



# **SnapManager zur Fehlerbehebung**

## **SnapManager Oracle**

NetApp  
February 20, 2023

# Inhaltsverzeichnis

- SnapManager zur Fehlerbehebung ..... 1
- Speicherauszug-Dateien ..... 9
- Fehlerbehebung bei Klonproblemen ..... 14
- Fehlerbehebung bei Problemen mit der grafischen Benutzeroberfläche ..... 16
- Fehlerbehebung bei bekannten Problemen ..... 22
- Ausführung mehrerer paralleler Vorgänge schlägt in SnapManager fehl ..... 25
- RAC-Datenbank kann von einem der RAC-Knoten, in dem das Profil nicht erstellt wurde, nicht  
wiederhergestellt werden ..... 26
- Weitere Informationen ..... 26

# SnapManager zur Fehlerbehebung

Hier finden Sie Informationen über einige der häufigsten Probleme, die auftreten können, und über deren Behebung.

In der folgenden Tabelle werden häufige Probleme und mögliche Lösungen beschrieben:

Frage, die nur mit Problemen zu tun hat	Mögliche Lösung
Werden die Zieldatenbank und der Listener ausgeführt?	Führen Sie den Befehl <code>lsnrctl status</code> aus. Stellen Sie sicher, dass die Datenbankinstanz beim Listener registriert ist.
Ist der Storage sichtbar?	Führen Sie folgende Schritte aus:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Arbeitsplatz, und wählen Sie dann <b>Verwalten</b>.</li><li>2. Klicken Sie auf <b>Storage &gt; SnapDrive &gt; Hostname &gt; Festplatten</b>.</li></ol>
Wird der SnapManager Server ausgeführt?	Überprüfen Sie den Status, und starten Sie den Server mithilfe der Servicekonfiguration.  Bevor Sie SnapManager-Befehle für Profile mit der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) oder der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) initiieren können, muss der Server ausgeführt werden. Sie können Repositories erstellen oder aktualisieren, ohne den Server zu starten. Um jedoch alle anderen SnapManager-Vorgänge auszuführen, muss der Server ausgeführt werden.  Geben Sie zum Starten des SnapManager-Servers den folgenden Befehl ein: <code>smo_server starte</code> .
Sind alle Komponenten erforderlich, um SnapManager korrekt auszuführen?	Führen Sie den <code>smo system verify</code> Befehl aus, um zu überprüfen, dass SnapDrive korrekt eingerichtet ist.
Verfügen Sie über die richtige Version von SnapManager?	Verwenden Sie den Befehl <code>smo version</code> , um die SnapManager-Version zu überprüfen.

<p>Haben Sie sich die Protokolldateien von SnapManager angesehen, um zu ermitteln, ob die Fehlermeldungen helfen können, das Problem zu isolieren?</p>	<p>SnapManager zeichnet alle Log-Einträge in einem Satz rotierender Log-Dateien auf. Die Log-Dateien sind unter C:\Program_Files\NetApp\SnapManager für Oracle\logs zu finden.</p> <p>Wenn Sie Windows 2008 verwenden, befinden sich die Protokolle an folgenden Orten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsprotokolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ C:\Programme\NetApp\SnapManager für Oracle\var\log\smo</li> </ul> </li> <li>• Client-Protokolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\NetApp\smo\3.3.0\</li> </ul> </li> </ul> <p>Es könnte auch hilfreich sein, sich die Protokolle an folgender Stelle anzusehen:</p> <p>C:\Dokumente und Einstellungen\Hostname\Applikationsdaten\NetApp\smo\3.3.0\log</p> <p>Jedes Betriebsprotokoll wird in seine eigene Protokolldatei der Form smo_of_date_time.log geschrieben.</p>
<p>Wenn auf einem Storage-System, auf dem Data ONTAP nicht ausgeführt wird, Archivprotokolle gespeichert sind, haben Sie diese von Überlegungen für Backups mit SnapManager ausgeschlossen?</p>	<p>Mit der Datei smo.config können Sie bestimmte Archiv-Log-Dateien ausschließen. Für Windows befindet sich die Datei an der folgenden Stelle: C:\Program_Files\NetApp\smo\Properties\smo.config</p> <p>Verwenden Sie das in der Datei erwähnte Format, um die lokalen Archivprotokolle auszuschließen. Weitere Informationen finden Sie im Thema „SBenetzungskonfigurationseigenschaften“.</p> <p>Sie können die Ziele für das Archivprotokoll auch ausschließen, wenn Sie ein Backup von der SnapManager-CLI erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Thema „Datenbanksicherungen erstellen“.</p> <p>Sie können die Ziele für das Archivprotokoll auch ausschließen, wenn Sie ein Backup von der SnapManager-GUI erstellen.</p>

<p>Haben Sie ein MS-DOS-Fenster in dem Verzeichnis, in dem Sie versuchen, SnapManager unter Windows zu installieren oder zu aktualisieren?</p>	<p>Es wird eine Fehlermeldung wie die folgende angezeigt: Directory C:\Program Files\NetApp\SnapManager for Oracle\bin is currently in use by another program. Alle Fenster, die von Ihnen oder einem anderen Benutzer geöffnet werden, die derzeit auf dieses Verzeichnis verweisen, müssen geschlossen werden, bevor die Installation fortgesetzt werden kann. Schließen Sie das Fenster, und versuchen Sie die Installation oder führen Sie ein Upgrade erneut durch.</p>
<p>Konnte keine Verbindung zum Repository hergestellt werden?</p>	<p>Wenn die Verbindung zu einem Repository fehlschlägt, führen Sie den Befehl Isnrctl Status in der Repository-Datenbank aus, und überprüfen Sie die aktiven Dienstnamen. Wenn SnapManager eine Verbindung zur Repository-Datenbank herstellt, wird der Servicename der Datenbank verwendet. Je nach Einrichtung des Listeners kann dies der kurze Servicename oder der vollqualifizierte Servicename sein. Wenn SnapManager eine Verbindung zu einer Datenbank für einen Backup-, Restore- oder anderen Vorgang herstellt, verwendet er den Host-Namen und den SID. Wenn das Repository nicht korrekt initialisiert wird, weil es derzeit nicht erreichbar ist, erhalten Sie eine Fehlermeldung, in der Sie gefragt werden, ob Sie das Repository entfernen möchten. Sie können das Repository aus Ihrer aktuellen Ansicht entfernen, sodass Sie Vorgänge für andere Repositories ausführen können. Prüfen Sie außerdem, ob der entsprechende Service ausgeführt wird.</p>
<p>Kann das System den Hostnamen auflösen?</p>	<p>Überprüfen Sie, ob sich der angegebene Hostname in einem anderen Subnetz befindet. Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, dass SnapManager den Hostnamen nicht auflösen kann, fügen Sie den Hostnamen in die Hostdatei hinzu. Fügen Sie den Hostnamen zur Datei hinzu, die sich unter C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\Hosts befindet: Xxx.xxx.xxx.xxx Hostname IP-Adresse</p>
<p>Führt SnapDrive aus?</p>	<p>Um den Status von SnapDrive anzuzeigen, gehen Sie zu Dienste, und wählen Sie dann den SnapDrive-Dienst aus.</p>

Welche Storage-Systeme sind für den Zugriff mit SnapDrive konfiguriert?

