

Arcserve® Backup for Windows

Agent for Lotus Domino Guide

r17.5

arcserve®

Diese Dokumentation, die eingebettete Hilfesysteme und elektronisch verteilte Materialien beinhaltet (im Folgenden als "Dokumentation" bezeichnet), dient ausschließlich zu Informationszwecken des Nutzers und kann von Arcserve jederzeit geändert oder zurückgenommen werden.

Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Arcserve weder vollständig noch auszugsweise kopiert, übertragen, vervielfältigt, veröffentlicht, geändert oder dupliziert werden. Diese Dokumentation selbst bzw. ihre Informationen sind vertraulich und stellen geistiges Eigentum von Arcserve dar und darf weder veröffentlicht noch zu anderen Zwecken verwendet werden als solchen, die gestattet sind (i) in einer separaten Vereinbarung zwischen Ihnen und Arcserve zur Nutzung der Arcserve-Software, auf die sich die Dokumentation bezieht; oder (ii) in einer separaten Vertraulichkeitsvereinbarung zwischen Ihnen und Arcserve.

Der Benutzer, der über eine Lizenz für das bzw. die in dieser Dokumentation berücksichtigten Software-Produkt(e) verfügt, ist dennoch berechtigt, eine angemessene Anzahl an Kopien dieser Dokumentation zum eigenen innerbetrieblichen Gebrauch im Zusammenhang mit der betreffenden Software auszudrucken oder anderweitig verfügbar zu machen, vorausgesetzt, dass jedes Exemplar diesen Urheberrechtsvermerk und sonstige rechtliche Hinweise von Arcserve enthält.

Dieses Recht zum Drucken oder anderweitigen Anfertigen einer Kopie der Dokumentation beschränkt sich auf den Zeitraum der vollen Wirksamkeit der Produktlizenz. Sollte die Lizenz aus irgendeinem Grund enden, bestätigt der Lizenznehmer gegenüber Arcserve schriftlich, dass alle Kopien oder Teilkopien der Dokumentation an Arcserve zurückgegeben oder vernichtet worden sind.

SOWEIT NACH ANWENDBAREM RECHT ERLAUBT, STELLT ARCSERVE DIESE DOKUMENTATION IM VORLIEGENDEN ZUSTAND OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG ZUR VERFÜGUNG; DAZU GEHÖREN INSBESONDERE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTTAUGLICHKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. IN KEINEM FALL HAFTET ARCSERVE GEGENÜBER IHNEN ODER DRITTEN GEGENÜBER FÜR VERLUSTE ODER UNMITTELBARE ODER MITTELBARE SCHÄDEN, DIE AUS DER NUTZUNG DIESER DOKUMENTATION ENTSTEHEN; DAZU GEHÖREN INSBESONDERE ENTGANGENE GEWINNE, VERLORENGEGANGENE INVESTITIONEN, BETRIEBSUNTERBRECHUNG, VERLUST VON GOODWILL ODER DATENVERLUST, SELBST WENN ARCSERVE ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DIESES VERLUSTES ODER SCHADENS INFORMIERT WURDE.

Der Gebrauch jedes einzelnen der in der Dokumentation genannten Softwareprodukte unterliegt dem geltenden Lizenzabkommen, und dieses Lizenzabkommen wird durch die Bedingungen dieses Hinweises in keiner Weise geändert.

Der Hersteller dieser Dokumentation ist Arcserve.

Es gelten "Eingeschränkte Rechte". Die Verwendung, Vervielfältigung oder Veröffentlichung durch die Regierung der Vereinigten Staaten unterliegt den jeweils in den FAR-Abschnitten 12.212, 52.227-14 und 52.227-19(c)(1) - (2) sowie dem DFARS-Abschnitt 252.227-7014(b)(3) oder in ihren Nachfolgeabschnitten festgelegten Einschränkungen.

© 2017 Arcserve und seine Schwestergesellschaften und Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Drittanbieter-Marken oder Copyrights sind Eigentum der entsprechenden Rechtsinhaber.

Arcserve-Produktreferenzen

Dieses Dokument bezieht sich auf die folgenden Arcserve-Produkte:

- Arcserve® Backup
- Arcserve® Unified Data Protection
- Arcserve® Unified Data Protection Agent für Windows
- Arcserve® Unified Data Protection Agent für Linux
- Arcserve® Replication and High Availability

Arcserve kontaktieren

Das Arcserve-Support-Team stellt umfangreiche Ressourcen zur Lösung von technischen Problemen zur Verfügung und bietet einfachen Zugriff auf wichtige Produktinformationen.

<http://www.arcserve.com/de/default.aspx>

Mit Arcserve-Support:

- Sie können direkt auf dieselbe Informationsbibliothek zugreifen, die auch intern von Arcserve Support-Fachleuten verwendet wird. Diese Website bietet Zugriff auf unsere Knowledge Base-Dokumente (KB-Dokumente). Hier können Sie schnell und einfach produktbezogene KB-Artikel suchen und aufrufen, die praxiserprobte Lösungen für viele häufig auftretende Probleme enthalten.
- Sie können unseren Live-Chat-Link verwenden, um sofort ein Echtzeitgespräch mit dem Team für Arcserve-Support zu starten. Über den Live-Chat können Bedenken und Fragen bei noch bestehendem Zugriff auf das Produkt umgehend behandelt werden.
- Sie können sich an der globalen Benutzer-Community von Arcserve beteiligen, um Fragen zu stellen und zu beantworten, Tipps und Tricks zu weiterzugeben, Best Practices zu diskutieren und sich mit Gleichgesinnten zu unterhalten.
- Sie können Support-Tickets erstellen. Wenn Sie ein Online-Support-Ticket öffnen, wird Sie ein Experte aus dem betroffenen Produktbereich zurückrufen.

Sie können auf weitere hilfreiche Ressourcen für Ihr Arcserve-Produkt zugreifen.

Inhalt

Kapitel 1: Einführung in Agent für Lotus Domino **7**

Übersicht über den Agenten	7
Lizenzierung	9
Architektur	10
Datenbankinstanz-ID (DBIID).....	10
Sicherungsstrategien	11
Allgemeine Aspekte für Sicherungen	11
Automatisches Wiederholen von Sicherungen	13

Kapitel 2: Installieren des Agent für Lotus Domino **15**

Voraussetzungen für die Installation	15
Installieren des Agent in einer Windows-32-Bit- oder Windows-64-Bit-Umgebung	16
Konfigurieren des Agenten.....	16
Konfigurieren von Zugriffsrechten für den Server	17
Konfigurieren des Registrierungs-Editors	18
Ändern der Registrierungsparameter	18
Deinstallieren des Agenten	21

Kapitel 3: Agent für Lotus Domino **23**

Datensicherung	23
Vorbereitungen für das Durchführen eines Sicherungsjobs	23
Übersicht über den Sicherungs-Manager	26
Sicherungsmethoden	27
Durchführen einer Sicherung	28
Datenwiederherstellung.....	33
Vorbereiten einer Wiederherstellung	33
Übersicht über den Wiederherstellungs-Manager	34
Wiederherstellungsmethoden	35
Wiederherstellungsoptionen von Lotus Domino	36
Durchführen einer Wiederherstellung	37
Wiederherstellen von Daten anhand einer Zuwachssicherung	43
Wiederherstellen von Daten anhand einer Änderungssicherung	43
Lotus DAOS-Objekte.....	43
Durchführen der Disaster Recovery	45
Durchführen einer Disaster Recovery bei aktivierter Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs.....	45

Kapitel 1: Einführung in Agent für Lotus Domino

Arcserve Backup ist eine umfassende Sicherungslösung für Anwendungen, Datenbanken, verteilte Server und Dateisysteme. Sie bietet Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktionen für Datenbanken, unternehmenswichtige Anwendungen und Netzwerk-Clients.

Der Agent für Lotus Domino ist einer der von Arcserve Backup angebotenen Agenten. Dieser Agent kommuniziert mit Lotus Domino zum Sichern der Lotus Domino-Datenbank auf einem lokalen Server oder einem Remote-Server.

Dieses Handbuch beschreibt, wie Sie den Arcserve Backup Agent installieren, konfigurieren und für Lotus Domino auf der Windows-Plattform verwenden können.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

[Übersicht über den Agenten](#) (siehe Seite 7)

[Lizenzierung](#) (siehe Seite 9)

[Architektur](#) (siehe Seite 10)

[Datenbankinstanz-ID \(DBIID\)](#) (siehe Seite 10)

[Sicherungsstrategien](#) (siehe Seite 11)

Übersicht über den Agenten

Der Agent für Lotus Domino verwendet die systemeigene Sicherungs-/Wiederherstellungs-API (Application Programming Interface) von Lotus Domino zum Sichern der Lotus Domino-Datenbanken und -Transaktionsprotokolle. Sie können jede Online- oder Offline-Datenbank von Lotus Domino sichern. Wenn Sie die Online-Sicherung verwenden, müssen Sie die Datenbank nicht replizieren und den Lotus Domino-Server nicht anhalten.

Mit dem Agent haben Sie folgende Möglichkeiten:

Durchführen vollständiger Sicherungen

Sichern Sie über den Arcserve Backup-Server alle Datenbankdateien eines Lotus Domino-Servers auf ein Band- oder Dateisystemgerät. Darüber hinaus sichert der Agent Transaktionsprotokolldateien, wenn die Option für das Lotus Domino-*Transaktionsprotokoll* aktiviert und als *Protokollstil* die Archivierung ausgewählt wurde. Bei einem Transaktionsprotokoll handelt es sich um eine Liste aller Transaktionen, die ab einem bestimmten Zeitpunkt in einer Datenbank durchgeführt wurden.

Durchführen von Zuwachs- und Änderungssicherungen

Diese Option bietet Ihnen die Auswahl zwischen Zuwachs- und Änderungssicherungen und ermöglicht das Planen von Wiederholungsjobs. Für Lotus Domino-Server, bei denen die Archivierung als Transaktionsprotokollstil festgelegt ist, werden bei Zuwachs- und Änderungssicherungsjobs die Transaktionsprotokoll- und Datenbankdateien mit einer neuen Datenbankinstanz-ID (DBIID) auf Ihrem Lotus Domino-Server gesichert. In allen anderen Fällen werden bei Zuwachs- und Änderungssicherungen alle geänderten Datenbankdateien eingeschlossen. Wenn ein System oder Datenträger ausfällt, können Sie Ihre Datenbanken anhand der Transaktionsprotokolle und der vollständigen Datenbanksicherung wiederherstellen.

Datenbank

Diese Option dient zur Wiederherstellung von Datenbanken und Transaktionsprotokolldateien. Der Agent bietet die Möglichkeit, diese Dateien entweder am ursprünglichen Speicherort oder an einem alternativen Speicherort wiederherzustellen.

Recover

Diese Option dient zur Recovery einer Datenbank, nachdem diese wiederhergestellt wurde. Beim Recovery-Prozess werden die Transaktionsprotokolle verwendet, um einen Rollforward zum aktuellen Status der Datenbank (vollständige automatische Recovery) oder auf einen festgelegten Zeitpunkt (automatische Recovery auf einen bestimmten Zeitpunkt) durchzuführen.

Hinweis: Der Recovery-Prozess wird nur auf Lotus Domino-Server mit aktivierter Transaktionsprotokollierung angewendet.

Verwendung als Agent-Server

Kann als Dienst unter Windows 2003, Windows Server 2008 oder Windows Server 2012 ausgeführt werden. Das Applet für die Setup- oder Systemsteuerungsdienste kann so konfiguriert werden, dass es automatisch gestartet wird. Dank dieser Funktion kann der Agent ausgeführt werden, ohne dass ein Benutzer beim Server angemeldet sein muss.

