



PUBLIC (ÖFFENTLICH)

SAP BusinessObjects Business Intelligence

Dokumentversion: 4.3 Support Package 4 – 2023-12-07

Aktualisierungshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence

Inhalt

1	Dokumentverlauf.	4
2	Informationen zu diesem Handbuch.	5
3	Planen von Upgrades.	6
3.1	Upgrade-Pfade.	6
	Integration.	7
3.2	Grundlegende Begriffe.	7
	Central Management Server (CMS).	7
	BIAR-Dateien (Business Intelligence Archive Resource).	8
	Parallele Implementierungen.	9
3.3	Schlüsselaufgaben.	9
	Vollständige Upgrades.	9
	Inkrementelle Upgrades.	10
	Upgrades von Informationsplattformdienste 4.3.	10
3.4	Namenskonventionen.	11
	Variablen.	11
	Terminologie.	12
4	Vorbereiten von Upgrades.	15
4.1	Objekttypen und Funktionsanforderungen.	16
4.2	Systemanforderungen.	16
	Ältere Audit-Datenbanken.	17
5	Durchführen von Upgrades.	18
5.1	Exportieren von Inhalten in die neue Implementierung.	19
	Benutzer und Gruppen.	19
	Sicherheitseinstellungen.	20
	Notizenobjekte und veraltete InfoView-Objekte.	21
	Implementierungen der gleichen Hauptversion.	22
	Verwenden des Upgrade-Management-Tools.	22
5.2	Neukonfigurieren und Hinzufügen von Servern.	37
5.3	Konfigurieren der Audit-Datenbank.	37
5.4	Server der BI-Plattform 4.3 wiederherstellen.	37
5.5	Deinstallieren einer vorherigen Implementierung.	37
6	Nachbereiten von Upgrades.	38
6.1	Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen.	38

Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen.	38
Entfernen zugeordneter AD-Mitgliedsgruppen.	40

1 Dokumentverlauf

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die wichtigsten Änderungen:

Version	Datum	Beschreibung
SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3	Juni 2020	Erste Veröffentlichung

2 Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch richtet sich an Business-Intelligence-Administratoren, die für Installation, Upgrades und Wartung der BI-Plattform in Unternehmensumgebungen verantwortlich sind.

Dieses Handbuch beschreibt, wie Sie Ihre Systemdaten und Business-Intelligence-Inhalte auf die BI-Plattform 4.3 aktualisieren. Es deckt Upgrade-Pfade sowie wichtige Informationen zu Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Upgrades ab.

