



Quest®
Recovery Manager 7.10
for Active Directory

Forest Edition



Neuerungen

© 2009 Quest Software, Inc. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

Dieses Handbuch enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Die im vorliegenden Handbuch beschriebene Software unterliegt den Bedingungen der jeweiligen Softwarelizenz oder Geheimhaltungsvereinbarung. Die Software darf nur gemäß den Bedingungen der Vereinbarung benutzt oder kopiert werden. Diese Anleitung darf ohne schriftliche Erlaubnis von Quest Software Inc. weder ganz noch teilweise in beliebiger Form oder durch beliebige elektronische oder mechanische Hilfsmittel einschließlich des Fotokopierens und Speicherns für andere Zwecke als den persönlichen Gebrauch des Käufers vervielfältigt oder weitergegeben werden.

Bei Fragen zur möglichen Verwendung dieser Materialien wenden Sie sich an:

Quest Software World Headquarters
LEGAL Dept
5 Polaris Way
Aliso Viejo, CA 92656

www.quest.com
email: legal@quest.com

Informationen über unsere lokalen und internationalen Büros finden Sie auf unserer Website.

MARKEN

Quest, Quest Software, das Quest Software-Logo, Aelita, Akonix, Akonix, AppAssure, Benchmark Factory, Big Brother, ChangeAuditor, DataFactory, DeployDirector, ERDisk, Foglight, Funnel Web, GPOAdmin, I/Watch, Imceda, InLook, IntelliProfile, InTrust, Invertus, IT Dad, I/Watch, JClass, Jint, JProbe, LeccoTech, LiteSpeed, LiveReorg, MessageStats, NBSpool, NetBase, Npulse, NetPro, PassGo, PerformaSure, Quest Central, SharePlex, Sitraka, SmartAlarm, Spotlight, SQL LiteSpeed, SQL Navigator, SQL Watch, SQLab, Stat, StealthCollect, Tag and Follow, Toad, T.O.A.D., Toad World, vAnalyzer, vAutomator, vControl, vConverter, vEssentials, vFoglight, vMigrator, vOptimizer Pro, vPackager, vRanger, vRanger Pro, vReplicator, vSpotlight, vToad, Vintela, Virtual DBA, VizionCore, Vizioncore vAutomation Suite, Vizioncore vEssentials, Xaffire und XRT sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen von Quest Software, Inc. in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern. Andere in dieser Anleitung verwendete Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument werden in Verbindung mit Quest-Produkten zur Verfügung gestellt. Durch dieses Dokument wird weder explizit noch implizit, durch Duldungsvollmacht oder auf andere Weise, eine Lizenz auf intellektuelle Eigentumsrechte erteilt, auch nicht in Verbindung mit dem Erwerb von Quest-Produkten. MIT AUSNAHME DER BESTIMMUNGEN IN DEN ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN VON QUEST, DIE IN DER LIZENZVEREINBARUNG FÜR DIESES PRODUKT AUFGEFÜHRT SIND, ÜBERNIMMT QUEST KEINERLEI HAFTUNG UND SCHLIESST JEDE EXPLIZITE, IMPLIZITE ODER GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG FÜR SEINE PRODUKTE AUS, INSBESONDERE DIE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, DER EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET QUEST FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE ODER FOLGESCHÄDEN, SCHADENERSATZ, BESONDERE ODER KONKRETE SCHÄDEN (INSBESONDERE SCHÄDEN, DIE AUS ENTGANGENEN GEWINNEN, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN ODER DATENVERLUSTEN ENTSTEHEN), DIE SICH DURCH DIE NUTZUNG ODER UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG DIESES DOKUMENTS ERGEBEN, AUCH WENN QUEST ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE. Quest übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Inhalte dieses Dokuments und behält sich vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Spezifikationen und Produktbeschreibungen vorzunehmen. Quest geht keinerlei Verpflichtung ein, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu aktualisieren.