Verwendung partitionierter Server

Verwenden Sie mehrere Instanzen von Lotus Domino-Servern auf einem einzelnen Computer. Bei dieser Funktion von Lotus Domino verwenden alle Partitionen dasselbe Lotus Domino-Programmverzeichnis und denselben Satz ausführbarer Dateien. Jede Partition verfügt jedoch über ein eigenes, eindeutiges Datenverzeichnis mit einer eigenen Kopie der Datei NOTES.INI. Der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino unterstützt partitionierte Server und ermöglicht Ihnen das gleichzeitige Durchsuchen, Sichern und Wiederherstellen von Datenbanken, die sich auf unterschiedlichen Lotus Domino-Servern befinden.

Benutzerdefiniertes Planen von Sicherungsjobs

Sie können Sicherungsjobs so planen, dass sie zu einer angegebenen Zeit und an einem angegebenen Wochentag ausgeführt werden. Sie können beispielsweise bei der Übergabe eines Jobs ein Datum angeben und eine Wiederholungsmethode auswählen, oder Sie können einen Rotationsplan auswählen (eine vordefinierte Strategie zur wöchentlichen vollständigen Sicherung).

Lizenzierung

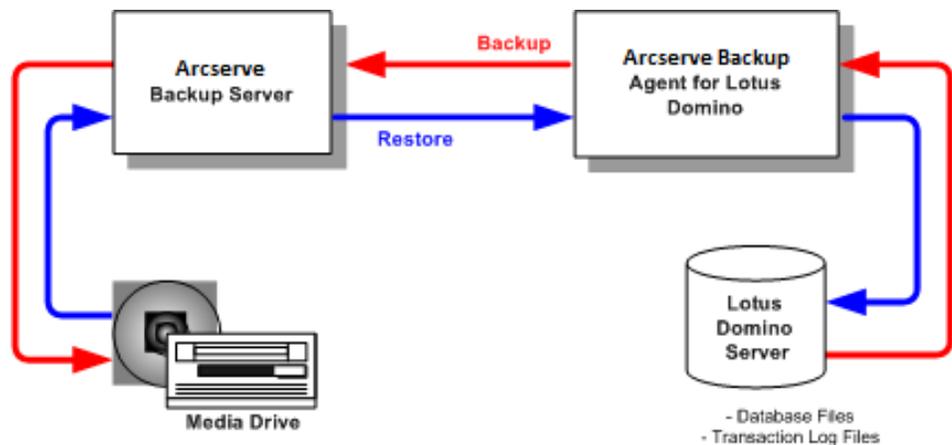
Sie können die Lizenz für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino auf dem Arcserve Backup-Primärserver oder einem selbstständigen Server überprüfen. Wenn Sie für den Agenten ein Upgrade von einer Version vor r15 durchführen, müssen Sie sowohl den aktuellen Versions-Upgrade-Schlüssel als auch den alten Lizenzschlüssel für den Agenten auf dem Primärserver oder dem selbstständigen Server eingeben. Wenn Sie kein Upgrade von einer Version vor r15 durchführen, müssen Sie nur den aktuellen Versions-Upgrade-Schlüssel eingeben.

Wenn Sie eine ältere Agentversion verwenden, überprüft Arcserve Backup dann für die Lizenz auf dem Computer, wo Sie den Agenten installiert haben. Weitere Informationen über Lizenzierung finden Sie im "*Implementierungshandbuch*".

Architektur

Der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino stellt Dienste bereit, mit denen Arcserve Backup Datenbanken sichern und wiederherstellen kann.

Die folgende Abbildung zeigt die allgemeine Beziehung zwischen Arcserve Backup und Lotus Domino:



Datenbankinstanz-ID (DBIID)

Wenn die Transaktionsprotokollierung aktiviert ist, weist Lotus Domino jeder Datenbank eine Datenbankinstanz-ID (DBIID) zu. Wenn Lotus Domino eine Transaktion protokolliert, wird die DBIID zum Protokoll hinzugefügt. Während der Wiederherstellung ordnet Lotus Domino den Datenbanken die Transaktionen anhand dieser DBIID zu.

Auch bei der Durchführung einiger Datenbankverwaltungsfunktionen weist Lotus Domino der Datenbank eine neue DBIID zu. Danach verwenden alle neuen Transaktionen, die im Protokoll aufgezeichnet werden, diese DBIID. Jedoch würden alle alten Transaktionen über die alte DBIID verfügen und der neuen DBIID nicht mehr entsprechen. Daher kann Lotus Domino diese alten Transaktionen nicht auf die Datenbank anwenden.

Hinweis: To avoid losing data, you should immediately perform a full database backup whenever a database receives a new DBIID.

Dabei werden alle Datenbanktransaktionen bis zu diesem Zeitpunkt erfasst, wodurch gewährleistet ist, dass Lotus Domino nur die neuen Transaktionen (mit der neuen DBIID) benötigt, um die Datenbank wiederherzustellen.

Sicherungsstrategien

Das Ziel einer guten Sicherungsstrategie besteht darin, den Verlust wertvoller Daten zu vermeiden, indem sichergestellt wird, dass diese Daten aus einer Kombination von Sicherungsdaten und Transaktionsprotokolldateien wiederhergestellt werden können. Der Schlüssel jeder erfolgreichen Sicherungsstrategie besteht in der regelmäßigen Durchführung von Sicherungen. Obwohl unterschiedliche Lotus Domino-Installationen und -Datenbanken oftmals Sicherungen in unterschiedlichen Abständen erfordern, sollten alle Installationen und Datenbanken in regelmäßig geplanten Abständen gesichert werden.

Wichtig! Sie sollten Ihre Sicherungs- und Wiederherstellungsstrategien planen, bevor Sie den Lotus Domino-Server einsetzen. Wenn Sie diese Strategien nicht vor der Verwendung des Lotus Domino-Servers planen, können Sie Ihre Daten im Fall eines Datenträgerausfalls möglicherweise nicht wiederherstellen.

Eine typische Sicherungsstrategie für Lotus Domino wäre zum Beispiel eine wöchentliche vollständige Sicherung (Datenbankdateien und Transaktionsprotokolldateien) des Lotus Domino-Servers. Außerdem würden täglich Zuwachssicherungen (archivierungsbereite Protokolle und Datenbankdateien mit neu zugewiesener DBIID seit der letzten Sicherung) durchgeführt. Das tatsächliche Intervall für die Durchführung von Sicherungen hängt von der durchschnittlichen Anzahl von Transaktionen des Lotus Domino-Servers ab.

Um sicherzustellen, dass Sicherungsdateien die aktuellen Transaktionen enthalten, sollten Sie Ihr Transaktionsprotokoll häufiger als Ihre Datenbanken sichern. Zum Beispiel könnten Sie Ihr Transaktionsprotokoll täglich und die gesamte Datenbank wöchentlich sichern. Wenn Sie die Datenbank wiederherstellen müssen, wäre die zuletzt gesicherte Transaktion nicht älter als 24 Stunden. Bei einem noch kürzeren Intervall zur Sicherung Ihrer Transaktionsprotokolle wären die wiederhergestellten Transaktionen sogar noch aktueller.

Allgemeine Aspekte für Sicherungen

Berücksichtigen Sie Folgendes beim Planen einer Datenbanksicherung:

- Die Wichtigkeit jeder Datenbank
- Die Änderungshäufigkeit jeder Datenbank
- Die Größe jeder Datenbank
- Den an einem beliebigen Tag zur Verfügung stehende Zeitraum zum Durchführen von Sicherungen (auch als Sicherungszeitfenster bezeichnet)
- Die Zeit, die im Falle eines Fehlers zur Wiederherstellung der Datenbank erforderlich ist

Wichtigkeit

Die Wichtigkeit einer Datenbank stellt beim Festlegen der Sicherungsstrategie häufig den wichtigsten Faktor dar. Berücksichtigen Sie Folgendes beim Sichern von wichtigen oder kritischen Datenbanken:

- Sichern Sie diese Datenbanken häufig.
- Die verbundenen Transaktionsprotokolldateien sollten archiviert werden, so dass sie bis hin zur zuletzt durchgeführten Transaktion wiederhergestellt werden können.
- Die verbundenen Transaktionsprotokolldateien sollten häufig archiviert werden.

Hinweis: Wenn Sie Transaktionsprotokolldateien häufig archivieren, reduzieren Sie die Anzahl der potentiell verlorenen Transaktionen in dem Fall, dass Ihre Datenbank- und Transaktionsprotokolldateien beschädigt werden und wiederhergestellt werden müssen.

Änderungshäufigkeit

Eine Sicherungsstrategie wird oft von der Änderungshäufigkeit der Datenbank bestimmt. Temporäre Datenbanken sollten häufiger gesichert werden, um das Potential eines Datenverlusts zu reduzieren. Möglicherweise müssen Sie auch tägliche Datenbanksicherungen durchführen, um die Größe der Transaktionsprotokolldateien und die erforderliche Zeit zu reduzieren, die für das Auslesen der Protokolldateien erforderlich ist.

Größe

Die Größe einer Datenbank wirkt sich oft darauf aus, wann und wie häufig Sie eine Datenbank sichern können. Zum Sichern umfassender Datenbanken ist zum Beispiel viel Zeit erforderlich. Aufgrund der langen Sicherungsdauer könnte es erforderlich sein, sehr große Datenbanken ein Mal pro Woche am Wochenende zu sichern. Wenn die Größe einer Datenbank für die Durchführung wöchentlicher Sicherungen spricht, ist es wichtig, dass Sie die verbundenen Transaktionsprotokolldateien häufiger als die Datenbank selbst archivieren. Wenn die Datenbank darüber hinaus wichtig ist oder eine hohe Volatilität aufweist, sollten Sie die Transaktionsprotokolldateien täglich sichern.

Sicherungszeitfenster

Oft bestimmt das verfügbare Sicherungszeitfenster, wann Sie eine Datenbank sichern können. Wenn eine Datenbank zum Beispiel während des Arbeitstages sehr häufig verwendet wird, der Zugriff auf diese Datenbank nach 18:00 Uhr jedoch wesentlich seltener erfolgt, steht Ihnen in der Nacht ein 12- oder 13-stündiges Sicherungszeitfenster zur Verfügung. Wenn eine Datenbank hingegen von Montag bis Freitag rund um die Uhr häufig verwendet wird, am Wochenende jedoch kein Zugriff erfolgt, können Sie am Wochenende ein zweitägiges Sicherungszeitfenster nutzen. In beiden Fällen müssen Sie Ihre Sicherungsstrategie anpassen, um das verfügbare Sicherungszeitfenster nutzen zu können.

Dauer des Wiederherstellungsvorgangs

Wenn Sie die zum Wiederherstellen einer Datenbank erforderliche Zeit reduzieren möchten, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Versuchen Sie vor dem Sichern der Datenbank, mithilfe von Befehlen zum Reorganisieren der Indizes oder zum Zurückgewinnen nicht verwendeten Indexspeicherplatzes die Datenbankgröße zu reduzieren.
- die Datenbank häufiger sichern. Ein kürzeres Sicherungsintervall für Datenbanken führt zu kleineren Transaktionsprotokolldateien, deren Auslesen bei der Wiederherstellung weniger Zeit in Anspruch nimmt.
- archivierte Transaktionsprotokolldateien auf dem Datenträger verfügbar halten. Wenn Sie die Transaktionsprotokolldateien auf einem Datenträger speichern, müssen Sie nur den Checkpoint der Datenbank und nicht die Protokolldateien wiederherstellen.
- ein Ersatzsystem bereithalten, auf das Sie jederzeit, oder fast jederzeit, von Ihrem Online-System umschalten können. Wenn Sie zum Beispiel regelmäßig die aktuellen Datenbank- und Transaktionsprotokolldateien auf dem Ersatzsystem wiederherstellen können, kann dieses das aktive System bei einem Ausfall schnell ersetzen.