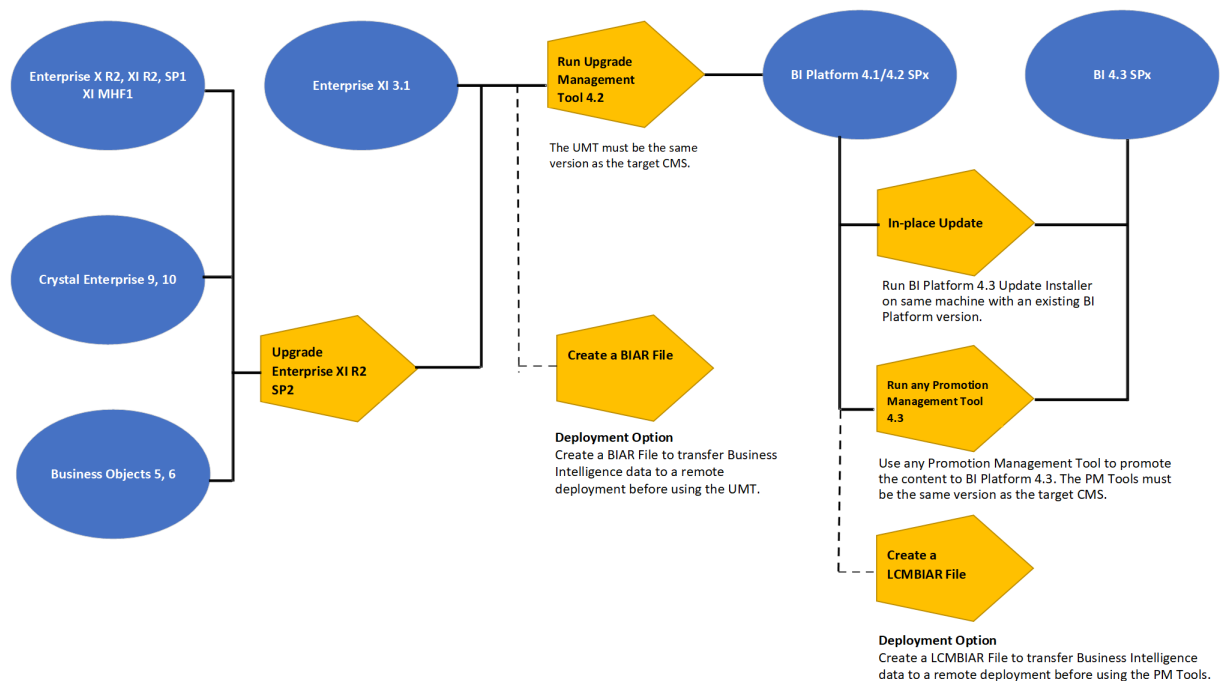
3 Planen von Upgrades

3.1 Upgrade-Pfade

Sie können Ihre Systemdaten und Business-Intelligence-Inhalte aus den Vorgängerversionen nach BI 4.x in Business Intelligence 4.3 migrieren.

ⓘ Hinweis

Das Upgrade-Management-Tool wird in BI 4.3 nicht mehr unterstützt. Sie können jedoch die folgenden Upgrade-Pfade für die Migration in 4.3 verwenden.



Wenn bei Ihnen eine ältere Implementierung vorliegt, aktualisieren Sie diese gemäß den folgenden Richtlinien auf BI 4.3:

1. Wenn es sich bei der vorhandenen Implementierung um XI R2, XI MHF1, XI R2 SP 1, BusinessObjects 5/6 oder Crystal Enterprise 9/10 handelt, müssen Sie zunächst ein Upgrade auf XI R2 SP 2 (oder höher) durchführen und mit Schritt 3 fortfahren.
2. Wenn es sich bei der vorhandenen Implementierung um XI 3.x handelt, können Sie direkt ab Schritt 3 mit dem Upgrade fortfahren.
3. Installieren Sie BI 4.1/4.2 SP x auf einem separaten Rechner, und führen Sie das Upgrade-Management-Tool über 4.1/4.2 SP x aus, um die Inhalte aus den oben genannten Versionen in BI 4.1/4.2 SP x zu migrieren.
4. Sobald Sie Ihre Inhalte in BI 4.1/4.2 SP x migriert haben, können Sie eine der folgenden Methoden auswählen, um die Migration in 4.3 durchzuführen.

1. Führen Sie die Software für die Update-Installation von BI 4.3.x auf dem Rechner aus, auf dem Version 4.1/4.2 SP x installiert ist, oder
2. installieren Sie BI 4.3 auf einem separaten Rechner, und stufen Sie die Inhalte von BI 4.1/4.2 SP x mittels der Hochstufverwaltung auf BI 4.3.x hoch.

ⓘ Hinweis

Die Hochstufverwaltung muss dieselbe Version wie das Ziel-CMS haben.

ⓘ Hinweis

Weitere Informationen zur Migration von BusinessObjects 5/6 in XI 3.1 finden Sie im Migration Guide sowie im Business-Intelligence-Installationshandbuch für Ihre Version unter https://help.sap.com/viewer/product/SAP_BUSINESSOBJECTS_ENTERPRISE_BUSINESS_INTELLIGENCE_PLATFORM/XI.3.1/en-US.

Mit dem Upgrade-Management-Tool (UMT) werden nur die Server- und Webschichtfunktionen in der Implementierung aktualisiert. Weitere Informationen zum UMT finden Sie im Aktualisierungshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence für Ihre Version unter https://help.sap.com/viewer/product/SAP_BUSINESSOBJECTS_BUSINESS_INTELLIGENCE_PLATFORM/4.2/en-US.

In-Place-Aktualisierung: Wenn BI 4.3 SPx auf demselben Server installiert ist, können Sie die In-Place-Aktualisierung verwenden, um den Inhalt auf die Stufe von BI 4.3.x zu aktualisieren.

3.1.1 Integration

Sie können die BI-Plattform eigenständig oder parallel zu einer vorhandenen Implementierung installieren. Beide Implementierungen können gleichzeitig arbeiten, auch wenn sie auf demselben Rechner ausgeführt werden.

→ Tipp

Sie können die alte Implementierung deinstallieren, wenn Sie sie nicht mehr benötigen.

Weitere Informationen

[Parallele Implementierungen \[Seite 9\]](#)

3.2 Grundlegende Begriffe

3.2.1 Central Management Server (CMS)

Die dedizierte Central Management Server-(CMS-)Datenbank (wird auch als CMS-Repository oder CMS-Systemdatenbank bezeichnet) enthält Konfigurations- und Betriebsinformationen. Ein separater Audit-

Datenspeicher enthält Audit-Informationen. Sie können Business Intelligence-Berichte zu diesen Audit-Informationen ausführen.