Recovery Manager for Active Directory Forest Edition – Neuerungen
Aktualisiert – September 08, 2009
Softwareversion – 7.10

INHALT




ZIELGRUPPE DIESES HANDBUCHS	5
FORMATIERUNGSKONVENTIONEN	5
ÜBER QUEST SOFTWARE, INC.	6
KONTAKT ZU QUEST SOFTWARE	6
KONTAKT ZUM QUEST-SUPPORT	6
NEUERUNGEN IN RECOVERY MANAGER FOR ACTIVE DIRECTORY FOREST EDITION 7.10 . . 7	
UNTERSTÜTZUNG VON WINDOWS SERVER 2008 R2	7
VERBESSERTE VERWALTUNG VON GELÖSCHTEN OBJEKTEN	7
EINFACHERES AUFFINDEN UND WIEDERHERSTELLEN BESTIMMTER GELÖSCHTER OBJEKTE	7
DURCHFÜHREN VON AUFGABEN AUF DER GRUNDLAGE VON MICROSOFTS ACTIVE DIRECTORY-PAPIERKORBFUNKTION	8
WIEDERHERSTELLEN VON GELÖSCHTEN OBJEKTEN ZUSAMMEN MIT DEREN ÜBERGEORDNETEN OBJEKTEN	9
NEUERUNGEN IN RECOVERY MANAGER FOR ACTIVE DIRECTORY FOREST EDITION 7.9 . . 10	
GRANULARE WIEDERHERSTELLUNG AUF DOMÄNENEBENE	10
DOMÄNENCONTROLLERHERABSTUFUNG	10
WIEDERHERSTELLUNGSSALARME	10
WIEDERHERSTELLUNGSPAUSEN	11
WIEDERHERSTELLUNGSPLAN	11
STABILITÄT DER KOMMUNIKATION DER FOREST RECOVERY-KONSOLE/ VON FOREST RECOVERY AGENT	11
FOREST RECOVERY AGENT-VERWALTUNG	12
VERBESSERUNGEN AN DER BENUTZEROBERFLÄCHE	12
AUSFÜHREN VON BENUTZERDEFINIERTEN SKRIPTS	12
MÖGLICHKEIT, DIE GLOBALE KATALOGDATENBANK NICHT NEU ZU ERSTELLEN	13
EXPORT DES WIEDERHERSTELLUNGSBERICHTS	13
SICHERUNGSFILTER	13
UNTERSTÜTZUNG VON INTERNET PROTOCOL VERSION 6 (IPV6)	13
NEUERUNGEN IN RECOVERY MANAGER FOR ACTIVE DIRECTORY FOREST EDITION 7.8 . . 14	
UNTERSTÜTZUNG VON WINDOWS SERVER 2008	14
PERSISTENZ DER GESAMTSTRUKTURWIEDERHERSTELLUNG	14

Zielgruppe dieses Handbuchs

Dieses Dokument wurde erstellt, um Sie mit Recovery Manager for Active Directory Forest Edition vertraut zu machen. Das Handbuch Neuerungen enthält Informationen, die für die Installation und Verwendung von Recovery Manager for Active Directory Forest Edition erforderlich sind. Es richtet sich an Netzwerkadministratoren, Berater, Analysten und andere IT-Fachleute.

Formatierungskonventionen

In diesem Handbuch werden bestimmte Formatierungskonventionen eingehalten, die Ihnen dabei helfen sollen, es so effizient wie möglich zu verwenden. Diese Konventionen werden auf unterschiedliche Vorgänge, Symbole, Tastenkombinationen und Querverweise angewandt.

ELEMENT	KONVENTION
Auswählen	Dieses Wort bezieht sich auf Vorgänge wie zum Beispiel das Auswählen oder Markieren diverser Benutzeroberflächenelemente wie Dateien und Ordner.
Fettdruck	In Quest Software-Produkten angezeigte Benutzeroberflächenelemente wie zum Beispiel Menüs und Befehle.
<i>Kursivdruck</i>	Wird für Anmerkungen verwendet.
Fetter Kursivdruck	Wird zur Hervorhebung verwendet.
Blaue Schrift	Zeigt einen Querverweis an. Kann in Adobe® Reader® als Hyperlink verwendet werden.
	Wird zum Hervorheben zusätzlicher Informationen verwendet, die für den jeweils beschriebenen Vorgang sachdienlich sind.
	Wird für empfohlene Vorgehensweisen verwendet. In empfohlenen Vorgehensweisen wird der Ablauf von Vorgängen ausführlich beschrieben, um optimale Ergebnisse zu erzielen.
	Hebt Vorgänge hervor, die mit Bedacht durchgeführt werden sollen.
+	Ein Pluszeichen zwischen zwei Tasten bedeutet, dass beide Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen.
	Ein senkrechter Strich zwischen zwei Elementen bedeutet, dass diese Elemente in der angegebenen Reihenfolge ausgewählt werden müssen.

Über Quest Software, Inc.