Automatisches Wiederholen von Sicherungen

Sie können Sicherungsjobs so einrichten, dass diese in sich wiederholenden Intervallen ausgeführt werden. Um einen Sicherungsjob zum Beispiel jeden Sonntag um Mitternacht auszuführen, müssen Sie das Wiederholungsintervall auf sieben Tage stellen und den Job beim Übergeben so planen, dass er am Sonntag um Mitternacht ausgeführt wird. Nach Abschluss der Sicherung plant Arcserve Backup den Job automatisch für jeden Sonntag um Mitternacht ein. Sie können das Wiederholungsintervall durch Auswahl aus der Liste "Wiederholungsmethoden" festlegen, die auf der Registerkarte "Ablaufplan" des Sicherungs-Managers angezeigt wird. Wenn Sie das Wiederholungsintervall festlegen, setzen Sie die Sicherungsmethode auf der Registerkarte "Ablaufplan" auf "Vollständig".

Kapitel 2: Installieren des Agent für Lotus Domino

This chapter describes how you can install and configure the Arcserve Backup Agent for Lotus Domino. To install and configure Arcserve Backup you must be familiar with the characteristics, requirements, and administrator responsibilities of the specified operating systems.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

[Voraussetzungen für die Installation](#) (siehe Seite 15)

[Installieren des Agent in einer Windows-32-Bit- oder Windows-64-Bit-Umgebung](#) (siehe Seite 16)

[Konfigurieren des Agenten](#) (siehe Seite 16)

[Deinstallieren des Agenten](#) (siehe Seite 21)

Voraussetzungen für die Installation

Vor der Installation des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Your system meets the minimum requirements needed to install the Arcserve Backup Agent for Lotus Domino. Eine Liste der Voraussetzungen finden Sie in der Infodatei.
- Für die Installation des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino sind zusätzliche 30 MB Festplattenspeicher verfügbar.

- Sie verfügen über Administratorrechte oder die entsprechende Berechtigung zum Installieren von Software auf dem Rechner, auf dem Sie den Agenten installieren.
- Um Transaktionsprotokollsicherungen zu unterstützen, haben Sie die Transaktionsprotokollierungsoption aktiviert und den zu archivierenden Transaktionsprotokollstil festgelegt.

Beim Aktivieren der Transaktionsprotokollierung schaltet Lotus Domino die Protokollierung für die meisten Datenbanken und Vorlagen automatisch ein. Der Administrator des Lotus Domino-Servers kann die Protokollierung der einzelnen Datenbanken über die erweiterten Datenbankeigenschaften ein- und ausschalten. Darüber hinaus kann der Administrator des Lotus Domino-Servers das Verzeichnis für die Erstellung der Dateien und die Größe des Transaktionsprotokolls festlegen.

Hinweis: You do not need to install the Arcserve Backup Agent for Open Files on the Lotus Domino servers that you are protecting. Der Agent for Open Files ist hilfreich, wenn Sie Dateien schützen möchten, die geöffnet sind oder gerade von aktiven Anwendungen verwendet werden. Der Agent für Lotus Domino ist ein anwendungsspezifischer Agent, der zum Schutz von Lotus Domino-Servern dient. Er bietet eine vollständige Lösung, die alle Funktionen des Agent for Open Files umfasst.

Installieren des Agent in einer Windows-32-Bit- oder Windows-64-Bit-Umgebung

Der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino (sowohl für die Windows-32-Bit- als auch die Windows-64-Bit-Umgebung) folgt dem Standardinstallationsverfahren für die Systemkomponenten, Agenten und Optionen von Arcserve Backup. Weitere Informationen zu der Vorgehensweise finden Sie im *Implementierungshandbuch*.

Wichtig! Wenn Sie eine älteren Version des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino aktualisieren, müssen Sie unmittelbar nach der Aktualisierung eine vollständige Sicherung planen.

Konfigurieren des Agenten

Bevor Sie mit dem Konfigurieren des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino beginnen, müssen Sie den Pfad kennen, unter dem sich die Datei "notes.ini" des Lotus Domino-Servers befindet.

Konfigurieren des Registrierungs-Editors

Einige Windows-Registrierungseinstellungen des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino können mit dem Windows-Hilfsprogramm REGEDT32 angepasst und geändert werden, das für Windows 2003-, Windows Server 2008- und Windows Server 2012-Dienste verfügbar ist.

Hinweis: Sie können Optionen über den Registrierungs-Editor ändern. Wir empfehlen, dass Sie die Optionen nicht verändern. For assistance, contact Arcserve Unterstützung at <https://www.arcserve.com/support>.

So konfigurieren Sie den Registrierungs-Editor

1. Öffnen Sie den Registrierungs-Editor.
2. Erweitern Sie die Struktur im Browser des Registrierungs-Editors, indem Sie eine der folgenden Möglichkeiten auswählen:

Auf x86-Systemen

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCServe  
Backup\DSAgent\CurrentVersion\agent\dbanotes@(Name des Lotus Domino-Servers)
```

Auf x64-Systemen

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWAREWow6432Node\ComputerAssociates\CA ARCServe  
Backup\DSAgent\CurrentVersion\agent\dbanotes@(Name des Lotus Domino-Servers)
```

3. Doppelklicken Sie im Listenfeld auf der rechten Seite des Fensters auf die Option, die Sie konfigurieren möchten.
4. Bearbeiten Sie die Einstellungen nach Bedarf.
5. Wenn Sie die Konfiguration der Optionen des Agenten beendet haben, schließen Sie den Registrierungs-Editor und starten den Arcserve Backup Agent-RPC-Server neu.

Ändern der Registrierungsparameter

Sie können die folgenden Registrierungsparameter ändern:

dll

Gibt den Speicherort der ausführbaren Datei (dbanotes.dll) des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino an.

NotesIniDir

Gibt den Speicherort der Datei notes.ini an.

NotesHomeDir

Gibt die Position des Lotus Domino-Stammverzeichnisses an (Lotus\Domino).

NotesDataPath

Gibt die Position des Lotus Domino-Datenpfades an (Lotus\Domino\data).

dsaobject1

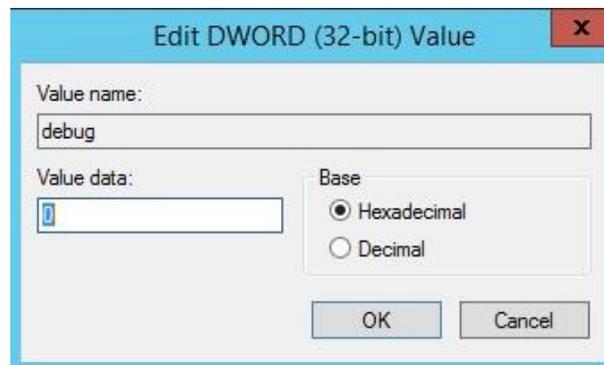
Gibt den Speicherort der Lotus-Domino-ID-Datei an, z. B. "server.id".

debug

Dieser Parameter gibt die Debug-Ebene oder den Umfang der generierten Verfolgungsdateien für den entsprechenden Lotus Domino-Server (dbanotes@servername.trc) an. Diese Verfolgungsdateien enthalten nützliche Fehlersuchinformationen für den technischen Support von Arcserve.

Sie können diesen Parameter festlegen, indem Sie das Dialogfenster "DWORD-Editor" öffnen und die Debug-Ebenen festlegen.

Werte: 0 (keine Ablaufverfolgungsdateien), 1 (Generieren allgemeiner Ablaufverfolgungsdateien), 2 (Generieren detaillierter Ablaufverfolgungsdateien)

**PreviousInstanceName**

Stellt eine Lotus Domino-Instanz her, die auf dem aktuellen Hostserver nicht mehr existiert. In diesem Fall werden für den Versuch, die nicht vorhandene Lotus<nbs />Domino-Instanz wiederherzustellen, die Einstellungen der aktuellen Lotus<nbs />Domino-Instanz verwendet.

Dieses Fehlerszenario kann aus folgenden Gründen auftreten:

- Wenn Sie von einer früheren Version des Agent auf die aktuelle Version aktualisiert haben und den Lotus Domino-Server auf einen partitionierten Server aktualisiert haben.
- Wenn Sie über die aktuelle Version des Agent verfügen und sich der Name des Lotus Domino-Servers seit der letzten Sicherung geändert hat.

Um den Namen der früheren Instanz aufzulösen, folgen Sie diesen Richtlinien:

- Falls die wiederherzustellenden Daten mithilfe einer älteren Version des Agent gesichert wurden, lautet der Name der vorherigen Instanz immer "dbanotes".
- Wenn die wiederherzustellenden Daten mithilfe der aktuellen Version des Agent gesichert wurden, lautet der Name der Instanz immer "dbanotes@servername". (Bei dem Servernamen handelt es sich um den tatsächlichen Namen des Lotus Domino-Servers.)

Sie können diesen Parameter festlegen, indem Sie das Dialogfenster "DWORD-Editor" öffnen und die Debug-Ebenen festlegen.



Wichtig! Ändern Sie den Namen des Lotus Domino-Servers nicht, nachdem eine Sicherung durchgeführt wurde. Bei allen Wiederherstellungsjobs wird immer versucht, die Einstellungen des gesicherten Lotus Domino-Servers zu verwenden. Wenn der Name des Lotus Domino-Servers geändert wird, müssen Sie den PreviousInstanceName-Registrierungsschlüssel zum Durchführen einer Wiederherstellung manuell festlegen.

Deinstallieren des Agenten

Sie können den Agent für Lotus Domino deinstallieren, wenn Sie die Anwendung nicht verwenden.

So deinstallieren Sie den Agent für Lotus Domino

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie auf "Software".
Das Fenster "Software" wird angezeigt.
3. Wählen Sie Arcserve Backup und klicken Sie auf "Entfernen".
Das Arcserve Backup-Fenster "Anwendung entfernen" öffnet sich und Sie können die Komponenten auswählen, die Sie deinstallieren wollen.
4. Wählen Sie "Arcserve Backup Agent für Lotus Domino" aus, und klicken Sie auf "Weiter".
Wenn erforderlich, werden Warnmeldungen angezeigt.
5. Click Next.
6. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um zu bestätigen, dass Sie die Kontrollkästchen mit den angegebenen Komponenten von Ihrem Computern entfernen möchten, und klicken Sie auf "Entfernen".
Der Agent wird deinstalliert, und die aktualisierte Liste der verfügbaren Arcserve Backup-Komponenten wird auf Ihrem Server angezeigt.

Kapitel 3: Agent für Lotus Domino

This chapter describes how you can back up and restore data using the Arcserve Backup Agent for Lotus Domino. For more information about the backup and restore features, see the *Administration Guide*.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

[Datensicherung](#) (siehe Seite 23)

[Datenwiederherstellung](#) (siehe Seite 33)

[Durchführen der Disaster Recovery](#) (siehe Seite 45)

Datensicherung

Mit dem Arcserve Backup Agent für Lotus Domino und dem Sicherungs-Manager können Sie einen Sicherungsjob auswählen und übergeben und dabei einen beliebigen Lotus Domino-Server als Quelle und ein an einen Arcserve Backup-Server angeschlossenes Bandgerät als Ziel bestimmen. Sie können einen Lotus Domino-Server vollständig oder einzelne Objekte (Datenbankdateien und Transaktionsprotokolldateien) des Lotus Domino-Servers sichern.