So suchen Sie die für SnapDrive konfigurierten Storage-Systeme:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz** und wählen Sie dann **Verwalten**.
2. Klicken Sie auf **Storage > SnapDrive**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hostnamen und wählen Sie dann **Transportprotokoll-Einstellungen** aus.

Wie kann die SnapManager GUI Performance verbessert werden?

- Stellen Sie sicher, dass Sie über gültige Benutzeranmeldeinformationen für das Repository, den Profilhost und das Profil verfügen.

Wenn Ihre Anmeldedaten ungültig sind, löschen Sie die Benutzeranmeldeinformationen für das Repository, den Profilhost und das Profil. Setzen Sie dieselben Benutzeranmeldeinformationen zurück, die Sie zuvor für das Repository, den Profilhost und das Profil festgelegt haben. Weitere Informationen zum erneuten Einstellen der Benutzeranmeldeinformationen finden Sie unter „Festlegen von Anmeldeinformationen nach Löschen des Anmeldeinformationscache“.

- Schließen Sie die nicht verwendeten Profile.

Wenn mehr Profile geöffnet werden, wird die Performance der SnapManager GUI beeinträchtigt.

- Überprüfen Sie, ob Sie **beim Start öffnen** im Fenster Benutzereinstellungen im Menü **Admin** in der SnapManager-Benutzeroberfläche aktiviert haben.


Wenn dies aktiviert ist, wird die unter C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Anwendungsdaten\NetApp\smo\3.3.0\gui\Status verfügbare Benutzerkonfigurationsdatei (user.config) als openOnStartup=PROFIL angezeigt.

Da **Öffnen auf Start** aktiviert ist, müssen Sie nach kürzlich geöffneten Profilen aus der SnapManager-Benutzeroberfläche suchen, wobei lastOpenProfiles in der Benutzerkonfiguration (user.config)-Datei verwendet werden: LASTOPENPROFILE1,PROFILE2,PROFIL3,...

Sie können die aufgeführten Profilnamen löschen und immer eine minimale Anzahl von Profilen als offen halten.

- Löschen Sie vor der Installation der neuen Version von SnapManager in der Windows-basierten Umgebung die clientseitigen Einträge von SnapManager, die an folgender Stelle verfügbar sind:

C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Applikationsdaten\Net App

<p>Wenn mehrere SnapManager Vorgänge gestartet und gleichzeitig im Hintergrund ausgeführt werden, benötigt die SnapManager GUI mehr Zeit für die Aktualisierung. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Backup klicken (das bereits gelöscht ist, aber immer noch in der SnapManager GUI angezeigt wird), sind die Backup-Optionen für dieses Backup nicht im Fenster Backup oder Clone aktiviert.</p>	<p>Sie müssen warten, bis die SnapManager GUI aktualisiert wird, und dann den Backup-Status überprüfen.</p>
<p>Was würden Sie tun, wenn die Oracle-Datenbank nicht auf Englisch eingestellt ist?</p>	<p>SnapManager-Vorgänge können fehlschlagen, wenn die Sprache für eine Oracle-Datenbank nicht auf Englisch gesetzt ist. die Sprache der Oracle-Datenbank auf Englisch setzen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsvariable NLS_LANG nicht eingestellt ist: Echo%NLS_LANG%</li> <li>2. Fügen Sie die folgende Zeile der Datei Wrapper.conf hinzu: C:\SnapManager_install_Directory\Service: Set.NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.WE8MS WIN1252</li> <li>3. Starten Sie den SnapManager-Server neu: smo_Server wird neu gestartet</li> </ol> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Wenn die Umgebungsvariable des Systems auf NLS_LANG gesetzt ist, müssen Sie das Skript bearbeiten, um NLS_LANG nicht zu überschreiben.</p> </div>



Was würden Sie tun, wenn die Backup-Planung fehlschlägt, wenn die Repository-Datenbank auf mehr als eine IP verweist und jede IP einen anderen Hostnamen hat?

1. Beenden Sie den SnapManager-Server.
2. Löschen Sie die Zeitplandateien im Repository-Verzeichnis von den Hosts, auf denen Sie den Backup-Zeitplan auslösen möchten.

Die Namen der Zeitplandateien können in den folgenden Formaten vorliegen:

- Repository#repo\_username#Repository\_Data base\_Name#Repository\_Host#repo\_Port
- Repository-repo\_usernamerepository\_Database\_Name-Repository\_Host-repo\_Port **Hinweis:** Sie müssen sicherstellen, dass Sie die Terminplandatei in dem Format löschen, das den Details des Projektarchivs entspricht.

3. Starten Sie den SnapManager-Server neu.
4. Öffnen Sie andere Profile unter dem gleichen Repository von der SnapManager GUI, um sicherzustellen, dass keine Terminplaninformationen dieser Profile fehlen.

Was würden Sie tun, wenn der SnapManager-Vorgang mit dem Fehler der Dateisperre für Zugangsdaten fehlschlägt?

SnapManager sperrt die Anmeldeinformationsdatei vor dem Aktualisieren und entsperrt sie nach dem Aktualisieren. Wenn mehrere Operationen gleichzeitig ausgeführt werden, kann einer der Operationen die Anmeldeinformationsdatei sperren, um sie zu aktualisieren. Wenn ein anderer Vorgang versucht, gleichzeitig auf die Datei mit gesperrten Anmeldeinformationen zuzugreifen, schlägt der Vorgang mit dem Dateisperrfehler fehl.

Konfigurieren Sie in der Datei smo.config die folgenden Parameter, je nach Häufigkeit der gleichzeitigen Operationen:

- FileLock.retryIntervall = 100 Millisekunden
- FileLock.Timeout = 5000 Millisekunden



Die den Parametern zugewiesenen Werte müssen in Millisekunden liegen.

Was würden Sie tun, wenn der Zwischenstatus des Backup Verify-Vorgangs auf der Registerkarte Monitor fehlgeschlagen angezeigt wird, obwohl der Backup Verify-Vorgang noch ausgeführt wird?

Die Fehlermeldung wird in der Datei `sm_gui.log` protokolliert. Sie müssen in der Protokolldatei nachsehen, um die neuen Werte für den Vorgang zu bestimmen. `heartbeatIntervall` und `Operation.heartbeatThreshold` Parameter, die dieses Problem lösen werden.

1. Fügen Sie die folgenden Parameter in der Datei `smo.config` hinzu:
  - `Operation.heartbeatIntervall = 5000`
  - `Operation.heartbeatThreshold = 5000` der von SnapManager zugewiesene Standardwert ist 5000.
2. Diesen Parametern die neuen Werte zuweisen.



Die den Parametern zugewiesenen Werte müssen in Millisekunden liegen.

3. Starten Sie den SnapManager-Server neu, und führen Sie den Vorgang erneut aus.

Was ist zu tun, wenn ein Heap-Space-Problem auftritt?

Wenn während des SnapManager für Oracle-Betriebs ein Heap-Space-Problem auftritt, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Wechseln Sie zum Installationsverzeichnis für SnapManager für Oracle.
2. Öffnen Sie die Datei `launchjava` aus dem Installationsverzeichnis\bin\launchjava Pfad.
3. Erhöhen Sie den Wert des Java `-Xmx160m` Java Heap-space Parameters.