Quest Software, Inc., bereits zweimal mit dem Titel „Global Independent Software Vendor Partner of the Year“ der Microsoft Corporation ausgezeichnet, bietet innovative Produkte, die Unternehmen dabei unterstützen, die Leistung und Produktivität ihrer Anwendungen, Datenbanken, Windows-Infrastruktur und virtuellen Umgebungen zu steigern. Dank seiner langjährigen Erfahrung im IT-Bereich und der stetigen Verbesserung seiner Produkte und Dienstleistungen trägt Quest dazu bei, dass mehr als 100.000 Kunden weltweit höchsten Ansprüchen an die Informationstechnologie für Unternehmen gerecht werden. Die Windows Management-Lösungen von Quest vereinfachen, automatisieren, schützen und erweitern Active Directory, Exchange Server, SharePoint, SQL Server, .NET und Windows Server und integrieren Unix, Linux und Java in die verwaltete Umgebung. Software von Quest erhalten Sie in den weltweiten Niederlassungen und unter www.quest.com.

Kontakt zu Quest Software

E-Mail	info@quest.com
Postanschrift	Quest Software, Inc. World Headquarters 5 Polaris Way Aliso Viejo, CA 92656 USA
Website	www.quest.com

Informationen über unsere lokalen und internationalen Büros finden Sie auf unserer Website.

Kontakt zum Quest-Support

Der Support von Quest ist für Kunden verfügbar, die über eine Evaluierungsversion eines Quest-Produkts verfügen oder die eine kommerzielle Version erworben haben und über einen gültigen Wartungsvertrag verfügen. Der Quest-Support steht Ihnen über SupportLink, unsere Service-Website, rund um die Uhr zur Verfügung. Besuchen Sie SupportLink unter <http://support.quest.com/>.

Auf der SupportLink-Website haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Schnell Tausende von Lösungen finden (Knowledge Base-Artikel und Dokumente).
- Patches und Aktualisierungen herunterladen.
- Die Hilfe eines technisch geschulten Support-Mitarbeiters anfordern.
- Ihren Fall protokollieren, aktualisieren und seinen Status überprüfen.

Eine ausführlichere Erläuterung zu den Support-Programmen und zu den Online-Diensten sowie Kontaktinformationen und Angaben zu Richtlinien und Verfahren finden Sie im Dokument „**Global Support Guide**“. Das Dokument ist verfügbar unter:

[http://support.quest.com/pdfs/Global Support Guide.pdf](http://support.quest.com/pdfs/Global%20Support%20Guide.pdf).

Hinweis: Dieses Dokument ist nur auf Englisch verfügbar.

Neuerungen in Recovery Manager for Active Directory Forest Edition 7.10

Als ein Ergebnis der laufenden Forschung und Entwicklung sowie als Reaktion auf das Feedback unserer Kunden unterstützt diese Version von Recovery Manager for Active Directory Forest Edition Windows Server 2008 R2 und bietet eine verbesserte Verwaltung von gelöschten Verzeichnisobjekten. In den folgenden Abschnitten sind ausführlichere Informationen zu diesen neuen Funktionen aufgeführt.

Unterstützung von Windows Server 2008 R2

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition unterstützt Windows Server 2008 R2, eine neue Version des Windows-Betriebssystems, in vollem Umfang.

Dank der Unterstützung von Windows Server 2008 R2 ist die Durchführung der folgenden Aktionen möglich:

- Installation und Verwendung von Recovery Manager Forest Edition auf einem Computer, auf dem eine beliebige Edition von Windows Server 2008 R2 ausgeführt wird.
- Sicherung und Wiederherstellung von Active Directory-Daten in einer Domäne oder Gesamtstruktur, deren Funktionsebene Windows Server 2008 R2 ist.
- Führen Sie eine Reihe von Aufgaben auf der Grundlage von Microsofts Active Directory-Papierkorb, einer neuen Funktion in der mit Windows Server 2008 R2 mitgelieferten Active Directory-Version, durch. Weitere Informationen finden Sie unter [„Durchführen von Aufgaben auf der Grundlage von Microsofts Active Directory-Papierkorbfunktion“](#) auf Seite 8.