Vorbereitungen für das Durchführen eines Sicherungsjobs

Stellen Sie Folgendes sicher, bevor Sie einen Sicherungsjob übergeben:

- Überprüfen Sie die Integrität der Daten in der Datenbank. Zum Überprüfen der Datenintegrität öffnen Sie die Datenbank auf einem Lotus Domino-Client und überprüfen den Inhalt auf Konflikte und Fehler.
- Geben Sie die Anmeldeinformationen für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino an.
- Erstellen Sie Im Stammverzeichnis des Arcserve Backup-Servers eine Konfigurationsdatei.
- Starten Sie Lotus Domino.

Angeben der Anmeldeinformationen

Bevor Sie Lotus Domino-Daten auf einem NAS-Gerät oder einem freigegebenen Netzwerkgerät sichern, müssen Sie die Anmeldungsinformation für Arcserve Backup Agent für Lotus Domino angeben.

So geben Sie Anmeldeinformationen für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino an:

1. Stellen Sie sicher, dass die Anmeldeinformationen für das NAS-Gerät oder das freigegebene Netzwerkgerät mit den Anmeldeinformationen des Host-Servers übereinstimmen, auf dem sich der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino befindet.
2. Gehen Sie zur Windows-Systemsteuerung, doppelklicken Sie auf "Verwaltung" und dann "Dienste".
Das Dialogfeld "Dienste" wird geöffnet.
3. Doppelklicken Sie auf "Arcserve Backup Agent RPC-Server".
Das Dialogfeld mit den Arcserve Backup Agent-RPC-Servereigenschaften wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte "Anmelden" und dann auf das Optionsfeld *Dieses Konto*.
Die entsprechenden Anmeldungsinformationen werden angezeigt.
5. Geben Sie dieselben Anmeldeinformationen ein, die für die Anmeldung beim NAS-Gerät oder einem freigegebenen Netzwerkgerät festgelegt wurden.

-Konfigurationsdatei

Bevor Sie Lotus Domino-Daten sichern, müssen Sie die NotesNetShare.cfg-Konfigurationsdatei für den Arcserve Backup-Server in seinem Stammverzeichnis erstellen.

Im Folgenden ist ein Beispiel für das Format der Datei NOTESNETSHARE.CFG aufgeführt:

```
\\server213\d$          \\server100\lotus
```

server213

Gibt den Hostserver (Rechner) an, auf dem der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino installiert wird.

d\$

Gibt den einer NAS-Freigabe namens Lotus zugewiesenen Treiber an.

server100

Gibt den Namen des NAS-Servers an.

Lotus

Gibt die NAS-Freigabe an.

Im Folgenden ist ein weiteres Beispiel für das Format der Datei NOTESNETSHARE.CFG aufgeführt:

```
\\123.456.789.1\fs \\123.456.789.2\d$
```

In diesem Beispiel ist "123.456.789.1" der Host-Server (Rechner), auf dem der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino installiert ist, "fs" ist der zugeordnete Treiber für das freigegebene Netzwerkgerät und "\\123.456.789.2\d\$" ist der Speicherort des Lotus Domino-Datenverzeichnisses.

Starten von Lotus Domino

Sie müssen vor dem Sichern von Daten mithilfe des Arcserve Backup Agent für Lotus Domino einen der folgenden Modi verwenden:

- Dienstmodus
- Anwendungsmodus

Starten Sie Lotus Domino im Anwendungsmodus, indem Sie sich über die Konsole anmelden (anstatt über eine virtuelle Sitzung).

Wichtig! Wir empfehlen, dass Sie sich über die Konsole anmelden, denn wenn Sie sich über eine virtuelle Sitzung anmelden, um Lotus Domino im Anwendungsmodus zu starten, können bei der Verwendung des Agent Fehler auftreten.

Übersicht über den Sicherungs-Manager

Der Sicherungs-Manager stellt detaillierte Informationen zum Arcserve Backup-Job bereit. Hier können Sie die zu sichernden Objekte und den Speicherort, an dem diese gesichert werden sollen, auswählen. Mit dem Sicherungs-Manager können Sie Ihre Sicherungsjobs auch mithilfe von Filtern, Optionen und Planungsfunktionen anpassen. Weitere Informationen zum Sicherungs-Manager finden Sie im *Administrationshandbuch*.

Registerkarten des Sicherungs-Managers

Für jeden Sicherungsjob muss eine Quelle, ein Ziel (Datenträger) und ein Ablaufplan oder eine Methode angegeben werden. Der Bildschirm des Sicherungs-Managers enthält vier Registerkarten für die Anpassung Ihres Sicherungsjobs:

Registerkarte "Start"

Ermöglicht die Auswahl der Sicherungstypen und das Aktivieren/Deaktivieren der Staging-Option. Die Sicherungstypen umfassen Normalzustand, Deduplizierung und die Unix/Linux-Data-Mover-Sicherung.

Registerkarte "Quelle"

Zeigt alle Lotus Domino-Server an, die im Dialogfeld "Backup Agent für Lotus Domino – Konfiguration" ordnungsgemäß konfiguriert wurden. Durch das Durchsuchen eines bestimmten Lotus Domino-Servers wird die Liste der Objekte angezeigt, die sich auf diesem Lotus Domino-Browser befinden. Sie können die Verzeichnisse des Lotus Domino-Servers durchsuchen, wie Sie dies auch bei jedem anderen von Arcserve Backup unterstützten Host oder Client tun würden.

Registerkarte "Ablaufplan"

Wird zum Auswählen des Ablaufplans und der Methode des Sicherungsvorgangs verwendet. Auf dieser Registerkarte können Sie entweder eine vordefinierte Sicherungsstrategie auswählen oder eine Sicherungsstrategie an die Anforderungen Ihrer Umgebung anpassen.

Registerkarte "Ziel"

Zeigt alle Gerätegruppen so an, wie sie in der Gerätekonfigurationsdatei (dvconfig.exe) von Arcserve Backup definiert sind.

Sicherungsmethoden

Die Sicherungsmethoden für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino werden auf der Registerkarte "Ablaufplan" des Sicherungs-Managers angezeigt.

Vollständig (Archivbit beibehalten)

Alle ausgewählten Elemente werden gesichert (vollständige Sicherung). Sie können das Sichern des vollständigen Lotus Domino-Servers (Datenbankdateien und Transaktionsprotokolldateien), das Sichern bestimmter Datenbankdateien oder das Sichern von Transaktionsprotokolldateien auswählen.

Vollständig (Archivbit löschen)

Alle ausgewählten Elemente werden gesichert (vollständige Sicherung). Sie können das Sichern des vollständigen Lotus Domino-Servers (Datenbankdateien und Transaktionsprotokolldateien), das Sichern bestimmter Datenbankdateien oder das Sichern von Transaktionsprotokolldateien auswählen.

Hinweis: Beim Arcserve Backup Agent für Lotus Domino wird durch die Methoden "Vollständig (Archivbit beibehalten)" und "Vollständig (Archivbit löschen)" die gleiche vollständige Sicherung generiert. Die Funktionen zum Beibehalten bzw. Löschen des Archivbits werden auf diesen Agenten nicht angewendet.

Zuwachssicherung

Bei Lotus Domino-Servern, bei denen die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert ist, umfasst die Zuwachssicherung nur Transaktionsprotokolldateien und Dateien, denen seit der letzten vollständigen Sicherung oder Zuwachssicherung eine neue DBIID zugewiesen wurde. Bei Lotus Domino-Servern ohne Transaktionsprotokolle oder bei denen die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs deaktiviert ist, umfasst die Zuwachssicherung nur Dateien, die seit der letzten vollständigen Sicherung oder Zuwachssicherung geändert wurden.

Änderungssicherung

Bei Lotus Domino-Servern, bei denen die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert ist, umfasst die Änderungssicherung nur Transaktionsprotokolldateien und Dateien, denen seit der letzten vollständigen Sicherung eine neue DBIID zugewiesen wurde. Bei Servern ohne Transaktionsprotokolle oder bei denen die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs deaktiviert ist, umfasst die Änderungssicherung nur Dateien, die seit der letzten vollständigen Sicherung geändert wurden.

Hinweis: Es ist möglich, dass bei einem Job keine Transaktionsprotokolldateien gesichert wurden, weil zuvor keine Archivierung der Protokolldateien erfolgte. Darüber hinaus wird die aktive Transaktionsprotokolldatei standardmäßig nicht gesichert, weil der Inhalt dieser Datei flüchtig ist.

Durchführen einer Sicherung

Einem Sicherungsjob muss eine Datenquelle (Quelle) zum Extrahieren der Daten und ein Speichergerät (Ziel) zugewiesen sein, auf dem die extrahierten Daten gespeichert werden sollen. Um Daten von Lotus Domino sichern zu können, müssen Sie mit dem Sicherungs-Manager einen Sicherungsjob übergeben und die Lotus Domino-Serverobjekte als Quelle und das Arcserve Backup-Gerät als Ziel auswählen.

Hinweis: Der Agent für Lotus Domino unterstützt keine Datenverschlüsselung und Datenkomprimierung auf dem Agent-Server.

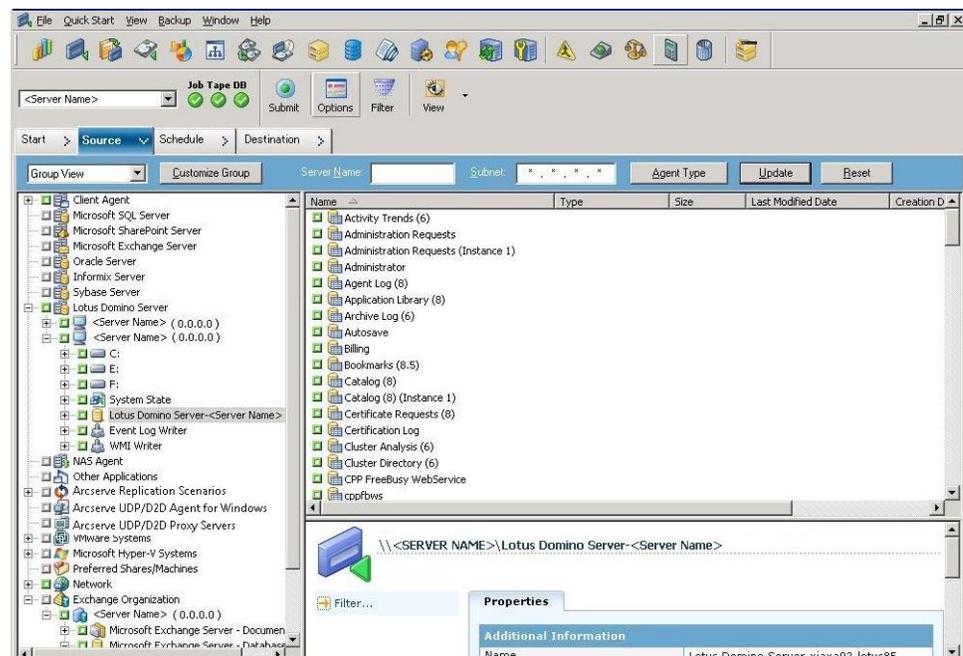
So sichern Sie Daten:

1. Klicken Sie auf "Schnellstart" und dann "Sicherung".

Das Fenster des Sicherungs-Managers wird geöffnet.

2. Blenden Sie auf der Registerkarte "Quelle" den Hostserver ein, der den zu sichernden Lotus Domino-Server enthält.

Die entsprechende Baumstruktur wird eingeblendet, um die Server anzuzeigen, die Sie sichern können.