So können Sie beispielsweise den Standardwert von 160 m auf 200 m erhöhen.



Wenn Sie den Wert des Java Heap-space-Parameters in den früheren Versionen von SnapManager für Oracle erhöht haben, sollten Sie diesen Wert beibehalten.

Was würden Sie tun, wenn die SnapManager-Dienste nicht in einer Windows-Umgebung starten und die folgende Fehlermeldung angezeigt wird: Windows konnte den Snap-Manager auf dem lokalen Computer nicht starten. Weitere Informationen finden Sie im Systemereignisprotokoll. Wenn es sich um einen nicht-Microsoft-Dienst handelt, wenden Sie sich an den Serviceanbieter, und wenden Sie sich an den dienstspezifischen Fehlercode 1?

Konfigurieren Sie die folgenden Parameter in der Datei `wrapper.conf`, die sich im Dienst `Installation_Directory` befindet.

- Der Parameter `Wrapper Startup Timeout` definiert die maximal zulässige Zeit zwischen dem Wrapper, der die Java Virtual Machine (JVM) startet, und der Antwort von der JVM, die die Anwendung gestartet hat.

Der Standardwert ist 90 Sekunden. Sie können jedoch einen Wert größer als 0 ändern. Wenn Sie einen ungültigen Wert angeben, wird stattdessen die Standardeinstellung verwendet.

- Der Parameter `wrapper.ping.Timeout` definiert die maximal zulässige Zeit zwischen dem Wrapper, der die JVM anpingen soll, und der Antwort von JVM. Der Standardwert ist 90 Sekunden.

Sie können jedoch in einen Wert größer 0 ändern. Wenn Sie einen ungültigen Wert angeben, wird stattdessen die Standardeinstellung verwendet.

## Speicherauszug-Dateien

Die Dump-Dateien sind komprimierte Log-Dateien, die Informationen über SnapManager und seine Umgebung enthalten. Die verschiedenen Typen von erstellten Log-Dateien sind Operation, Profil und System-Dump-Datei.

Sie können den Dump-Befehl oder die Registerkarte **Create Diagnostics** in der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) verwenden, um Informationen über einen Vorgang, ein Profil oder die Umgebung zu sammeln. Ein System-Dump erfordert kein Profil. Das Profil und die Operation Dumps erfordern jedoch Profile.

SnapManager enthält die folgenden Diagnoseinformationen in der Dump-Datei:

- Die durchgeführten Schritte
- Die Zeitdauer für jeden Schritt
- Das Ergebnis jedes Schritts
- Fehler, falls vorhanden, der während des Vorgangs aufgetreten ist



SnapManager-Protokolldateien oder Dump-Dateien ermöglichen Lese- und Schreibberechtigungen nur für die Root-Benutzer und die anderen Benutzer, die zur Root-Benutzergruppe gehören.

SnapManager enthält auch die folgenden Informationen in der Datei:

- Version und Architektur des Betriebssystems
- Umgebungsvariablen

- Java-Version
- SnapManager Version und Architektur
- SnapManager-Einstellungen
- SnapManager Nachrichten
- Eigenschaften log4j
- SnapDrive Version und Architektur
- SnapDrive-Protokolldateien
- Oracle Version
- Oracle Owatch – Details zum lokalen Bestand
- Oracle Version der Repository-Datenbank
- Typ der Zieldatenbank (eigenständig)
- Zieldatenbankrolle (primärer, physischer Standby oder logischer Standby)
- Einrichtung der Zieldatenbank Oracle Recovery Manager (RMAN) (keine RMAN Integration, RMAN mit Kontrolldateien oder RMAN mit Katalogdatei)
- Oracle Version der Zieldatenbank
- System Identifier (SID) der Zieldatenbank
- RMAN-Datenbankname und TNS-Verbindungsname
- Name des Repository-Datenbankdienstes
- Auf dem Host installierte Datenbankinstanzen
- Profildeskriptor
- Maximaler gemeinsam genutzter Speicher
- Swap-Informationen zum Speicherplatz
- Speicherinformationen
- Multipath-Umgebung
- Host Utilities-Version
- Microsoft Internet Small Computer System Interface (iSCSI) Software Initiator-Version für Windows
- Ausgabe des Befehls „System Verify“

In der Dump-Datei werden auch die SnapManager-Einschränkungen unter Windows aufgeführt.

SnapManager Dump-Dateien enthalten auch die SnapDrive Datensammler-Datei und die Oracle Alert Log-Datei. Sie können die Oracle Alert Log-Datei unter Verwendung der SMO Operation Dump und smo profile dump Befehle sammeln.



System Dump enthält keine Oracle-Alarmprotokolle. Das Profil und die Operation Dumps enthalten jedoch die Alarmprotokolle.

Selbst wenn der SnapManager Host Server nicht ausgeführt wird, können Sie über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) oder die GUI auf die Dump-Informationen zugreifen.

Wenn ein Problem auftritt, das nicht gelöst werden kann, können Sie diese Dateien an NetApp Global Services senden.

## Erstellen von Dump-Dateien auf Betriebsebene

Sie können den Befehl `smo Operation dump` mit dem Namen oder der ID des fehlgeschlagenen Vorgangs verwenden, um Protokollinformationen über einen bestimmten Vorgang zu erhalten. Sie können unterschiedliche Protokollebenen festlegen, um Informationen zu einem bestimmten Vorgang, Profil, Host oder einer bestimmten Umgebung zu erfassen.

1. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `Smo Operation dump -idguid`



Der `smo Operation dump` Befehl stellt einen super Satz der Informationen zur Verfügung, die vom `smo profile dump` Befehl bereitgestellt werden, was wiederum einen super Satz von den Informationen bietet, die vom `smo System dump` Befehl zur Verfügung gestellt werden.

Speicherverzeichnis der Speicherdatei:

```
Path:\<user-home>\Application
Data\NetApp\smo\3.3.0\smo_dump_8abc01c814649ebd0114649ec69d0001.jar
```

## Erstellen von Dump-Dateien auf Profilebene

Mithilfe des Befehls `smo profile dump` mit dem Namen des Profils können Sie Protokollinformationen zu einem bestimmten Profil finden.

1. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `smo profile dump -profile Profile_Name`

Speicherverzeichnis der Speicherdatei:

```
Path:\<user-home>\Application
Data\NetApp\smo\3.3.0\smo_dump_8abc01c814649ebd0114649ec69d0001.jar
```



Wenn beim Erstellen eines Profils ein Fehler auftritt, verwenden Sie den Befehl „`Smosystem dump`“. Nachdem Sie ein Profil erfolgreich erstellt haben, verwenden Sie die Befehle `SmoOperation dump` und `scoprofile dump`.

## Erstellen von Dump-Dateien auf Systemebene

Sie können den `smo System Dump` Befehl verwenden, um Protokollinformationen über den SnapManager Host und die Umgebung zu erhalten. Sie können unterschiedliche Protokollebenen angeben, um Informationen zu einem bestimmten Vorgang, Profil oder Host und Umgebung zu erfassen.

1. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `smo System Dump`

Daraus resultierender Dump

```
Path:\<user-home>\Application
Data\NetApp\smo\3.3.0\smo_dump_server_host.jar
```

## So finden Sie Speicherauszugsdateien

Die Dump-Datei befindet sich im Client-System für einfachen Zugriff. Diese Dateien sind hilfreich, wenn Sie Probleme im Zusammenhang mit Profil, System oder einer beliebigen Operation beheben müssen.

Die Dump-Datei befindet sich im Home-Verzeichnis des Benutzers auf dem Client-System.

- Wenn Sie die grafische Benutzeroberfläche (GUI) verwenden, befindet sich die Dump-Datei unter:

```
user_home\Application Data\NetApp\smo\3.3.0\smo_dump dump_file_type_name
server_host.jar
```

- Wenn Sie die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) verwenden, befindet sich die Dump-Datei unter:

```
user_home\.netapp\smo\3.3.0\smo_dump_dump_file_type_name server_host.jar
```

Die Dump-Datei enthält die Ausgabe des Dump-Befehls. Der Name der Datei hängt von den angegebenen Informationen ab. In der folgenden Tabelle werden die Typen von Dump-Operationen und die daraus resultierenden Dateinamen angezeigt:

Typ des Speicherauszugsvorgangs	Dateiname wird angezeigt
Befehl für den Operation Dump mit Vorgangs-ID	smo_dump_operation-id.jar
Der Befehl für den Operation Dump enthält keine Vorgangs-ID	smo Operation Dump -Profile VH1-verbose die folgende Ausgabe wird angezeigt: <pre>smo operation dump -profile VH1 -verbose [ INFO] SMO-13048: Dump Operation Status: SUCCESS [ INFO] SMO-13049: Elapsed Time: 0:00:01.404 Dump file created. Path: user_home\Application Data\ontap\smo\3.3.0\smo_dump_VH1_ kaw.rtp.foo.com.jar</pre>

Befehl für System Dump	smo_dump_host-name.jar
Profildump-Befehl	smo_dump_profile-name_host-name.jar

## So sammeln Sie Speicherauszugsdateien

Sie können `-dump` in den SnapManager-Befehl einschließen, um die Dump-Dateien nach einem erfolgreichen oder fehlgeschlagenen SnapManager-Vorgang zu sammeln.

Sie können Dump-Dateien für die folgenden SnapManager-Vorgänge sammeln:

- Profile werden erstellt
- Profile werden aktualisiert
- Backups werden erstellt
- Backups werden überprüft
- Backups werden gelöscht
- So werden Backups entlastet
- Montage von Backups
- UnMounten von Backups
- Backups werden wiederhergestellt
- Klone werden erstellt
- Klone werden gelöscht



Wenn Sie ein Profil erstellen, können Sie Dump-Dateien nur sammeln, wenn der Vorgang erfolgreich ist. Wenn beim Erstellen eines Profils ein Fehler auftritt, müssen Sie den Befehl „Smosystem dump“ verwenden. Für erfolgreiche Profile können Sie die `SmoOperation Dump` und `smoprofile Dump`-Befehle verwenden, um die Dump-Dateien zu sammeln.

### Beispiel

```
smo backup create -profile targetdb1_prof1 -auto -full -online
-dump
```

## Sammeln zusätzlicher Protokollinformationen für eine einfachere Fehlersuche

Wenn Sie zusätzliche Protokolle benötigen, um einen fehlgeschlagenen SnapManager-Vorgang zu debuggen, müssen Sie eine externe Umgebungsvariable `Server.log.Level` festlegen. Diese Variable überschreibt die Standard-Protokollebene und lädt alle Protokollmeldungen in der Protokolldatei ab. Sie können beispielsweise die Protokollebene in `DEBUG` ändern, die zusätzliche Meldungen protokolliert und beim Debuggen von Problemen helfen kann.

Die SnapManager-Protokolle sind an folgenden Orten zu finden:

- SnapManager\_install\_Directory\log

Um die Standard-Protokollebene außer Kraft zu setzen, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Erstellen Sie eine Platform.override-Textdatei im SnapManager-Installationsverzeichnis.
2. Fügen Sie den Parameter Server.log.Level in die Textdatei Platform.override ein.
3. Weisen Sie einen Wert zu (TRACE, DEBUG, INFO, WARN, ERROR, FATAL oder PROGRESS) zum Parameter Server.log.Level.

Um z. B. die Protokollebene auf FEHLER zu ändern, setzen Sie den Wert von Server.log.Level auf FEHLER.

```
Server.log.Level=FEHLER
```

4. Starten Sie den SnapManager-Server neu.



Wenn keine zusätzlichen Protokollinformationen erforderlich sind, können Sie den Parameter Server.log.Level aus der Textdatei Platform.override löschen.

SnapManager verwaltet die Menge der Server-Log-Dateien auf der Grundlage der benutzerdefinierten Werte der folgenden Parameter in der Datei smo.config:

- Log.max\_log\_files
- Log.max\_log\_file\_size
- Log.max\_Rolling\_Operation\_Factory\_logs

## Fehlerbehebung bei Klonproblemen

Hier finden Sie Informationen darüber, die während eines Klonens auftreten können und wie Sie sie lösen können.

Symptom	Erklärung	Behelfslösung
Der Klonvorgang schlägt fehl, wenn das Archivziel auf USE_DB_RECOVERY_FILE_DEST gesetzt ist.	Wenn sich das Archivziel auf USE_DB_RECOVERY_FILE_DEST bezieht, verwaltet der Flash Recovery Area (FRA) aktiv das Archivprotokoll. SnapManager nutzt den FRA-Standort nicht während Klon- oder Restore-Vorgängen und schlägt somit fehl.	Ändern Sie das Archivziel in den tatsächlichen Speicherort des Archivprotokolls anstelle des FRA-Speicherorts.



<p>Der Klonvorgang schlägt mit der folgenden Fehlermeldung fehl: Der Vorgang kann nicht ausgeführt werden: Clone Create. Ursache: ORACLE-00001: Fehler beim Ausführen von SQL: [DATENBANK ÄNDERN ÖFFNEN RESETLOGS;]. Der Befehl zurückgegeben: ORA-01195: Online Backup der Datei 1 benötigt mehr Wiederherstellung, um konsistent zu sein.</p>	<p>Dieses Problem tritt auf, wenn Oracle Listener die Verbindung zur Datenbank nicht herstellen kann.</p>	<p>Wenn Sie ein Backup mit der GUI von SnapManager klonen, führen Sie die folgenden Aktionen durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie im Repository-Baum auf <b>Repository &gt; Host &gt; Profil</b>, um die Backups anzuzeigen.</li> <li>2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Backup, das Sie klonen möchten, und wählen Sie <b>Clone</b> aus.</li> <li>3. Geben Sie auf der Seite Clone Initialization die obligatorischen Werte ein, und wählen Sie die Methode Clone Specification aus.</li> <li>4. Wählen Sie auf der Seite „Spezifikation klonen“ die Option <b>Parameter</b> aus.</li> <li>5. Klicken Sie auf die Registerkarte <b>+Parameter</b>.</li> <li>6. Geben Sie im Feld <b>Parametername</b> den Namen als local_Listener ein und klicken Sie auf <b>OK</b>.</li> <li>7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Standard überschreiben</b> für die Zeile Local_Listener.</li> <li>8. Klicken Sie auf einen beliebigen Parameter, doppelklicken Sie dann auf den Parameter Local_Listener, und geben Sie den folgenden Wert ein: (ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=&lt;your_Host_Name&gt;)(PORT=&lt;Port#&gt;))</li> <li>9. Klicken Sie Auf <b>In Datei Speichern</b>.</li> <li>10. Klicken Sie auf <b>Weiter</b> und fahren Sie mit dem Clone create Wizard fort.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Backup über CLI klonen, müssen Sie die folgenden Informationen in das Tag <b>&lt;Parameter&gt;</b> der Klon-Spezifikations-Datei einfügen:</p>
---	---	--


