie die Protokollmeldungen überprüfen, die zusätzliche Informationen zum Fehlerzustand enthalten können.

Sie können die folgenden Optionen verwenden, die auf den Seiten im abgesicherten Modus verfügbar sind:

- **Verwenden Sie die Option Fix, um das Problem zu beheben:** Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der Verwendung der **Verlegenheit** Option zur Fehlerbehebung.

Fehlertyp	Verfügbare Optionen
Wichtige Prozessfehler	Wenn NetVault Backup aufgrund dieses Fehlers in den abgesicherten Modus wechselt, werden keine Optionen zur Verfügung gestellt, um das Problem zu beheben.
Fehlertyp	**Verfügbare Optionen**
Datenbankverbindung folgenden Fehler an	Die **Verlegenheit** Option überprüft den Verbindungsstatus und zeigt die Informationen

- Status des PostgreSQL-Dienstes (unabhängig davon, ob er ausgeführt wird oder nicht)
- Verbindungsstatus für Protokolle, Auditor-, Zeitplaner-und Mediendatenbanken

Die **Verlegenheit** Option bietet auch einen Link, um den PostgreSQL-Dienst neu zu starten.

Probleme mit niedrigem Festplattenspeicherplatz

Die **Verlegenheit** Option zeigt den Prozentsatz der Speicherplatznutzung an und bietet die folgenden Links, um Speicherplatz freizugeben:

- Ein Link zum Löschen von Diagnose-Tracedateien, sofern vorhanden. Mit dieser Option wird auch die tracingfunktion auf dem Server deaktiviert.
- Ein Link zum Löschen von Online-Sicherungs Indexen. Sie können festlegen, wie viel Speicherplatz Sie im Feld **Bereinigung der Index Datei** Dialogfeld.
- **NetVault Backup im normalen Modus neu starten:** Sobald NetVault Backup in den abgesicherten Modus wechselt, bleibt dieser Modus erhalten, unabhängig davon, ob der Fehler behoben wurde oder nicht. Um den abgesicherten Modus zu beenden, starten Sie NetVault Backup im normalen Modus. Sie können mit dem **Im normalen Modus neu starten** Schaltfläche oder Links auf der Seite, um die Anwendung neu zu starten.
- **Knowledge Base-Artikel durchsuchen:** Sie können mit dem **Knowledge Base** Link zu Knowledge Base-Artikeln für die Lösung durchsuchen.
- **NetVault Backup mit aktivierter Diagnoseprotokollierung neu starten:** Mithilfe des Links auf der Seite können Sie NetVault Backup im normalen Modus neu starten, wenn die Diagnoseprotokollierung aktiviert ist.

  Hinweis Die Diagnoseprotokollierung sollte nur unter der Anleitung Quest technischen Supports aktiviert werden.

- **Wenden Sie sich an den technischen Support von Quest:** Wenn Sie das Problem nicht beheben können, klicken Sie auf diesen Link, um das Problem zu melden.

Über uns

Quest bietet Softwarelösungen für die sich rapide verändernden Welt der Unternehmens-IT. Wir helfen, die Herausforderungen zu vereinfachen, die durch Datenexplosion, Cloud-Erweiterung, hybride Rechenzentren, Sicherheitsbedrohungen und behördliche Auflagen verursacht werden. Wir sind ein globaler Anbieter von 130.000 Unternehmen in 100 Ländern, darunter 95% der Fortune 500 und 90% der Global 1000. Seit 1987 haben wir ein Portfolio von Lösungen entwickelt, die jetzt Datenbankverwaltung, Datenschutz, Identitäts-und Zugriffsverwaltung, Microsoft Platform Management und Unified Endpoint Management beinhalten. Mit Quest verbringen Organisationen weniger Zeit für die IT-Administration und mehr Zeit für Unternehmensinnovationen. Weitere Informationen finden Sie unter www.Quest.com.

Ressourcen für den technischen Support

Der technische Support steht Quest Kunden mit einem gültigen Wartungsvertrag sowie Kunden mit Testversionen zur Verfügung. Sie können auf das Quest Support-Portal unter https://support.quest.com.

Das Support-Portal stellt Selbsthilfetools bereit, mit denen Sie Probleme schnell und eigenständig lösen können, 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Das Support-Portal bietet folgende Möglichkeiten:

- Senden und verwalten Sie eine Service Anfrage.
- Anzeigen von Knowledge Base-Artikeln.
- Melden Sie sich für Produktbenachrichtigungen an.
- Herunterladen von Software und technischer Dokumentation
- Anzeigen von Anleitungsvideos
- Diskussionen in der Gemeinschaft durchführen.
- Online Chatten mit Supporttechnikern.
- Anzeigen von Services, die Sie bei Ihrem Produkt unterstützen können