Hinweis: If the length of your Lotus Domino server name is more than the maximum number of allowed characters, Arcserve Backup will automatically truncate the additional characters and replace the last two remaining characters of the string with 01. Ist ein weiterer Lotus Domino-Server mit demselben Namen vorhanden, kürzt Arcserve Backup den Namen ebenfalls bis zur maximalen Anzahl erlaubter Zeichen und ersetzt die letzten beiden Zeichen der Zeichenfolge durch "02".

In Arcserve Backup r12 darf ein Servername aus maximal 30 Zeichen bestehen. In Arcserve Backup r12.1 und höheren Versionen darf ein Servername aus maximal 79 Zeichen bestehen.

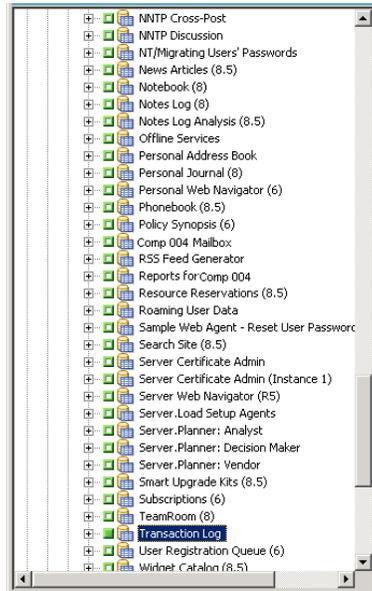
Ein Beispiel für Arcserve Backup r12:

- Lautet der Name des Lotus Domino-Servers
"Benutzer12233344445555566666777777" (32 Zeichen)
- kürzt Arcserve Backup den Namen auf 30 Zeichen und ändert die letzten zwei Zeichen wie folgt:
"Benutzer1223334444555556666677701" (30 Zeichen)
- Wenn Sie einen weiteren Lotus Domino-Server mit demselben Namen erstellen, ändert Arcserve Backup den Namen wie folgt:
"Benutzer1223334444555556666677702" (30 Zeichen)

Ein Beispiel für Arcserve Backup r12.1 und höhere Versionen:

- Lautet der Name des Lotus Domino-Servers
"User11111111122222222233333333334444444444555555555666666666677777777778888888" (81 Zeichen)
- kürzt Arcserve Backup den Namen auf 79 Zeichen und ändert die letzten zwei Zeichen wie folgt:
"User1111111112222222223333333333444444444455555555566666666666777777777788801" (79 Zeichen)
- Wenn Sie einen weiteren Lotus Domino-Server mit demselben Namen erstellen, ändert Arcserve Backup den Namen wie folgt:
"User11111111122222222233333333334444444444555555555666666666666777777777788802" (79 Zeichen)

3. Klicken Sie auf den Lotus-Domino-Server, der die zu sichernde Datenbank enthält.
Die entsprechende Baumstruktur wird erweitert und zeigt eine Liste der auf dem ausgewählten Lotus Domino-Server verfügbaren Datenbanken an. Darüber hinaus wird in der erweiterten Lotus Domino-Baumstruktur ein Symbol für Transaktionsprotokolle (in alphabetischer Reihenfolge) angezeigt, wenn die Option für die Lotus Domino-Transaktionsprotokollierung aktiviert und die Option für die Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs ausgewählt ist.



4. Wählen Sie die Lotus Domino-Datenbank aus, indem Sie auf die entsprechende Markierung klicken, bis diese komplett grün angezeigt wird (vollständige Wiederherstellung).
Sie können den gesamten Lotus Domino-Server oder einzelne Objekte auf diesem Server (Datenbanken und Transaktionsprotokolle) auswählen.
5. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Lotus Domino-Server und wählen Sie "Filter" aus.
Das Dialogfeld "Filter" wird geöffnet.
6. Wählen Sie die Filteroptionen aus, und klicken Sie auf "OK".
Hinweis: Der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino unterstützt nur Dateimusterfilter und Verzeichnismusterfilter. Mit diesen Filtern können Sie Dateien oder Verzeichnisse anhand bestimmter Dateinamen oder Dateimuster bzw. bestimmter Verzeichnisnamen oder Verzeichnismuster in einen Job einschließen oder davon ausschließen. (Die Dateidatumsfilter stehen für diesen Agenten nicht zur Verfügung). Weitere Informationen zu Filteroptionen finden Sie im *Administrationshandbuch*.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte "Ablaufplan", um die Optionen für den Ablaufplan und die Sicherungsmethode anzuzeigen.

8. Wählen Sie als Ablaufplanoption entweder "Benutzerdefinierter Ablaufplan" oder "Rotationsplan verwenden" aus.
 - a. Mit der Option "Benutzerdefinierter Ablaufplan" können Sie einen Sicherungsjob einmalig oder wiederholt in einem festgelegten Intervall ausführen:
 - Wählen Sie in der Drop-down-Liste "Wiederholungsmethode" die Option "Einmal" oder eine andere Wiederholungsmethode ("Jeden Tag", "Wochentag", "Woche des Monats", "Tag des Monats" oder "Benutzerdefiniert").
 - Wählen Sie die Sicherungsmethode ("Vollständige Sicherung", "Zuwachssicherung" oder "Änderungssicherung").

Wenn die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert ist, werden bei einer Zuwachssicherung nur die Transaktionsprotokolldateien und alle Dateien gesichert, denen seit der letzten vollständigen Sicherung oder Zuwachssicherung eine neue DBID zugewiesen wurde. Ist die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs deaktiviert, werden bei einer Zuwachssicherung nur die Datenbankdateien gesichert, die seit der letzten vollständigen Sicherung oder Zuwachssicherung geändert wurden.

Hinweis: Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im *Administrationshandbuch*.
 - b. Die Option "Rotationsplan" bietet Ihnen die Möglichkeit zum Durchführen eines Sicherungsjobs anhand eines benutzerdefinierten fünf- bis siebentägigen Zyklus unter Verwendung einer Kombination unterschiedlicher Sicherungsmethoden.
 - Wählen Sie eine der folgenden Planungsoptionen aus:

Plan: Der Typ des übergebenen Rotationsjobs.

Startdatum: Das Datum, an dem die Sicherung beginnt.

Ausführungszeit: Die Uhrzeit, zu der die Sicherung gestartet wird.

GFS aktivieren: Gibt die vordefinierten GFS-Rotationspläne (Grandfather-Father-Son) an.
 - Wählen Sie die Sicherungsmethode ("Vollständige Sicherung", "Zuwachssicherung" oder "Änderungssicherung").

Hinweis: Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie im *Administrationshandbuch*.
9. Klicken Sie auf die Registerkarte "Ziel", um die Zieloptionen anzuzeigen. Wählen Sie anschließend die gewünschte Sicherungsgruppe aus, an die Sie die Sicherungsdaten und die entsprechenden Datenträgerinformationen leiten möchten.

10. Klicken Sie in der Symbolleiste auf "Übergeben".

Klicken Sie nach dem Festlegen aller Attribute für den Sicherungsjob auf "Starten", um den Sicherungsvorgang zu starten. Das Dialogfeld "Sicherheits- und Agent-Informationen" wird geöffnet.

11. Geben Sie die Sicherheitsinformationen (Benutzername und Kennwort) für den ausgewählten Server-Host ein. Weitere Informationen zu den Sicherheitsoptionen finden Sie im *Administrationshandbuch*.

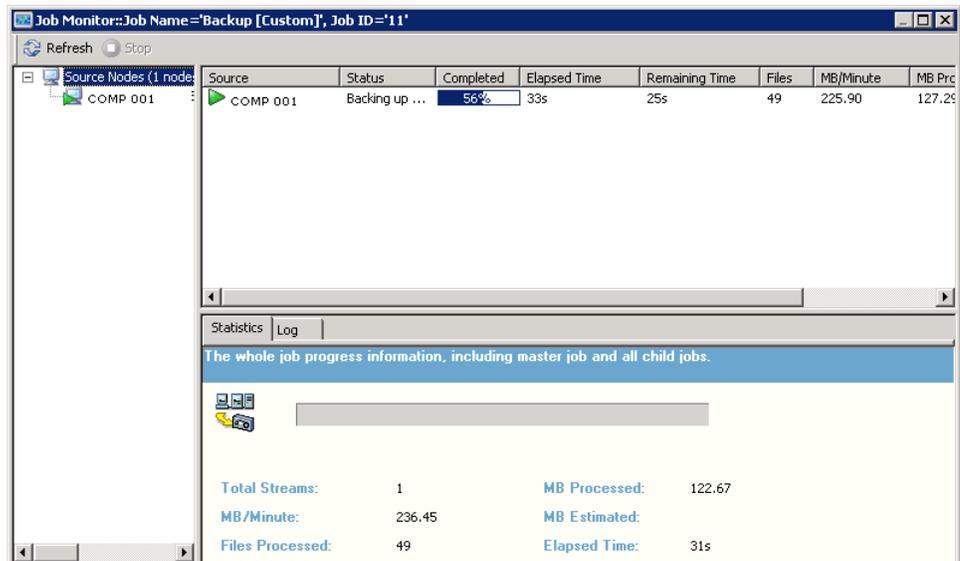
Wichtig! Das Dialogfeld "Sicherheits- und Agent-Informationen" wird nur zum Eingeben von Informationen für Windows 2003-, Windows 2008- und Windows Server 2012-Dienste verwendet. Benutzer müssen über ein Minimum an Rechten für die Sicherung verfügen, um mit der Ausführung des Jobs fortzufahren. Wenn Sie die Lotus<nbs />Domino-Datenbank auf einem lokalen Rechner sichern, müssen Sie in diesem Dialogfeld keine Angaben machen.

12. Klicken Sie auf "OK".

Das Dialogfeld "Job übergeben" wird angezeigt. Darin sind der Jobtyp, das Quellverzeichnis der Datenbankdateien und Informationen zum Ziel zusammengefasst. Geben Sie in das Feld "Jobbeschreibung" bei Bedarf eine Beschreibung des Jobs ein.

13. Wählen Sie die Jobausführungszeit aus, indem Sie entweder "Jetzt ausführen" (um die Sicherung sofort auszuführen) oder "Ausführen am" (zum Definieren eines Datums und einer Uhrzeit für die Sicherung) auswählen und auf "OK" klicken, um den Sicherungsjob zu übergeben.

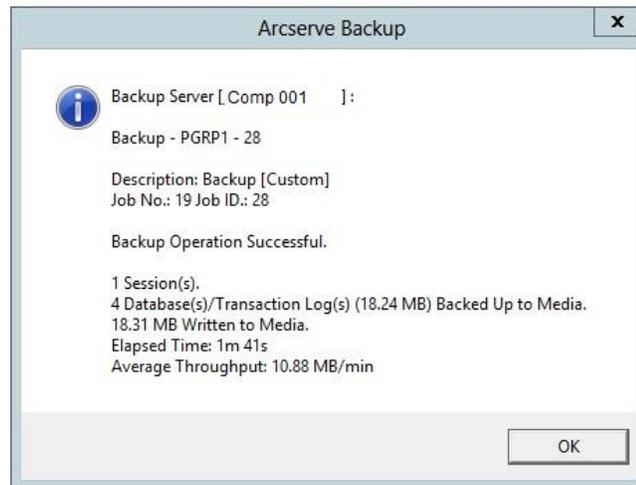
Das Fenster "Jobstatus" wird mit der Jobwarteschlange und den Jobdetails angezeigt. Sie können auch detailliertere Informationen zu den Jobeigenschaften anzeigen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Servernamen klicken und "Eigenschaften" auswählen. Das Fenster "Job-Monitor" wird angezeigt. Hier finden Sie alle Details sowie den Status des Sicherungsprozesses.