Der Klonvorgang schlägt mit einer Fehlermeldung fehl, die sagt, dass der von Ihnen verwendete Mountpoint bereits verwendet ist.	Mit SnapManager können Sie einen Klon nicht über einem bestehenden Bereitstellungspunkt mounten. Ein unvollständiger Klon hat den Bereitstellungspunkt nicht entfernt.	Geben Sie einen anderen Bereitstellungspunkt an, der vom Klon verwendet werden soll, oder heben Sie den problematischen Bereitstellungspunkt auf.
Der Klonvorgang schlägt fehl mit einer Fehlermeldung, dass Datendateien keine .dbf-Erweiterung haben.	Einige Versionen des Oracle NID-Dienstprogramms funktionieren nicht mit Datendateien, es sei denn, die Dateien verwenden eine .dbf-Erweiterung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennen Sie die Datendatei um, um eine .dbf-Erweiterung zu erhalten.</li> <li>• Wiederholen Sie den Sicherungsvorgang.</li> <li>• Klonen des neuen Backups:</li> </ul>
Aufgrund der nicht erfüllten Anforderungen schlägt der Klonvorgang fehl.	Sie versuchen, einen Klon zu erstellen. Einige der Voraussetzungen wurden jedoch nicht erfüllt.	Fahren Sie wie unter <i>Erstellen eines Klons</i> beschrieben fort, um die Voraussetzungen zu erfüllen.
SnapManager für Oracle klonet keine physischen Oracle Data Guard Standby Datenbanken (10.2.0.5).	SnapManager für Oracle deaktiviert den verwalteten Recovery-Modus nicht, während ein Offline-Backup der physischen Oracle 10gR2 (10.2.0.5) Standby-Datenbanken durchgeführt wird, die mit Oracle Data Guard Services erstellt wurden. Aufgrund dieses Problems ist das Offline Backup inkonsistent. Wenn SnapManager für Oracle versucht, das Offline-Backup zu klonen, wird nicht einmal versucht, eine Wiederherstellung auf der geklonten Datenbank durchzuführen. Da das Backup inkonsistent ist, muss die geklonte Datenbank wiederhergestellt werden, und damit kann Oracle den Klon nicht erfolgreich erstellen.	Aktualisieren Sie die Oracle-Datenbank auf Oracle 11gR1 (Patch 11.1.0.7).

## Fehlerbehebung bei Problemen mit der grafischen Benutzeroberfläche

Sie finden Informationen zu einigen Problemen der grafischen Benutzeroberfläche (GUI), die Ihnen bei der Problembehebung helfen könnten.

Problem	Erklärung	Behelfslösung
---------	-----------	---------------

<p>Beim Zugriff auf die SnapManager-Benutzeroberfläche zur Durchführung eines Vorgangs kann die folgende Fehlermeldung angezeigt werden: SMO-20111 : Authentifizierung für Benutzer auf dem Host fehlgeschlagen.</p>	<p>Dieses Problem tritt auf, wenn das Kennwort des Benutzers in dem Host geändert wird, auf dem der SnapManager-Server ausgeführt wird. Nachdem das Passwort geändert wurde, wird der Anmeldeinformationscache, der für den Benutzer erstellt wird, der die GUI gestartet hat, ungültig. Die SnapManager-GUI verwendet zur Authentifizierung weiterhin die Zugangsdaten im Cache und schlägt somit fehl.</p>	<p>Sie müssen eine der folgenden Aufgaben durchführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie die Anmeldeinformationen des Benutzers, dessen Passwort geändert wurde, und fügen Sie dann die neuen Anmeldeinformationen in den Cache ein, indem Sie die folgenden Befehle ausführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. löschen von smo-Anmeldeinformationen</li> <li>b. smo Credentials-Satz</li> </ul> </li> <li>• Löschen Sie den gesamten Cache, indem Sie den Befehl <code>smo centimals clear</code> ausführen. Öffnen Sie die GUI erneut, und legen Sie die Anmeldeinformationen fest, falls Sie dazu aufgefordert werden.</li> </ul>
<p>Die Sicherheitswarnung wird angezeigt, wenn Sie Java Web Start verwenden, um auf die SnapManager-GUI zuzugreifen.</p>	<p>Beim Zugriff auf die SnapManager-GUI mit Java Web Start wird eine Sicherheitswarnung angezeigt. Dieses Problem tritt auf, weil JNLP-JARs selbstsigniert sind und die von SnapManager verwendete Java-Version keine selbstsignierten Jars auf hoher Sicherheitsstufe zulässt.</p>	<p>Ändern Sie entweder die Sicherheitseinstellungen im java-Bedienfeld auf Medium, oder fügen Sie die SnapManager-GUI-URL zur Ausnahmeliste hinzu.</p>
<p>In der SnapManager Webstart-GUI wird die falsche Version angezeigt.</p>	<p>Nachdem Sie beim Start der Web-Start-GUI die SnapManager von einer neueren Version auf eine frühere Version heruntergestuft haben, wird die neuere Version der SnapManager Web-Start-GUI gestartet.</p>	<p>Sie müssen den Cache auch löschen, indem Sie die folgenden Schritte durchführen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie auf <b>Start</b> und wählen Sie <b>Ausführen</b>.</li> <li>2. Geben Sie Folgendes ein: <code>Javaws -Viewer</code></li> <li>3. Klicken Sie im Java Cache Viewer-Bildschirm mit der rechten Maustaste auf die SnapManager-Anwendung und wählen Sie <b>Löschen</b> aus.</li> </ol>

<p>Wenn Sie die GUI neu starten und versuchen, die Backups auf ein bestimmtes Profil zu überprüfen, werden nur die Namen der Profile angezeigt.</p>	<p>SnapManager zeigt erst Informationen zu einem Profil an, wenn Sie es öffnen.</p>	<p>Führen Sie folgende Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Profil und wählen Sie im Menü * Öffnen* aus.</li> </ol> <p>SnapManager zeigt das Dialogfeld Profilauthentifizierung an.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort des Hosts ein.</li> </ol> <p>SnapManager zeigt die Sicherungsliste an.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Sie müssen das Profil nur einmal authentifizieren, solange die Anmeldeinformationen gültig sind und im Cache verbleiben.</p> </div>
<p>Die GUI-Installation unter Windows ist erfolgreich, aber mit Fehlern.</p>	<p>Das Benutzerkonto, das zur Installation der GUI verwendet wird, verfügt nicht über ausreichende Berechtigungen, um die Symbole und Verknüpfungen für alle Benutzer einzurichten. Das Benutzerkonto verfügt nicht über die Berechtigung, das Verzeichnis C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer zu ändern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installieren Sie die GUI mit unterschiedlichen Einstellungen neu.</li> </ul> <p>Deaktivieren Sie unter Icon Verfügbarkeit auswählen das Kontrollkästchen <b>Diese Verknüpfungen allen Benutzern dieses PCs zur Verfügung stellen</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melden Sie sich mit einem Benutzerkonto an, das nicht eingeschränkt ist, und installieren Sie die GUI neu.</li> </ul>