Verbesserte Verwaltung von gelöschten Objekten

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition bietet eine verbesserte Verwaltung von gelöschten Verzeichnisobjekten, die Ihnen die Durchführung folgender Aktionen ermöglicht:

- Einfacheres Auffinden und Wiederherstellen bestimmter Objekte in dem in Recovery Manager Forest Edition enthaltenen Container **Gelöschte Objekte**
- Durchführen einer Reihe von Aufgaben auf der Grundlage von Microsofts Active Directory-Papierkorbfunktion
- Wiederherstellen von gelöschten Objekten zusammen mit deren übergeordneten Objekten

Einfacheres Auffinden und Wiederherstellen bestimmter gelöschter Objekte

Um bestimmte gelöschte Objekte mit Recovery Manager Forest Edition zu suchen und wiederherzustellen, können Sie den Container **Gelöschte Objekte** verwenden, der für jede Domäne bereitgestellt wird, die in der Recovery Manager-Konsole und im Tool „Active Directory-Benutzer und -Computer“ (engl.: Active Directory Users and Computers, ADUC) auf dem Recovery Manager Forest Edition-Computer angezeigt werden. Unabhängig davon, von wo aus Sie auf diesen Container zugreifen (in der Recovery Manager-Konsole oder im ADUC-Tool), steht Ihnen eine einheitliche Funktion zur Suche nach und zum Rückgängig machen des Löschvorgangs von bestimmten Objekten bzw. zur Wiederherstellung dieser Objekte aus einer mit Recovery Manager Forest Edition erstellten Sicherung zur Verfügung.

Die neue, in den Container **Gelöschte Objekte** integrierte Funktion ermöglicht Ihnen eine einfachere Suche nach bestimmten gelöschten Objekten in einer Domäne. Während der Anzeige der Inhalte des Containers **Gelöschte Objekte** können Sie jetzt die Recovery Manager-Konsole und das ADUC-Tool zum Sortieren, Gruppieren oder Filtern der Objekte nach solchen Kriterien wie etwa dem Namen, dem Typ, dem Löschdatum, der Tombstone-Standardverfallszeit oder der Lebenszeit des gelöschten Objekts verwenden, wenn die Active Directory-Papierkorbfunktion von Microsoft aktiviert ist.

Während der Anzeige der Inhalte des Containers **Gelöschte Objekte** können Sie jetzt die Recovery Manager-Konsole und das ADUC-Tool zum Sortieren, Gruppieren oder Filtern der Objekte nach solchen Kriterien wie etwa dem Namen, dem Typ, dem Löschdatum und dem Gültigkeitsende verwenden (wenn die Tombstone-Standardverfallszeit des Objekts überschritten wird oder wenn die Lebenszeit des gelöschten Objekts abläuft, wenn das Objekt in einer Windows Server 2008 R2-Umgebung gelöscht wird und die Active Directory-Papierkorbfunktion von Microsoft aktiviert ist).

Sie können jetzt wählen, wie die Inhalte des Containers **Gelöschte Objekte** dargestellt werden sollen: als eine Hierarchie oder als eine Liste.

Die hierarchische Ansicht zeigt gelöschte Objekte und Container (Organisationseinheiten) und vorhandene Container an, die gelöschte Objekte enthalten. In dieser Ansicht wird jedes gelöschte Objekt auf der Organisationsstrukturebene angezeigt, auf der es sich unmittelbar vor dem Löschvorgang befand. Bei Verwendung der hierarchischen Ansicht können Sie bestimmte gelöschte Elemente auswählen und wiederherstellen oder alle gelöschten Elemente in einem bestimmten vorhandenen Container (Organisationseinheit) auf einmal wiederherstellen, indem Sie den Befehl **Gelöschte Objekte wiederherstellen** für diesen Container ausführen.

Die Listenansicht zeigt die Inhalte des Containers **Gelöschte Objekte** als eine aus nur einer Ebene bestehende Liste der gelöschten Elemente an. Bei dieser Ansicht werden vorhandene Container ausgeblendet, was Ihnen ermöglicht, sich auf die gelöschten Elemente zu konzentrieren, deren Löschvorgang Sie rückgängig machen oder die Sie aus der Sicherung wiederherstellen möchten.

Durchführen von Aufgaben auf der Grundlage von Microsofts Active Directory-Papierkorbfunktion

Die mit dem Betriebssystem Windows Server 2008 R2 mitgelieferte Active Directory-Version umfasst eine neue Funktion: den Active Directory-Papierkorb. Recovery Manager Forest Edition lässt sich in diese Active Directory-Papierkorbfunktion von Microsoft integrieren und ermöglicht dadurch die folgenden Aktionen:

- Selektives Rückgängig machen des Löschvorgangs von Objekten
- Umwandeln des Status eines gelöschten Objekts in den Status „Recycelt“
- Anzeige einer Liste der recycelten Objekte in einer Domäne

Wenn die Active Directory-Papierkorbfunktion in Ihrer Gesamtstruktur aktiviert ist, so verändert diese Funktion die Lebensdauer des gelöschten Objekts in erheblichem Maß: Das Löschen eines Verzeichnisobjekts führt dazu, dass das Objekt nacheinander die folgenden Zustände durchläuft:

- Zustand 1: Gelöscht
- Zustand 2: Recycelt

Beim Löschen wird der Objektstatus in „Gelöscht“ geändert, und das Objekt wird in dem von Recovery Manager Forest Edition bereitgestellten Container **Gelöschte Objekte** angezeigt. Das gelöschte Objekt behält jedoch all seine Attribute, Verknüpfungen und Gruppenmitgliedschaften bei, die es zum Zeitpunkt des Löschvorgangs aufwies (im Gegensatz zu Prä-Windows Server 2008 R2-Versionen von Active Directory, in denen jedes gelöschte Objekt nur einen Teil seiner Attribute beibehält). Das Objekt bleibt für eine bestimmte, konfigurierbare Dauer, die als *Lebenszyklus des gelöschten Objekts* bezeichnet wird, im gelöschten Zustand. Wenn die gültige Lebensdauer des gelöschten Objekts abläuft, wird das Objekt in den nächsten Status - nämlich „Recycelt“ - versetzt.

Wenn sich ein gelöschtes Objekt im Zustand „Gelöscht“ befindet, können Sie den von Recovery Manager Forest Edition bereitgestellten Container **Gelöschte Objekte** verwenden, um den Löschvorgang des Objekts einschließlich all seiner Attribute, Verknüpfungen und Gruppenmitgliedschaften, die das Objekt vor dem Löschvorgang inne hatte, rückgängig zu machen. Alternativ dazu können Sie auch eine mit Recovery Manager Forest Edition erstellte Sicherung verwenden, um das Objekt in einen bestimmten gesicherten Status zurückzusetzen.

In einer Umgebung, in der die Active Directory-Papierkorbfunktion von Microsoft aktiviert ist, können Sie den Produktnamen verwenden, um die gültige Einstellung für die Lebensdauer des gelöschten Objekts zu umgehen und manuell den Status eines gelöschten Objekts von „Gelöscht“ in „Recycelt“ zu ändern.

Nachdem ein gelöschtes Objekt in den Status „Recycelt“ versetzt wurde, werden die meisten Attributwerte des Objekts gelöscht, und das Objekt behält nur die Attribute bei, die für die Replikation des neuen Objektstatus in anderen Domänencontrollern in der Gesamtstruktur erforderlich sind. Das Objekt bleibt für eine bestimmte, konfigurierbare Dauer, die als *Lebenszyklus des recycelten Objekts* bezeichnet wird, im recycelten Zustand. Sie können den von Recovery Manager Forest Edition bereitgestellten Container **Gelöschte Objekte** verwenden, um eine Liste der recycelten Objekte in einer Domäne anzuzeigen.

Wiederherstellen von gelöschten Objekten zusammen mit deren übergeordneten Objekten

Diese neue Version von Recovery Manager Forest Edition ermöglicht die Wiederherstellung eines gelöschten Active Directory-Objekts, selbst wenn dessen übergeordneter Container ebenfalls gelöscht ist. Bei der Wiederherstellung eines solchen Objekts ermittelt Recovery Manager Forest Edition den letzten bekannten übergeordneten Container des Objekts, indem es den Wert des Attributs „LastKnownParent“ des Objekts abfragt. Wenn der letzte bekannte übergeordnete Container des Objekts gelöscht ist, stellt Recovery Manager Forest Edition das gelöschte Objekt zusammen mit dessen übergeordneten Container wieder her.

Neuerungen in Recovery Manager for Active Directory Forest Edition 7.9

Als Ergebnis der fortlaufenden Forschung und Entwicklung und aufgrund der von unseren Kunden erhaltenen Rückmeldungen umfasst diese neueste Version von Recovery Manager Forest Edition die folgenden, wichtigsten neuen Funktionen, die in den Unterabschnitten weiter unten erläutert werden.

Granulare Wiederherstellung auf Domänenebene

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition ermöglicht die selektive Wiederherstellung von Domänen in einer Active Directory-Gesamtstruktur. Anstelle der Wiederherstellung der Gesamtstruktur können Sie jetzt den Wiederherstellungsvorgang an einer oder mehreren, zur Gesamtstruktur gehörenden Domänen durchführen. Diese Methode ist hilfreich, wenn Sie die Domänen lokalisiert haben, die gefährliche oder unerwünschte Daten enthalten, und diese selektiv wiederherstellen möchten. Bevor Sie mit der selektiven Wiederherstellung von Domänen fortfahren, wird dringend empfohlen, dass Sie absolut sicherstellen, dass die gefährlichen oder unerwünschten Daten nicht in anderen Domänen in der Gesamtstruktur repliziert werden.