Nach Abschluss des Sicherungsjobs wird ein Statusfenster geöffnet, in dem der endgültige Status ("erfolgreich" oder "fehlgeschlagen") des Sicherungsjobs angegeben wird.

14. Klicken Sie auf "OK".

Das Statusfenster wird geschlossen.



Lotus DAOS-Objekte

Wenn Sie einen Lotus Domino-Server auswählen, um Daten zu sichern, werden die DAOS-Objekte auf der Registerkarte "Quelle" nicht angezeigt. Doch Arcserve Backup sichert die referenzierten DAOS-Objekte mit den Datenbanken, die die entsprechenden Referenzen enthalten.

Datenwiederherstellung

Mit dem Arcserve Backup Agent für Lotus Domino und dem Wiederherstellungs-Manager können Sie einen Wiederherstellungsjob konfigurieren und übergeben. Sie können eine vollständige Lotus<nbs />Domino-Datenbank oder einzelne Objekte (Datenbankdateien und Transaktionsprotokolldateien) der Datenbank wiederherstellen.

Vorbereiten einer Wiederherstellung

Um Daten nach einem Datenträgerausfall wiederherzustellen, verwenden Sie den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino, um zunächst die archivierten Protokolldateien wiederherzustellen (sofern die archivierten Protokolldateien nicht bereits vorhanden sind) und anschließend die Datenbanken wiederherzustellen. Stellen Sie alle Transaktionsprotokolle zwischen der letzten vollständigen Sicherung und dem Zeitpunkt des Ausfalls wieder her.

Wenn einige der Transaktionsprotokolldateien nicht mehr gültig sind (gelöscht oder beschädigt) und Sie die Option zum Durchführen einer Wiederherstellung wählen, müssen Sie alle Transaktionsprotokolldateien wiederherstellen, die bis zu diesem Wiederherstellungsjob seit der letzten Datenbanksicherung archiviert wurden, bevor Sie die Datenbank wiederherstellen können.

Hinweis: Stellen Sie nur Transaktionsprotokolle wieder her, die vom Server gelöscht wurden. Wenn die archivierten Protokolle sich noch im Protokollverzeichnis befinden, müssen sie nicht von Band wiederhergestellt werden. Das Wiederherstellen von Transaktionsprotokollen erfolgt nur bei Lotus Domino-Servern, bei denen die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert ist.

Um gemeinsam genutzte E-Mails wiederherzustellen, müssen Sie zuerst den Lotus Domino-Server herunterfahren.

So fahren Sie den Lotus Domino-Server herunter.

1. Starten Sie den Lotus Domino-Server.
2. Schalten Sie die gemeinsam verwendeten Mails offline.
3. Fahren Sie den Lotus Domino-Server herunter.

Übersicht über den Wiederherstellungs-Manager

Der Wiederherstellungs-Manager bietet detaillierte Informationen zu Ihrem Arcserve Backup-Job und ermöglicht Ihnen das bequeme Auswählen von wiederherzustellenden Objekten und des Speicherortes, an dem die Wiederherstellung erfolgen soll. Mit dem Wiederherstellungs-Manager können Sie Ihre Wiederherstellungsjobs auch mithilfe von Optionen und Planungsfunktionen anpassen. Weitere Informationen zum Wiederherstellungs-Manager finden Sie im *Administrationshandbuch*.

Registerkarten des Wiederherstellungs-Managers

Für jeden Wiederherstellungsjob muss eine Quelle (Datenträger und Sitzung) und ein Ziel angegeben werden. Das Dialogfeld "Wiederherstellungs-Manager" enthält drei Registerkarten, mit denen Sie den Wiederherstellungsjob anpassen können:

Registerkarte "Quelle"

Zeigt eine Liste von bereits gesicherten Lotus Domino-Objekten an.

Registerkarte "Ziel"

Zeigt eine Liste mit Speicherorten an, in denen die gesicherten Objekte wiederhergestellt werden können.

Registerkarte "Ablaufplan"

Ermöglicht das Konfigurieren des Ablaufplans und der Methode für den Wiederherstellungsvorgang.

Wiederherstellungsmethoden

Die Wiederherstellungsmethoden für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino werden in einer Drop-down-Liste angezeigt, auf die über die Registerkarte "Quelle" des Wiederherstellungs-Managers zugegriffen wird. Wenn Sie einen Lotus Domino-Server für die Wiederherstellung auswählen, sind die folgenden Methoden verfügbar:

Wiederherstellung nach Baumstruktur

Diese Methode ermöglicht Ihnen das Auswählen von Objekten für Wiederherstellungsjobs basierend auf Quellrechner, dessen Daten gesichert wurden. Wenn Sie diese Methode wählen, können Sie nicht den gesamten Inhalt des Servers als Ganzes wiederherstellen, sondern müssen stattdessen alle untergeordneten Objekte einzeln auswählen. Verwenden Sie diese Methode, wenn Sie nicht wissen, welcher Datenträger die erforderlichen Daten enthält, Sie aber im Großen und Ganzen wissen, welche Daten Sie wiederherstellen möchten und auf welchem Rechner sich diese befinden haben. Es handelt sich hierbei um die Standardmethode des Wiederherstellungs-Managers.

Wiederherstellung nach Sitzung

Diese Methode zeigt eine Liste aller für Sicherungen verwendeten Datenträger und die auf diesen enthaltenen Dateien an. Bei dieser Methode können Sie die Objekte für Wiederherstellungsjobs basierend auf Sicherungssitzungen auswählen.

Wiederherstellung nach Abfrage

Der Agent unterstützt diese Methode nicht.

Wiederherstellung nach Image

Der Agent unterstützt diese Methode nicht.

Wiederherstellung nach Datenträger

Der Agent unterstützt diese Methode nicht.

Hinweis: Standardmäßig werden die Daten bei allen Methoden in der ursprünglichen Datenbank wiederhergestellt.

Wiederherstellungsoptionen von Lotus Domino

Die Wiederherstellungsoptionen für den Arcserve Backup Agent für Lotus Domino werden im Dialogfeld "Agent für Lotus Domino - Wiederherstellungsoptionen" angezeigt. Um auf dieses Dialogfeld zuzugreifen, wählen Sie den entsprechenden Lotus Domino-Server aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen "Agent-Option".



Hinweis: Arcserve Backup can restore using these options only if you have enabled transaction logging on the selected Lotus Domino database

Es sind folgende Optionen verfügbar:

Überschreiben vorhandener DAOS-Objekte mit Objekten der ausgewählten Sicherungssitzung

Überschreibt das DAOS-Objekt mit dem Objekt in der ausgewählten Sicherungssitzung.

Hinweis: If you do not select this option, Arcserve Backup skips restoring the DAOS object.

Wiederherstellung durchführen

Stellt die Datenbank zum aktuellen Datum und zur aktuellen Uhrzeit wieder her (letzte Wiederherstellung).

Point-in-Time Recovery

Stellt die Datenbank auf einen bestimmten Zeitpunkt wieder her (Datum und Uhrzeit).

Hinweis: Bei der Wiederherstellung handelt es sich um den Vorgang, bei dem Änderungen an der Datenbank angewendet werden, die nach dem Sichern der Datenbank erfolgt sind. Bei der Wiederherstellung wird die Datenbank in einen jüngeren Status zurückgesetzt. Die Wiederherstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt gibt Ihnen zusätzliche Flexibilität, da sie Ihnen ermöglicht, die Datenbank auf den Stand zu bringen, den sie zu einem bestimmten Zeitpunkt hatte.

Durchführen einer Wiederherstellung

Einem Wiederherstellungsjob muss eine Datenquelle zum Extrahieren der Sicherungsdateien und ein Ziel zugewiesen werden, an dem die Wiederherstellung der Sicherungsdateien erfolgen soll. Um Lotus Domino-Daten wiederherzustellen, müssen Sie mithilfe des Wiederherstellungs-Managers einen Wiederherstellungsjob konfigurieren und übergeben.

Wiederherstellung von gesicherten Daten

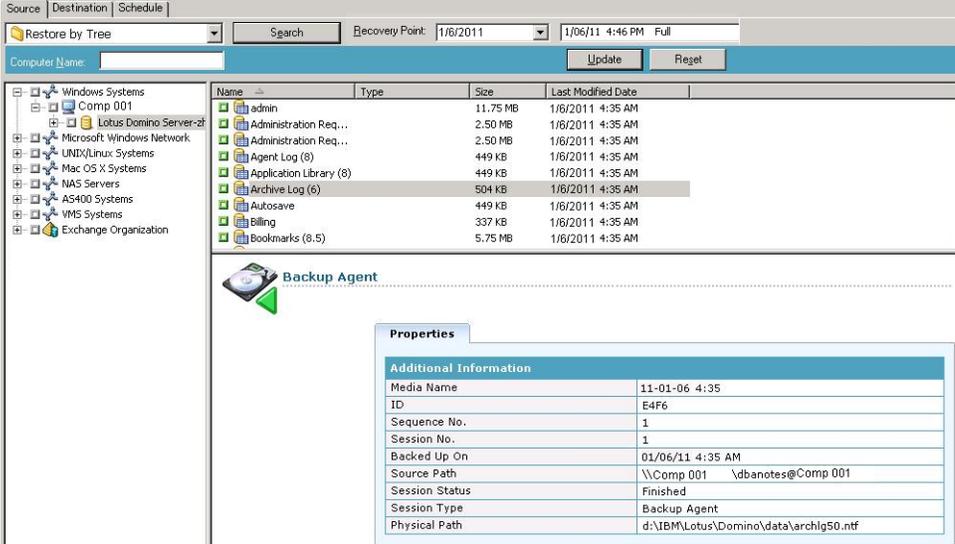
1. Klicken Sie auf der Arcserve Backup-Startseite auf das Symbol "Wiederherstellungs-Manager".

Das Hauptfenster des Wiederherstellungs-Managers wird geöffnet.

Wichtig! Wenn Sie die Methode zum Wiederherstellen nach Baumstruktur wählen, können Sie nicht den gesamten Inhalt des Lotus Domino-Servers als Ganzes wiederherstellen, sondern müssen stattdessen alle untergeordneten Objekte einzeln auswählen. (Die entsprechende Servermarkierung wird grau angezeigt oder ist deaktiviert.) Wenn Sie die Methode zum Wiederherstellen nach Sitzung wählen, ist es möglich, den gesamten Inhalt des Lotus Domino-Servers als Ganzes wiederherzustellen, ohne hierzu alle untergeordneten Objekte einzeln auswählen zu müssen. (Die entsprechende Servermarkierung wird grün angezeigt oder ist aktiviert.)

2. Wählen Sie auf der Registerkarte "Quelle" im Drop-down-Menü die gewünschte Wiederherstellungsmethode aus.

Die in der entsprechenden Quellstruktur angezeigten Optionen hängen davon ab, ob Sie Wiederherstellung nach Baumstruktur oder die Wiederherstellung nach Sitzung auswählen.



Name	Type	Size	Last Modified Date
admin		11.75 MB	1/6/2011 4:35 AM
Administration Req...		2.50 MB	1/6/2011 4:35 AM
Administration Req...		2.50 MB	1/6/2011 4:35 AM
Agent Log (8)		449 KB	1/6/2011 4:35 AM
Application Library (8)		449 KB	1/6/2011 4:35 AM
Archive Log (6)		504 KB	1/6/2011 4:35 AM
Autosave		449 KB	1/6/2011 4:35 AM
Billing		337 KB	1/6/2011 4:35 AM
Bookmarks (8.5)		5.75 MB	1/6/2011 4:35 AM

Additional Information	
Media Name	11-01-06 4:35
ID	E4F6
Sequence No.	1
Session No.	1
Backed Up On	01/06/11 4:35 AM
Source Path	\\Comp 001 \xdbanotes@Comp 001
Session Status	Finished
Session Type	Backup Agent
Physical Path	d:\IBM\Lotus\Domino\data\archlg50.nif

(Optional) Wenn Sie die Wiederherstellung nach Baumstruktur ausgewählt haben, zeigt die Baumstruktur nur den zuletzt abgeschlossenen Sicherungsjob an.