<p>Wenn Sie das erste Repository in der GUI öffnen, wird eine Fehlermeldung wie die folgende angezeigt: Der Profilname XXXX wird mit dem zuvor geladenen Repository übereinander.</p>	<p>Identisch benannte Profile können nicht in einem Repository vorhanden sein. Sie können auch nur ein Repository gleichzeitig öffnen.</p>	<p>Verwenden Sie die widersprüchlichen Profile von zwei verschiedenen Betriebssystembenutzern oder benennen Sie das Profil um, indem Sie eine SQL-Anweisung für das Repository ausgeben: AKTUALISIEREN Sie SMO_33_PROFILE SET NAME = 'NEW_NAME' MIT DEM NAMEN = 'OLD_NAME'.</p>
<p>Eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden wird angezeigt: SMO-01092: Repository kann nicht initialisiert werden repo1@ existiert nicht:repo1SMO-11006: Der Host kann nicht aufgelöst werden</p>	<p>Das Repository ist unzugänglich, vielleicht weil es nicht mehr existiert. Die GUI initialisiert die Liste der Repositories aus der Anmeldedatei.</p>	<p>In der Fehlermeldung wird gefragt, ob Sie dieses Repository entfernen möchten, damit kein Versuch unternommen wird, es in der Zukunft zu laden. Wenn Sie nicht auf dieses Repository zugreifen müssen, klicken Sie auf <b>Löschen</b>, um es aus der GUI-Ansicht zu entfernen. Dadurch wird der Verweis auf das Repository in der Anmeldedatei entfernt, und die GUI versucht nicht, das Repository erneut zu laden.</p>
<p>SnapManager benötigt eine längere Zeit, um die Baumstruktur der Datenbank zu laden, und führt dazu, dass auf der SnapManager-Benutzeroberfläche eine Fehlermeldung mit einem Timeout angezeigt wird.</p>	<p>Wenn Sie versuchen, einen Teil-Backup-Vorgang von der SnapManager-Benutzeroberfläche auszuführen, versucht SnapManager, die Anmeldeinformationen für alle Profile zu laden. Wenn ungültige Einträge vorliegen, versucht SnapManager, den Eintrag zu validieren. Dies führt dazu, dass eine Fehlermeldung mit einem Timeout angezeigt wird.</p>	<p>Löschen Sie die Anmeldeinformationen des nicht verwendeten Hosts, Repositories und Profils, indem Sie den Befehl zum Löschen von Anmeldeinformationen in der SnapManager-Befehlszeilenschnittstelle (CLI) verwenden.</p>
<p>Die benutzerdefinierten Skripte, die für die vor- oder Nachbearbeitungsaktivität vor oder nach dem Backup-, Restore- oder Klonvorgang ausgeführt werden, sind in der SnapManager GUI nicht sichtbar.</p>	<p>Wenn Sie nach dem Start des jeweiligen Assistenten benutzerdefinierte Skripts in den benutzerdefinierten Speicherort für Backup, Wiederherstellung oder Klone hinzufügen, werden die benutzerdefinierten Skripts nicht unter der Liste Verfügbare Skripts angezeigt.</p>	<p>Starten Sie den SnapManager-Hostserver neu, und öffnen Sie dann die SnapManager-GUI.</p>

<p>Sie können die in SnapManager (3.1 oder früher) erstellte XML-Datei für die Klonspezifikation nicht verwenden.</p>	<p>Ab SnapManager 3.2 für Oracle wird der Abschnitt Aufgabenspezifikation (Task-Specification) als separate XML-Datei für die Aufgabenspezifikation bereitgestellt.</p>	<p>Wenn Sie SnapManager 3.2 für Oracle verwenden, müssen Sie den Abschnitt für die Aufgabenspezifikation aus der XML für die Klonspezifikation entfernen oder eine neue XML-Datei für die Klonspezifikation erstellen. SnapManager 3.3 oder höher unterstützt nicht die XML-Datei für die Klonspezifikation, die in SnapManager 3.2 oder älteren Versionen erstellt wurde.</p>
---	---	--

<p>Die SnapManager-Operation auf der Benutzeroberfläche wird nicht fortgesetzt, nachdem Sie die Benutzeranmeldeinformationen gelöscht haben, indem Sie den Befehl <code>smo cumm clear</code> von der SnapManager CLI verwenden oder durch Klicken auf <b>Admin &gt; Anmeldeinformationen &gt; Löschen &gt; Cache</b> in der SnapManager-Benutzeroberfläche.</p>	<p>Die für Repositorys, Hosts und Profile festgelegten Anmeldeinformationen werden gelöscht. SnapManager überprüft vor dem Starten eines Vorgangs die Benutzeranmeldeinformationen. Wenn die Benutzeranmeldeinformationen ungültig sind, kann sich SnapManager nicht authentifizieren. Wenn ein Host oder ein Profil aus dem Repository gelöscht wird, sind die Benutzeranmeldeinformationen weiterhin im Cache verfügbar. Diese unnötigen Einträge mit Anmeldeinformationen verlangsamen die SnapManager-Vorgänge von der GUI.</p>	<p>Starten Sie die SnapManager GUI neu, je nachdem, wie der Cache gelöscht wird. <b>Hinweis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie den Anmeldeinformationscache von der SnapManager-GUI gelöscht haben, müssen Sie die SnapManager-Benutzeroberfläche nicht beenden.</li> <li>• Wenn Sie den Anmeldeinformationscache über die SnapManager-CLI gelöscht haben, müssen Sie die SnapManager-Benutzeroberfläche neu starten.</li> <li>• Wenn Sie die verschlüsselte Anmeldedatei manuell gelöscht haben, müssen Sie die SnapManager-GUI neu starten.</li> </ul> <p>Legen Sie die Anmeldeinformationen fest, die Sie für das Repository, den Profilhost und das Profil angegeben haben. Wenn in der SnapManager-GUI kein Repository unter der Struktur <code>Repositories</code> zugeordnet ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie auf <b>Tasks &gt; Existing Repository hinzufügen</b></li> <li>2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Repository, klicken Sie auf <b>Öffnen</b> und geben Sie die Benutzeranmeldeinformationen im Fenster <code>* Repository Credentials Authentication*</code> ein.</li> <li>3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Host im Repository, klicken Sie auf <b>Öffnen</b> und geben Sie die Benutzeranmeldeinformationen in <b>Host Authentication</b> ein.</li> <li>4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Profil unter dem Host, klicken Sie auf <b>Öffnen</b> und geben Sie die Benutzeranmeldeinformationen in <b>Profilauthentifizierung</b> ein.</li> </ol>
--	---	---

<p>Sie können die SnapManager-Benutzeroberfläche nicht über die Java Web Start GUI öffnen, da die SSL-Verschlüsselung (Secure Sockets Layer) des Browsers schwächer ist.</p>	<p>SnapManager unterstützt keine SSL-Chiffren, die schwächer als 128 Bit sind.</p>	<p>Aktualisieren Sie die Browserversion und überprüfen Sie die Verschlüsselungsstärke.</p>
--	--	--

## Fehlerbehebung bei bekannten Problemen

Sie sollten einige bekannte Probleme kennen, die bei der Verwendung von SnapManager auftreten können, und deren Umgang damit.