Um selektiv Domänen wiederherzustellen, können Sie entweder ein neues Wiederherstellungsprojekt erstellen, das nur die Domänen umfasst, die Sie wiederherstellen möchten, oder ein vorhandenes Projekt für die Gesamtstruktur öffnen und dann die Domänen auswählen, die Sie in diesem Projekt wiederherstellen möchten.

Domänencontrollerherabstufung

In dieser Version von Recovery Manager Forest Edition ist eine neue Wiederherstellungsmethode - die Deinstallation von Active Directory - verfügbar. Bei Anwendung dieser Methode können Sie die vom Tool „Dcpromo“ bereitgestellte Funktion zur Deinstallation von Active Directory aus den Domänencontrollern in einem Wiederherstellungsprojekt verwenden, wodurch diese zu Mitgliedsservern in ihren ursprünglichen Domänen herabgestuft werden.

Wiederherstellungsalarme

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition ermöglicht Ihnen, Alarme in Ihrem Wiederherstellungsprojekt zu erstellen, zu verwalten und zu überwachen.

Ein *Alarm* ist eine Informationsmeldung, die in der Forest Recovery-Konsole angezeigt wird, um Ihnen Echtzeit-Informationen über den DC-Wiederherstellungsprozess zu liefern. Sie können Ihr Wiederherstellungsprojekt so konfigurieren, dass eine Alarmmeldung angezeigt wird, nachdem ein oder mehrere DCs den von Ihnen in den Alarmeigenschaften angegebenen Wiederherstellungsschritt abgeschlossen haben. Für jedes Wiederherstellungsprojekt können Sie mehrere Alarme erstellen und konfigurieren. Sie können auch die Eigenschaften von vorhandenen Alarmen bearbeiten und Alarme erforderlichenfalls löschen.

Wiederherstellungspausen

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition ermöglicht Ihnen, Pausen in Ihrem Wiederherstellungsprojekt zu erstellen, zu verwalten und zu überwachen.

Eine *Pause* ermöglicht Ihnen, automatisch die Wiederherstellung von einem oder mehreren DCs anzuhalten, unmittelbar bevor sie in die Wiederherstellungsstufe eintreten, die Sie in den Pauseneigenschaften angegeben haben. Dann können Sie die Wiederherstellung dieser DCs ab dem Punkt, an dem sie angehalten wurde, fortsetzen. Diese neue Funktion ermöglicht Situationen, in denen es erforderlich ist, den Wiederherstellungsvorgang anzuhalten, während außerhalb von Recovery Manager Forest Edition manuell Aktionen durchgeführt werden, oder um ein so genanntes Follow-the-Sun-Konzept für die Wiederherstellung aller Sites in Active Directory zu implementieren.

Für jede Pause können Sie die DCs, für die die Pause gilt, sowie ein oder mehrere Wiederherstellungsschritte, vor denen Sie die Pause aktivieren möchten, angeben. In einem Wiederherstellungsprojekt können Sie mehrere Pausen für verschiedene DCs erstellen. Sie können außerdem die Eigenschaften für vorhandene Pausen bearbeiten und die zuvor erstellten Pausen löschen.

Wiederherstellungsplan

Die in dieser Version von Recovery Manager Forest Edition implementierte Funktion „Wiederherstellungsplan“ dient der Steigerung der allgemeinen Transparenz des Wiederherstellungsprozesses. Der Plan ist eine detaillierte Wiederherstellungsprozess-Übersicht, die Sie für das aktuelle Wiederherstellungsprojekt in der Forest Recovery-Konsole generieren und anzeigen können. Der Plan bietet eine Übersicht über jede Wiederherstellungsstufe und jeden Wiederherstellungsvorgang, den die DCs im Projekt durchlaufen werden, wenn Sie die Wiederherstellung starten. Er bietet Ihnen somit ein besseres Verständnis und eine bessere Kontrolle über jeden Aspekt des Gesamtstruktur- oder Domänenwiederherstellungsvorgangs.

Die Generierung und Prüfung des Wiederherstellungsplans vor dem Fortsetzen des Wiederherstellungsvorgangs ermöglicht Ihnen, sich unerwünschter Wiederherstellungsvorgänge bewusst zu werden und diese durch entsprechende Anpassung der Projekteinstellungen zu vermeiden. Bei Bedarf können Sie den generierten Projektwiederherstellungsplan auch ausdrucken oder in einer Vielzahl von Präsentationsformaten zu exportieren, die von Microsoft SQL Server Reporting Services (SRSS), auf dem die Wiederherstellungsplan-Funktion beruht, unterstützt werden. Hierzu zählen unter anderem die folgenden Formate: PDF, XML, CSV, TIFF und Excel.