Hinweis:

- Hinweis: Der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino unterstützt nur die Methoden für die Wiederherstellung nach Baumstruktur und die Wiederherstellung nach Sitzung.
 - Wenn die Sitzung ein DAOS-Repository und ein Transaktionsprotokoll enthält und wenn Sie beide Elemente auswählen, wird der physische Pfad nicht angezeigt.
 - Wenn Sie auf diese Version des Agent aktualisiert haben und über Sitzungen verfügen, die in der früheren Version erstellt wurden, wird der physische Pfad nicht angezeigt.
3. Wenn Sie nicht den aktuellsten Sicherungsjob wiederherstellen möchten, klicken Sie auf den Servernamen, und klicken Sie anschließend auf das erste Drop-down-Feld des Wiederherstellungspunkts und wählen Sie den Tag des Wiederherstellungspunkts aus.
 4. Klicken Sie auf das zweite Drop-down-Feld des Wiederherstellungspunkts, um alle verfügbaren Sitzungen anzuzeigen und die entsprechende Sitzung auszuwählen.

Backup Time	Method	Session Sta...	Media Name	Serial Num
<input type="checkbox"/> 1/06/11 7:59 PM	Incremental	Finished	11-01-06 15:36	
<input checked="" type="checkbox"/> 1/06/11 4:46 PM	Full	Finished	11-01-06 15:36	

5. Navigieren Sie auf der Registerkarte "Quelle" zu der Lotus Domino-Datenbank, die Sie wiederherstellen möchten.

Hinweis: Wenn bei der Sicherung die Lotus Domino-Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert war, wird in der erweiterten Lotus Domino-Serverbaumstruktur als Erstes das Symbol für Transaktionsprotokoll angezeigt. Wenn zuvor jedoch keine Protokolldateien archiviert wurden, wird kein Symbol für das Transaktionsprotokoll angezeigt.

6. Wählen Sie das wiederherzustellende Objekt aus, indem Sie auf die entsprechende Markierung klicken, bis diese komplett grün angezeigt wird (vollständige Wiederherstellung).

Wenn die Methode zum Wiederherstellen nach Sitzung ausgewählt wurde, kann der Lotus Domino-Server als Ganzes wiederhergestellt werden, indem Sie neben dem Servernamen auf die zugehörige Markierung klicken, bis diese grün dargestellt wird. Um individuelle Datenbankdateien oder Transaktionsprotokolldateien wiederherzustellen, müssen Sie sie individuell auswählen, indem Sie die entsprechende Markierung anklicken, bis sie grün ist.

7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Lotus Domino-Server, dessen Objekte Sie wiederherstellen möchten, und wählen Sie "Agent-Option" aus.

Das Dialogfeld "Agent für Lotus Domino - Wiederherstellungsoptionen" wird geöffnet.

8. Wählen Sie im Dialogfeld "Agent für Lotus Domino - Wiederherstellungsoptionen" die Wiederherstellungsoption ("DAOS-Objekte mit Objekten aus ausgewählter Sicherungssitzung überschreiben", "Wiederherstellung durchführen" oder "Wiederherstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt") aus und klicken Sie auf "OK".

Hinweis: Zum Auswählen einer Wiederherstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt müssen Sie sowohl die Option "Wiederherstellung durchführen" als auch die Option "Wiederherstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt" aktivieren. Zum Auswählen einer vollständigen Wiederherstellung müssen Sie nur die Option "Wiederherstellung durchführen" aktivieren.

9. Klicken Sie auf die Registerkarte "Ziel" des Wiederherstellungs-Managers, nachdem Sie die Auswahl der Wiederherstellungsmethode und -objekte abgeschlossen haben.

Hinweis: Arcserve Backup Agent für Lotus Domino stellt zwei Zieloptionen bereit: die Option zum Wiederherstellen von Daten an ihrem ursprünglichen Speicherort (Standardoption) und die Option zum Wiederherstellen von Daten an unterschiedlichen Speicherorten. Sie können Daten eines Lotus Domino-Servers an ihrem ursprünglichen Speicherort oder an einem anderen Speicherort wiederherstellen, aber nicht auf einem anderen Lotus Domino-Server.

Wichtig! Ändern Sie den Namen des Lotus Domino-Servers nicht, nachdem eine Sicherung durchgeführt wurde. Bei allen Wiederherstellungsjobs wird immer versucht, die Einstellungen des gesicherten Lotus Domino-Servers zu verwenden. Wenn der Name des Lotus Domino-Servers geändert wird, müssen Sie den PreviousInstanceName-Registrierungsschlüssel zum Durchführen einer Wiederherstellung manuell festlegen.

Hinweis: If the length of your Lotus Domino server name is more than the maximum number of allowed characters, Arcserve Backup will automatically truncate the additional characters and replace the last two remaining characters of the string with 01. Ist ein weiterer Lotus Domino-Server mit demselben Namen vorhanden, kürzt Arcserve Backup den Namen ebenfalls bis zur maximalen Anzahl erlaubter Zeichen und ersetzt die letzten beiden Zeichen der Zeichenfolge durch "02".

In Arcserve Backup r12 darf ein Servername aus maximal 30 Zeichen bestehen. In Arcserve Backup r12.1 und höheren Versionen darf ein Servername aus maximal 79 Zeichen bestehen.

Ein Beispiel für Arcserve Backup r12:

- Lautet der Name des Lotus Domino-Servers
"Benutzer122333444455555666666777777" (32 Zeichen)
- kürzt Arcserve Backup den Namen auf 30 Zeichen und ändert die letzten zwei Zeichen wie folgt:
"Benutzer12233344445555566666677701" (30 Zeichen)
- Wenn Sie einen weiteren Lotus Domino-Server mit demselben Namen erstellen, ändert Arcserve Backup den Namen wie folgt:
"Benutzer12233344445555566666677702" (30 Zeichen)

Ein Beispiel für Arcserve Backup r12.1 und höhere Versionen:

- Lautet der Name des Lotus Domino-Servers
"User11111111122222222233333333344444444455555555566666666667777777778888888" (81 Zeichen)
- kürzt Arcserve Backup den Namen auf 79 Zeichen und ändert die letzten zwei Zeichen wie folgt:
"User111111111222222222333333333444444444555555555666666666677777777788801" (79 Zeichen)
- Wenn Sie einen weiteren Lotus Domino-Server mit demselben Namen erstellen, ändert Arcserve Backup den Namen wie folgt:
"User111111111222222222333333333444444444555555555666666666677777777788802" (79 Zeichen)

10. Wählen Sie ein Ziel für die wiederhergestellten Daten aus.

Sie können Daten entweder an ihrem ursprünglichen Speicherort oder an einem anderen Speicherort wiederherstellen.

- a. Um Datenbankdateien am ursprünglichen Speicherort wiederherzustellen, aktivieren Sie "Dateien am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen".

Im Zielfenster wird automatisch ein Eintrag für die Wiederherstellung der Dateien am ursprünglichen Speicherort angezeigt.

- b. Um die Zielobjektbaumstruktur zum Wiederherstellen der Datenbankdateien an anderen Speicherorten zu verwenden, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Dateien am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen" und wählen das Ziel für die Wiederherstellung der Daten aus.

11. Öffnen Sie die Registerkarte "Ablaufplan", und wählen Sie in der Drop-down-Liste "Wiederholungsmethode" wie nachfolgend dargestellt die Option "Einmal" oder eine andere Wiederholungsmethode ("Jeden Tag", "Wochentag", "Woche des Monats", "Tag des Monats" oder "Benutzerdefiniert"):

12. Nachdem Sie alle Attribute für den Wiederherstellungsjob festgelegt haben, klicken Sie auf der Symbolleiste auf "Übersenden".

Der Wiederherstellungsjob wird gestartet. Für den Host, von dem Sie die Wiederherstellung ausführen möchten, wird ein Dialogfeld "Benutzername und Kennwort der Sitzung" geöffnet.

Hinweis: Ein Sitzungskennwort ist nur erforderlich, wenn während der Sicherung ein solches angegeben wurde.

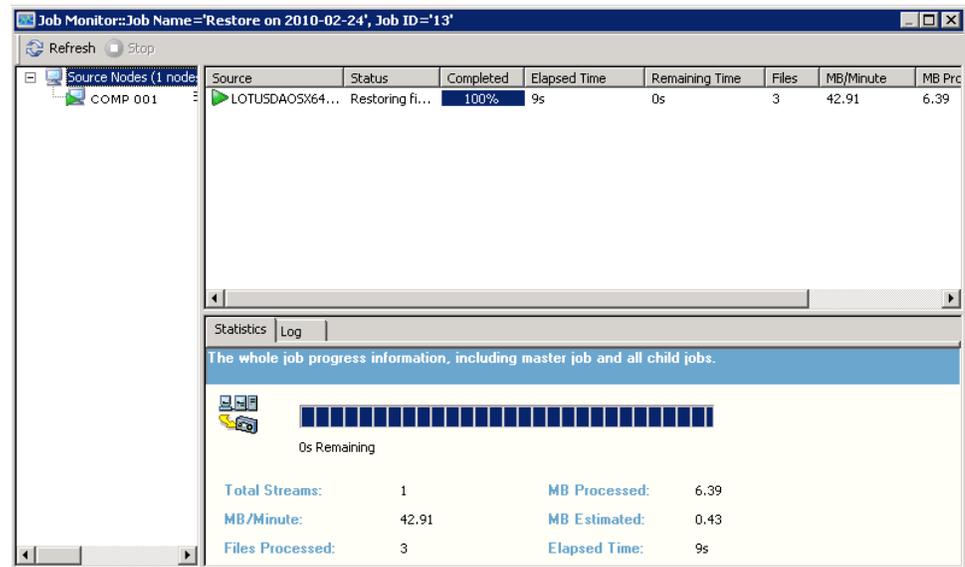
13. Geben Sie die erforderlichen Sicherheitsinformationen für den Zugriff (Benutzername und Kennwort) des ausgewählten Server-Hosts und der Sicherungssitzung ein (sofern zutreffend). Weitere Informationen zu Sitzungsoptionen finden Sie im *Administrationshandbuch*. Für einen lokalen Wiederherstellungsjob sind keine Sicherheitsinformationen erforderlich.

14. Klicken Sie auf "OK".

Das Dialogfeld "Job übergeben" wird mit einer Übersicht zum Jobtyp und zum Zielverzeichnis angezeigt. Geben Sie in das Feld "Jobbeschreibung" bei Bedarf eine Beschreibung des Jobs ein.

15. Wählen Sie die Jobausführungszeit aus, indem Sie entweder "Jetzt ausführen" (um die Wiederherstellung sofort auszuführen) oder "Ausführen am" (zum Definieren eines Datums und einer Uhrzeit für die Wiederherstellung) auswählen und auf "OK" klicken, um den Wiederherstellungsjob zu übergeben.

Das Fenster "Jobstatus" wird mit der Jobwarteschlange und den Jobdetails angezeigt. Sie können auch detailliertere Informationen zu den Jobeigenschaften anzeigen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Servernamen klicken und "Eigenschaften" auswählen. Das Fenster "Job-Monitor" wird angezeigt. Hier finden Sie alle Details sowie den Status des Wiederherstellungsprozesses.