### SnapManager für Oracle erkennt Cluster-Mode-Profil nicht

Falls der Clustermodus-Profilname nicht in der Datei `cmode_profiles.config` im Installationsverzeichnis von SnapManager für Oracle vorhanden ist, kann die folgende Fehlermeldung auslösen:

Konfigurieren Sie bitte DFM Server mit SnapDrive config set `-dfm user_Name Appliance_Name`.

Wenn Sie auch bei der Aktualisierung der SnapManager für Oracle den Ordner `/opt/NetApp/smo/*` löschen, wird auch die Datei `cmode_profil.config` mit den Cluster-Mode-Profilnamen gelöscht. Dieses Problem löst auch die gleiche Fehlermeldung aus.

#### Workaround

Aktualisieren Sie das Profil: `smo Profile Update-profile <profile_Name>`



Falls SnapManager für Oracle im Pfad `/opt/NetApp/smo/` installiert ist, lautet der Dateispeicherort `/opt/NetApp/smo/cmode_profile.config`.

### Der Server kann nicht gestartet werden

Beim Starten des Servers wird möglicherweise eine Fehlermeldung wie die folgende angezeigt:

SMO-01104: Fehler beim Aufrufen des Befehls: SMO-17107: Der SnapManager Server konnte aufgrund der folgenden Fehler nicht am Port 8074 gestartet werden: `java.net.BindException: die Adresse wird bereits verwendet`

Dies kann daran liegen, dass die SnapManager-Listening-Ports (standardmäßig 27214 und 27215) derzeit von einer anderen Anwendung verwendet werden.

Dieser Fehler kann auch auftreten, wenn der `smo_Server`-Befehl bereits ausgeführt wird, aber SnapManager erkennt den vorhandenen Prozess nicht.

#### Workaround

Sie können SnapManager oder die andere Anwendung neu konfigurieren, um unterschiedliche Ports zu verwenden.

Um SnapManager neu zu konfigurieren, bearbeiten Sie die folgende Datei:  
`C:\Programme\NetApp\SnapManager für Oracle\Properties\smo.config`



Sie weisen folgende Werte zu:

- SMO Server.Port = 27214
- SMO Server.rmiRegistry.Port=27215
- Remote.Registry.ocijdbc.Port= 27215

Der Remote.Registry.ocijdbc.Port muss der gleiche sein wie der Server.rmiRegistry.Port.

So starten Sie den SnapManager-Server:

1. Klicken Sie Auf **Start > Systemsteuerung > Verwaltung > Services**.
2. Sie können den Server auf drei Arten starten:
  - Klicken Sie im linken Bereich auf **Start**.
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf NetApp SnapManager 3.3 für Oracle und wählen Sie im Dropdown-Menü die Option **Start** aus.
  - Doppelklicken Sie auf NetApp SnapManager 3.3 für Oracle und klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf **Start**.

## Zielnamen der Archivprotokolldatei können nicht verwaltet werden, wenn die Zielnamen Teil anderer Zielnamen sind

Wenn der Benutzer beim Erstellen einer Archiv-Log-Sicherung ein Ziel ausschließt, das Teil anderer Zielnamen ist, werden auch die anderen Zielnamen ausgeschlossen.

Nehmen wir beispielsweise an, dass drei Ziele ausgeschlossen werden können: E:\\Arch, G:\\Arch und H:\\Arch. Beim Erstellen der Backup der Archivprotokolldatei, wenn Sie E:\\ARCH mit dem Befehl ausschließen

```
smo backup create -profile almsamp1 -data -online -archivelogs -exclude  
-dest E:\\arch
```

, SnapManager für Oracle schließt alle Ziele ab, die mit E:\\ARCH beginnen.

### Workaround

- Fügen Sie einen Pfadtrenner hinzu, nachdem Ziele in V€tarchiv\_dest konfiguriert wurden. Ändern Sie z. B. den Bogen E:\\in E:\\Arch\\.
- Bei der Erstellung eines Backups sollten Ziele berücksichtigt werden, anstatt Ziele auszuschließen.

## Die Größe der Repository-Datenbank wächst mit der Zeit, nicht mit der Anzahl der Backups

Die Größe der Repository-Datenbank wächst mit der Zeit, da SnapManager-Operationen Daten innerhalb des Schemas in den Repository-Datenbanktabellen einfügen oder löschen, was zu einer hohen Indexbelegung führt.

### Workaround

Sie müssen die Indizes gemäß den Oracle-Richtlinien überwachen und neu erstellen, um den vom Repository-Schema belegten Speicherplatz zu steuern.

## Auf die SnapManager-Benutzeroberfläche kann nicht zugegriffen werden und SnapManager-Vorgänge schlagen fehl, wenn die Repository-Datenbank ausfällt

SnapManager-Vorgänge schlagen fehl und Sie können nicht auf die GUI zugreifen, wenn die Repository-Datenbank ausfällt.

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Aktionen aufgeführt, die Sie ausführen möchten, sowie deren Ausnahmen:

Betrieb	Ausnahmen
Öffnen eines geschlossenen Repository	Die folgende Fehlermeldung wird in SM_gui.log: [WARNUNG ]: SMO-01106: Beim Abfragen des Projektarchivs ist ein Fehler aufgetreten: Geschlossene Verbindung java.sql.SQLException: Geschlossene Verbindung.
Aktualisieren eines geöffneten Projektarchivs durch Drücken von F5	Eine Projektarchiv-Ausnahme wird in der GUI angezeigt und protokolliert auch eine NullPointerException in der Datei sm_gui.log.
Aktualisieren des Hostservers	Eine NullPointerException wird in der Datei sumo_gui.log protokolliert.
Erstellen eines neuen Profils	Im Fenster Profilkonfiguration wird eine NullPointerException angezeigt.
Aktualisieren eines Profils	Die folgende SQL-Ausnahme wird in SM_gui.log: [WARNUNG ] protokolliert: SMO-01106: Beim Abfragen des Projektarchivs ist ein Fehler aufgetreten: Geschlossene Verbindung.
Zugriff auf ein Backup	Die folgende Fehlermeldung wird in SM_gui.log protokolliert: Die Initialisierung einer Sammlung konnte nicht abgeschlossen werden.
Anzeigen der Kloneigenschaften	Die folgende Fehlermeldung wird in sm_gui.log protokolliert und sumo_gui.log: Die Initialisierung einer Sammlung konnte nicht abgeschlossen werden.