Stabilität der Kommunikation der Forest Recovery-Konsole/von Forest Recovery Agent

Die Kommunikation zwischen der Forest Recovery-Konsole und Forest Recovery Agent wurde verbessert, um den Wiederherstellungsvorgang auch dann zu ermöglichen, wenn die Forest Recovery-Konsole nicht auf den angegebenen DNS-Server zugreifen kann, um eine Verbindung zu dem Forest Recovery Agent herzustellen, der auf den wiederherzustellenden DCs installiert ist.

Die neue Version der Forest Recovery-Konsole, die im Lieferumfang dieser Version enthalten ist, speichert die IP-Adresse jedes DC, der zu einem Wiederherstellungsprojekt hinzugefügt wird. Dies verbessert die allgemeine Persistenz und Stabilität der Kommunikationsverbindung der Forest Recovery-Konsole/von Forest Recovery Agent und vermeidet die Notwendigkeit eines funktionierenden DNS-Servers für die Durchführung einer erfolgreichen Wiederherstellung.

Forest Recovery Agent-Verwaltung

Die Forest Recovery-Konsole umfasst außerdem eine neue Benutzerschnittstelle, die Sie bei der Überwachung und Verwaltung von Forest Recovery Agent auf den DCs unterstützt, die zu einem Wiederherstellungsprojekt hinzugefügt wurden. Mit dieser neuen Benutzeroberfläche können Sie Forest Recovery Agent installieren, aktualisieren und entfernen sowie die Version des Agenten überprüfen, die aktuell auf den DCs im Projekt installiert sind.

Verbesserungen an der Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche der Forest Recovery-Konsole wurde verbessert. Nicht benötigte Elemente wurden entfernt, und die Oberfläche wurde übersichtlicher, einfacher und intuitiver gestaltet, ohne bestehende Funktionen einzuschränken. Zu den Verbesserungen an der Benutzeroberfläche gehört u. A. die Möglichkeit, DCs in Ihrem Projekt nach einer Vielzahl von Kriterien wie etwas dem DC-Namen, der Wiederherstellungsmethode, der ursprünglichen Domäne oder Site und den FSMO-Rollen zu gruppieren, zu sortieren und zu filtern.

Jetzt können Sie auch die maximal zulässige Differenz (in Stunden) zwischen den Erstellungszeiten der Sicherungen angeben, die Sie für die Wiederherstellung der DCs in einem Projekt verwenden möchten. Wenn die Differenz größer als der von Ihnen angegebene Wert ist, zeigt die Forest Recovery-Konsole eine Warnmeldung an.

Ausführen von benutzerdefinierten Skripts

Sie können Recovery Manager Forest Edition so konfigurieren, dass es vor, nach oder während des Wiederherstellungsvorgangs automatisch benutzerdefinierte Skripts auf dem Recovery Manager Forest Edition-Computer ausführt.

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition wird mit der Microsoft Windows-Skriptdatei (.wsf) geliefert, die als eine Vorlage dient, in die Sie Ihre in der Sprache VBScript oder JScript geschriebenen benutzerdefinierten Skripts einfügen können.

Die .wsf-Datei verfügt über eine Vielzahl von XML-Elementen, in die Sie Ihre Skripts einfügen können. Abhängig von dem XML-Element, in das Sie Ihr Skript einfügen, wird Ihr Skript ausgeführt:

- Bevor der Wiederherstellungsvorgang im aktuellen Projekt startet.
- Jedes Mal bevor die Wiederherstellung aus einer Sicherung für einen DC im aktuellen Projekt startet.
- Nachdem die Wiederherstellung aus einer Sicherung für alle DCs im aktuellen Projekt abgeschlossen ist.
- Bevor der erneute Installation von Active Directory im aktuellen Projekt startet.
- Jedes Mal bevor die erneute Installation von Active Directory für einen DC im aktuellen Projekt startet.
- Jedes Mal, wenn die erneute Installation von Active Directory für einen DC im aktuellen Projekt abgeschlossen ist.
- Nachdem der Wiederherstellungsvorgang im aktuellen Projekt abgeschlossen ist.