Nach Abschluss des Wiederherstellungsjobs wird ein Statusfenster geöffnet, in dem der endgültige Status ("erfolgreich" oder "fehlgeschlagen") des Wiederherstellungsjobs angegeben wird.

16. Klicken Sie auf "OK".

Das Statusfenster wird geschlossen.

Wiederherstellen von Daten anhand einer Zuwachssicherung

So führen Sie einen kompletten Wiederherstellungsjob anhand einer vollständigen Sicherung mit Zuwachssicherungssitzungen durch:

So stellen Sie von einer vollständigen Sicherung mit Zuwachssicherungssitzungen wieder her

1. Stellen Sie alle Transaktionsprotokolle aus der vollständigen Sicherungssitzung wieder her.
2. Stellen Sie die Transaktionsprotokolle aus allen folgenden Zuwachssicherungssitzungen bis zum gewünschten Zeitpunkt wieder her.
3. Stellen Sie alle Datenbankdateien (mit Ausnahme der Transaktionsprotokolle) aus der vollständigen Sicherungssitzung wieder her.
4. Stellen Sie alle Datenbankdateien (mit Ausnahme der Transaktionsprotokolle) aus allen folgenden Zuwachssicherungssitzungen bis zum gewünschten Zeitpunkt wieder her.

Hinweis: Die Zuwachssicherungssitzung kann leer sein, wenn keine archivierten Protokolldateien vorhanden sind und einem Lotus Domino-Server mit aktivierter Option für die Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs keine neue DBIID zugewiesen wurde.

Wiederherstellen von Daten anhand einer Änderungssicherung

Sie können Daten von einer vollständigen Sicherung mit Änderungssicherungssitzungen wieder herstellen.

So stellen Sie von einer vollständigen Sicherung mit Änderungssicherungssitzungen wieder her

1. Stellen Sie alle Transaktionsprotokolle aus der vollständigen Sicherungssitzung wieder her.
2. Stellen Sie die Transaktionsprotokolle aus der letzten Änderungssicherungssitzung wieder her.
3. Stellen Sie alle Datenbankdateien (mit Ausnahme der Transaktionsprotokolle) aus der vollständigen Sicherungssitzung wieder her.
4. Stellen Sie alle Datenbankdateien (mit Ausnahme der Transaktionsprotokolle) aus der letzten Änderungssicherungssitzung wieder her.

Lotus DAOS-Objekte

In diesem Abschnitt werden die Wiederherstellungsszenarien für Lotus DAOS-Objekte und das Wiederherstellen von Lotus DAOS-Objekten beschrieben.

Wiederherstellungsszenarien

Die folgenden Wiederherstellungsszenarien sind für Lotus DAOS-Objekte möglich:

Gesamte Sitzung wiederherstellen

Stellt alle Datenbankdateien (NSF, NTF) und die referenzierten DAOS-Objektdateien wieder her (Notes Logical Object [NLO] ist der Dateityp der DAOS-Objekte).

Ausgewählte Datenbanken wiederherstellen

Stellt die ausgewählten Datenbanken (NSF, NTF) und die referenzierten DAOS-Objektdateien (NLO) wieder her.

DAOS-Ordner ohne Datenbanken wiederherstellen

Stellt alle in der Sitzung gesicherten DAOS-Objekte wieder her; die Datenbankdateien werden nicht bearbeitet.

Lotus DAOS-Objekte wiederherstellen

Wenn sich der DAOS-Ordner auf einem anderen Datenträger befindet, und nicht auf der Hauptdatenbank von Lotus Notes, können Sie nur diesen Ordner auswählen und wiederherstellen.

So stellen Sie DAOS-Objekte wieder her

1. Klicken Sie auf "Schnellstart", und wählen Sie "Wiederherstellen" aus.

Der Wiederherstellungs-Manager wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte "Quelle", und wählen Sie die Lotus Domino-Datenbank aus, die Sie wiederherstellen möchten.

Wenn sich die Datenbank auf ein DAOS-Objekt bezieht, werden alle NLO-Dateien (Notes Logical Object) ausgeblendet. Nur ein Ordner der obersten Ebene für DAOS-Objekte und das Transaktionsprotokoll der Datenbank werden angezeigt.

3. Wählen Sie das wiederherzustellende DAOS-Objekt aus.

Hinweis: Sie können den DAOS-Objektordner nicht einblenden, denn bei einer großen Anzahl von NLO-Dateien wirkt sich das Erweitern des Ordners zur Anzeige aller Dateien auf die Leistung von Arcserve Backup aus. Sie können keine bestimmte NLO-Datei wiederherstellen, da der NLO-Dateiname nur eine ID darstellt, die nichts über den Inhalt der Datei aussagt.

4. Klicken Sie auf die Registerkarte "Ziel", und legen Sie den Speicherort für die Wiederherstellung der Dateien fest.

5. Klicken Sie auf die Registerkarte "Ablaufplan", und legen Sie den Zeitpunkt für die Wiederherstellung der Dateien fest.

6. Click Submit.

Der Wiederherstellungsjob startet oder wird gespeichert, um zur geplanten Zeit ausgeführt zu werden.

Durchführen der Disaster Recovery

Das Wichtigste, was Sie zum Minimieren der Gefahr eines Datenverlustes bei einem Systemausfall tun können, ist, aktuelle Sicherungen aller Server und Workstations anzulegen. Wenn Sie keine regelmäßigen Sicherungen durchführen, kann der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino Ihre Lotus Domino-Daten nach einem Systemausfall, z. B. nach dem Ausfall einer Festplatte, nur begrenzt wiederherstellen. Erstellen Sie auf jeden Fall einen Datenträger-Rotationsplan, damit Sie stets über aktuelle vollständige Sicherungen verfügen. Wenn es zu einem Systemausfall kommt, bietet der Arcserve Backup Agent für Lotus Domino Ihnen die Möglichkeit zum schnellen und effizienten Wiederherstellen Ihres Lotus Domino-Servers. Informationen zum Wiederherstellen eines Windows-Systems bei einem Systemausfall finden Sie im *Disaster Recovery Option – Benutzerhandbuch*.

Die Methode zur Verwendung des Agenten zum Durchführen einer Wiederherstellung bei einem Systemausfall hängt von der Konfiguration des Lotus Domino-Servers ab.

Durchführen einer Disaster Recovery bei aktivierter Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs

Wenn es zu einem Systemausfall kommt und die Option zur Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs aktiviert war, können Sie die Datenbank Ihres Lotus Domino-Servers mit folgender Vorgehensweise wiederherstellen.

So stellen Sie eine Lotus Domino-Serverdatenbank mit aktivierter Transaktionsprotokollierung in Form eines Archivs wieder her:

1. Stellen Sie das Programmverzeichnis des Lotus Domino-Servers wieder her, bzw. installieren Sie es neu.

Eventuell muss der Server neu gestartet werden.

Wichtig! Abhängig vom Ausmaß des Datenverlustes kann es notwendig sein, einen neuen Lotus Domino-Server zu installieren und zu konfigurieren. Stellen Sie sicher, dass die neue Installation genauso wie der beschädigte Server konfiguriert ist und über die gleiche Verzeichnisstruktur und den gleichen Speicherort und Protokollverzeichnispfad verfügt. Starten Sie den neuen Server zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht.

2. Stellen Sie die neuesten Versionen der Dateien "notes.ini", "cert.id" und "server.id" vor dem Datenverlust wieder her.

Eventuell muss der Server neu gestartet werden.

3. Bereiten Sie das Protokollverzeichnis (LOGDIR) vor. Stellen Sie sicher, dass das in der Datei NOTES.INI definierte Protokollverzeichnis (LOGDIR) existiert und keine alten Dateien enthält. Entfernen Sie alle Transaktionsprotokollkontrolldateien (nlogctrl.lfh) und Protokolldateien (.txn) aus einer früheren Installation.
4. Stellen Sie die Datenbankdateien mit dem Arcserve Backup Agent für Lotus Domino im Lotus Domino-Datenverzeichnis wieder her (ohne Transaktionsprotokoll). Aktivieren Sie die Option "Wiederherstellung durchführen" nicht.

Hinweis: Restore the database files under full session backup first, then restore database files under subsequent incremental session backups or restore from the last differential session backup. Stellen Sie sicher, dass die Option "Wiederherstellung durchführen" nicht ausgewählt ist.

5. Stellen Sie die archivierten Protokollereignisse wieder her.

Sie können die Sicherungsdateien bis zur letzten festgeschriebenen Transaktion im zuletzt archivierten Transaktionsprotokoll wiederherstellen.

Hinweis: Restore the transaction log files under subsequent incremental session backups or restore from the last differential session backup. Unter der vollständigen Sicherungssitzung müssen Sie keine Protokolldateien wiederherstellen.

6. Prüfen Sie das Protokollverzeichnis (LOGDIR).
 - a. Ist das Protokollverzeichnis leer, überprüfen Sie, ob die folgenden Parameter in der Datei NOTES.INI eingestellt sind, und fahren Sie anschließend mit Schritt 11 fort:

```
TRANSLOG_Recreate_Logctrl = 0
```

- b. Ist das Protokollverzeichnis nicht leer, vereinfachen Sie die Erstellung einer neuen Kontrolldatei, indem Sie die folgenden Parameter in der Datei NOTES.INI einstellen:

```
TRANSLOG_Recreate_Logctrl = 1
```

7. Starten Sie den Lotus Domino-Server neu, und fahren Sie ihn anschließend wieder herunter.
8. Deaktivieren Sie das Erstellen einer neuen Steuerungsdatei, indem Sie in der Datei NOTES.INI den Parameterwert folgendermaßen ändern:

```
TRANSLOG_Recreate_Logctrl = 0
```

Hinweis: Alternativ dazu können Sie auch das Erstellen einer neuen Kontrolldatei deaktivieren, indem Sie den folgenden Parameter aus der Datei NOTES.INI entfernen:

```
TRANSLOG_Recreate_Logctrl = 1
```

9. Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie gemeinsam genutzte E-Mails wiederherstellen:
 - a. Starten Sie den Lotus Domino-Server.
 - b. Schalten Sie die gemeinsam verwendeten Mails offline.
 - c. Fahren Sie den Lotus Domino-Server herunter.

Hinweis: Sie müssen den Lotus Domino-Server herunterfahren, bevor Sie Datenbankdateien wiederherstellen.

10. Um die Datenbankdateien wiederherzustellen, stellen Sie diese mit dem Arcserve Backup Agent für Lotus Domino im Verzeichnis der Lotus Domino-Datenbank wieder her, aktivieren nun aber die Option "Wiederherstellung durchführen".

Hinweis: Stellen Sie die Datenbankdateien zuerst unter einer vollständigen Sitzungssicherung und anschließend unter folgenden Zuwachssitzungssicherungen wieder her, sofern nach dieser Zuwachssicherung archivierte Protokolldateien gesichert wurden. Datenbankdateien müssen bei Änderungssicherungen nicht wiederhergestellt werden.

11. Starten Sie den neuen Lotus Domino-Server.

Wenn die Disaster Recovery abgeschlossen ist, starten Sie den Lotus Domino-Server und führen Sie Server-Tasks und -Funktionen aus.

Kapitel 4: Glossary

DBIID

DBIID ist die Datenbankinstanzen-ID, die von Lotus Domino für jede Lotus Domino-Datenbank zugewiesen wird, wenn die Transaktionsprotokollierung aktiviert wird.

Transaktionsprotokoll

Bei einem *Transaktionsprotokoll* handelt es sich um eine Liste aller Transaktionen, die ab einem bestimmten Zeitpunkt in einer Datenbank durchgeführt wurden.