### Workaround

Sie müssen sicherstellen, dass die Repository-Datenbank ausgeführt wird, wenn Sie auf die GUI zugreifen möchten oder SnapManager-Vorgänge ausführen möchten.

### Es können keine temporären Dateien für die geklonte Datenbank erstellt werden

Wenn temporäre Tablespaces-Dateien der Zieldatenbank in Mount-Punkten platziert werden, die sich vom Mount-Punkt der Datendateien unterscheiden, ist der Klonvorgang erfolgreich, SnapManager kann jedoch keine temporären Dateien für die geklonte Datenbank erstellen.

## Workaround

Sie müssen einen der folgenden Schritte ausführen:

- Stellen Sie sicher, dass die Zieldatenbank so angelegt ist, dass temporäre Dateien an demselben Bereitstellungspunkt wie die der Datendateien abgelegt werden.
- Manuelles Erstellen oder Hinzufügen temporärer Dateien in der geklonten Datenbank.

## Das Backup der Data Guard Standby-Datenbank ist fehlgeschlagen

Wenn ein Archivprotokoll mit dem Dienstnamen der primären Datenbank konfiguriert ist, schlägt die Datensicherung der Data Guard Standby-Datenbank fehl.

### Workaround

In der GUI müssen Sie **External Archive Log Location** angeben, der dem Dienstnamen der primären Datenbank entspricht.

## Ausführung mehrerer paralleler Vorgänge schlägt in SnapManager fehl

Wenn Sie mehrere parallele Vorgänge auf separaten Datenbanken ausführen, die sich im selben Storage-System befinden, wird die Initiatorgruppe für LUNs, die beiden Datenbanken zugeordnet sind, möglicherweise aufgrund eines der Vorgänge gelöscht. Wenn später der andere Vorgang versucht, die gelöschte Initiatorgruppe zu verwenden, zeigt SnapManager eine Fehlermeldung an.

Wenn beispielsweise Backup-Löschvorgänge und Backup-Erstellungsvorgänge für verschiedene Datenbanken nahezu gleichzeitig ausgeführt werden, schlägt der Backup-Vorgang fehl. Die folgenden sequenziellen Schritte zeigen, was passiert, wenn Sie Backup löschen und Backup erstellen Vorgänge auf verschiedenen Datenbanken fast gleichzeitig ausführen.

1. Führen Sie den Befehl Backup delete aus.
2. Führen Sie den Befehl Backup create aus.
3. Der Befehl zum Erstellen des Backups identifiziert die bereits vorhandene Initiatorgruppe und verwendet dieselbe Initiatorgruppe zum Zuordnen der LUN.
4. Der Befehl zum Löschen des Backups löscht die Backup-LUN, die derselben Initiatorgruppe zugeordnet war.
5. Mit dem Befehl „Backup löschen“ wird dann die Initiatorgruppe gelöscht, da der Initiatorgruppe keine LUNs zugeordnet sind.
6. Der Befehl „Backup create“ erstellt das Backup und versucht, der Initiatorgruppe, die nicht vorhanden ist, zuzuordnen. Somit schlägt der Vorgang fehl.

### Was zu tun

Sie müssen eine Initiatorgruppe für jedes Storage-System erstellen, das von der Datenbank verwendet wird. Verwenden Sie dazu den folgenden Befehl: `Sdcli igroup create`

# RAC-Datenbank kann von einem der RAC-Knoten, in dem das Profil nicht erstellt wurde, nicht wiederhergestellt werden

In einer Oracle RAC Umgebung, in der beide Nodes zum selben Cluster gehören, wenn Sie einen Wiederherstellungsvorgang von einem Node starten, der sich von dem Node, an dem das Backup erstellt wurde, unterscheidet, schlägt der Wiederherstellungsvorgang fehl.

Wenn Sie beispielsweise in Knoten A ein Backup erstellen und versuchen, von Knoten B wiederherzustellen, schlägt der Wiederherstellungsvorgang fehl.

## Was zu tun

Führen Sie vor dem Durchführen des Wiederherstellungsvorgangs von Node B folgende Schritte in Node B durch:

1. Fügen Sie das Repository hinzu.
2. Synchronisieren Sie das Profil, indem Sie das Kommando `smo profile Sync` ausführen.
3. Legen Sie die Anmeldeinformationen für das Profil fest, das für den Wiederherstellungsvorgang verwendet werden soll, indem Sie den Befehlsatz für Smo-Anmeldeinformationen ausführen.
4. Aktualisieren Sie das Profil, um den neuen Hostnamen und den entsprechenden SID hinzuzufügen, indem Sie den Befehl `smo Profil aktualisieren`.

## Weitere Informationen

Hier finden Sie Informationen zu den grundlegenden Aufgaben, die bei der Installation und Verwendung von SnapManager anfallen.

Dokument An	Beschreibung
Beschreibungsseite „SnapManager“	Auf dieser Seite finden Sie Informationen über SnapManager, Verweise auf Online-Dokumentationen und einen Link zur SnapManager Download-Seite, von der aus Sie die Software herunterladen können.
<i>Data ONTAP-SAN-Konfigurationsleitfaden für 7-Mode</i>	Dieses Dokument ist unter verfügbar <a href="https://mysupport.netapp.com">"mysupport.netapp.com"</a> .  Es handelt sich um ein dynamisches Online-Dokument mit aktuellsten Informationen zu den Anforderungen für das Einrichten eines Systems in einer SAN-Umgebung. Er liefert die aktuellen Details zu Storage-Systemen und Host-Plattformen, Verkabelungsproblemen, Switch-Problemen und Konfigurationen.

<p>Kompatibilitätsmatrix für SnapManager und SnapDrive</p>	<p>Dieses Dokument ist im Abschnitt Interoperabilität verfügbar unter "<a href="https://mysupport.netapp.com/matrix">mysupport.netapp.com/matrix</a>".</p> <p>Es handelt sich um ein dynamisches Online-Dokument, das die aktuellsten Informationen enthält, die für SnapManager und seine Plattformanforderungen spezifisch sind.</p>
<p>Versionshinweise zu SnapManager</p>	<p>Dieses Dokument ist mit SnapManager erhältlich. Sie können auch eine Kopie von herunterladen "<a href="https://mysupport.netapp.com">mysupport.netapp.com</a>". Es enthält alle Last-Minute-Informationen, damit die Konfiguration reibungslos ausgeführt werden kann.</p>
<p>Dokumentation von NetApp Host-Anschluss und Support-Kits</p>	<p><a href="https://mysupport.netapp.com">"mysupport.netapp.com"</a>.</p>
<p><i>Systemkonfigurationshandbuch</i></p>	<p><a href="https://mysupport.netapp.com">"mysupport.netapp.com"</a>.</p>
<p>Data ONTAP Block Access Management-Leitfaden</p>	<p><a href="https://mysupport.netapp.com">"mysupport.netapp.com"</a></p>
<p>Informationen zu Host-Betriebssystem und Datenbank</p>	<p>Diese Dokumente enthalten Informationen zu Ihrem Host-Betriebssystem und Ihrer Datenbanksoftware.</p>

## Copyright-Informationen

Copyright © 2023 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFT SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.