Möglichkeit, die globale Katalogdatenbank nicht neu zu erstellen

In der Forest Recovery-Konsole können Sie jetzt festlegen, ob die globale Katalogdatenbank nach deren Wiederherstellung aus der Sicherung neu erstellt werden soll oder nicht. Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie die Funktion Ihrer Exchange-Organisation schnell wiederherstellen möchten, indem Sie die in einer Active Directory-Sicherung gespeicherten globalen Katalogdaten verwenden.

Obgleich die Beibehaltung des wiederhergestellten globalen Katalogs nützlich sein kann, um die Exchange-Dienste in Ihrer Organisation schnell wiederherzustellen, kann diese Methode dazu führen, dass die wiederhergestellte Gesamtstruktur nicht ordnungsgemäß funktioniert. Es wird empfohlen, die globale Katalogdatenbank direkt nach deren Wiederherstellung aus der Sicherung neu zu erstellen, sodass die globale Katalogdatenbank die Änderungen in der wiederhergestellten Gesamtstruktur widerspiegelt.

Export des Wiederherstellungsberichts

Die Funktion „Wiederstellungsbericht“, die auf den Microsoft SQL Server Reporting Services (SSRS) beruht, ermöglicht Ihnen jetzt den Export des in der Forest Recovery-Konsole generierten Wiederstellungsberichts in einer Vielzahl von Präsentationsformaten einschließlich PDF, XML, CSV, TIFF und Excel.

Sicherungsfilter

Die neue Version von Forest Recovery-Konsole enthält einen Sicherungsfilter, den Sie für die Angabe von Kriterien für die registrierten Sicherungen verwenden können, die Sie für die Wiederherstellung von DCs in einem Projekt verwenden möchten. Dieser Filter dient zur Verbergen der registrierten Sicherungen, die nicht Ihren Kriterien entsprechen, und unterstützt Sie dabei, sich auf die Sicherungen zu konzentrieren, die Sie tatsächlich für die Wiederherstellung benötigen.

Die von Ihnen im Sicherungsfilter angegebenen Kriterien sind projektspezifisch und werden angewandt, wenn Sie die Forest Recovery-Konsole für folgende Funktionen nutzen:

- Automatische Auswahl von mehreren neuen Sicherungen für die DCs in einem Wiederherstellungsprojekt.
- Anzeige einer Liste der Sicherungen an, die in der Recovery Manager for Active Directory-Datenbank registriert sind. Beispiel: Sie wählen eine Sicherung für einen DC in der Forest Recovery-Konsole aus.

Unterstützung von Internet Protocol Version 6 (IPv6)

Diese Version von Recovery Manager Forest Edition unterstützt zu 100 % IPv6, die neue, sicherere Version des Internetprotokolls, die standardmäßig auf Domänencontrollern installiert und aktiviert ist, die das Betriebssystem Windows Server 2008 oder Windows Vista ausführen.

Jetzt wird Recovery Manager Forest Edition sowohl in gemischten (IPv4 und IPv6) als auch in reinen IPv6-Umgebungen problemlos ausgeführt.

Neuerungen in Recovery Manager for Active Directory Forest Edition 7.8

Als Ergebnis der fortlaufenden Forschung und Entwicklung und aufgrund der von unseren Kunden erhaltenen Rückmeldungen umfasst diese neueste Version von Recovery Manager Forest Edition die folgenden, wichtigsten neuen Funktionen, die in den Unterabschnitten weiter unten erläutert werden.

Unterstützung von Windows Server 2008

Recovery Manager Forest Edition kann jetzt auf einem Computer, auf dem eine 32-Bit- oder eine 64-Bit-Version von Windows Server 2008 ausgeführt wird, installiert und verwendet werden. Die in Windows Server 2008 enthaltene Active Directory-Version wird ebenfalls vollständig unterstützt.

Persistenz der Gesamtstrukturwiederherstellung

Diese neue Funktion implementiert den Schutzmechanismus, der es Ihnen ermöglicht, die letzte Gesamtstrukturwiederherstellungssitzung fortzusetzen, wenn diese unerwartet beendet wurde.

Recovery Manager Forest Edition speichert den Status der Gesamtstrukturwiederherstellung, wenn die Wiederherstellungssitzung unerwartet beendet wurde, zum Beispiel wenn die Forest Recovery-Konsole aufgrund eines Systemfehlers zwangsweise heruntergefahren wurde. In diesem Fall werden Sie beim nächsten Start der Forest Recovery-Konsole aufgefordert, den letzten Gesamtstrukturwiederherstellungsvorgang ab dem Punkt, an dem der Vorgang unterbrochen wurde, fortzusetzen.