Die CMS-System- und Audit-Datenspeicher-Datenbanken sind von der Reporting-Datenbank Ihres Unternehmens getrennt. Nachdem Sie Ihre Implementierung installiert und konfiguriert haben, können Sie eine schreibgeschützte Verbindung zwischen der Implementierung und der Berichtsdatenbank Ihrer Organisation für die Geschäftsberichterstellung herstellen, um Ihre Daten zu analysieren, ohne Ihre Produktionsdatenbanksysteme zu ändern.

3.2.2 BIAR-Dateien (Business Intelligence Archive Resource)

Eine Business Intelligence Archive Resource (BIAR)-Datei enthält komprimierten Business Intelligence-Inhalt. Dieser Inhalt lässt sich problemlos an einen anderen Speicherort oder in eine andere Implementierung von SAP Crystal Server 2016 verschieben.

Bei einem inkrementellen Upgrade können Sie eine BIAR-Datei als Quell- oder Zielimplementierung wählen, wenn eine Direktverbindung zu zwei Central Management Servern nicht möglich ist (z. B., wenn sich Ihre Ziel- und Ihre Quellimplementierung auf zwei verschiedenen physischen Netzwerken befinden).

Mit dem Upgrade-Management-Tool können Sie eine mit dem Import-Assistenten generierte BIAR-Datei aus 2008 V1 importieren.

📌 Hinweis

Sie können eine mit dem 4.x-Upgrade-Management-Tool generierte BIAR-Datei nicht in eine andere 4.x-Implementierung exportieren. Verwenden Sie die Hochstufverwaltungsanwendung in der Central Management Console (CMC), um Inhalte zwischen zwei 4.x-Implementierungen hochzustufen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Implementierungen der gleichen Hauptversion“.

⚠️ Achtung

Die Verwendung des Upgrade-Management-Tools für den Import von mit `biarengine.jar` erzeugten BIAR-Dateien wird nicht empfohlen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Hochstufverwaltung“ des *Administratorhandbuchs für die BI-Plattform*.

In Abhängigkeit von Ihrer Implementierung und der Komplexität des -Inhalts können Sie diesen in mehreren segmentierten BIAR-Dateien speichern. Wenn Sie mehrere segmentierte BIAR-Dateien als Quelle für ein Upgrade verwenden, stellen Sie sicher, dass sich alle Dateien im selben Verzeichnis befinden. Sie können eine beliebige Datei in einer Gruppe auswählen, um den Inhalt aller Dateien in der Gruppe zu exportieren.

Weitere Informationen

[Implementierungen der gleichen Hauptversion \[Seite 22\]](#)

3.2.3 Parallele Implementierungen

Mit einer parallelen Implementierung (3.x/4.x) können Sie die Version 4.x der BI-Plattform auf einem Rechner mit einer vorhandenen älteren Implementierung installieren.

⚠ Achtung

- Die parallele Implementierung (3.x/4.x) wird zwar unterstützt, ist aber kein empfohlenes Implementierungsszenario.
- Um Konflikte zwischen den beiden Implementierungen zu vermeiden, installieren Sie die zweite Implementierung in einem eindeutigen Verzeichnis, geben einen eindeutigen Central-Management-Server-Port (CMS-Port) an, und stellen sicher, dass alle Ports, die von beiden Implementierungen verwendet werden, eindeutig sind.

Weitere Informationen

[Central Management Server \(CMS\) \[Seite 7\]](#)

3.3 Schlüsselaufgaben

3.3.1 Vollständige Upgrades

Während eines vollständigen Upgrades kopiert das Upgrade-Management-Tool den gesamten Inhalt von einer Implementierung in die andere und aktualisiert diese dann.

Mit einem vollständigen Upgrade können Sie den gesamten BI-Inhalt (einschließlich Abhängigkeiten und Berechtigungen) aus der Quell- in die Zielimplementierung migrieren. Objekte in der Zielimplementierung werden automatisch durch Objekte mit derselben eindeutigen ID aus der Quellimplementierung überschrieben. Objekte aus der Quellimplementierung mit anderen eindeutigen IDs, jedoch demselben Namen und Speicherort wie Objekte in der Zielimplementierung, werden beim Upgrade umbenannt.

Dies ist der einfachste und schnellste Weg, ein Upgrade des gesamten Inhalts der Central Management Server-Datenbank durchzuführen.

Um ein vollständiges Upgrade unter Windows durchzuführen, starten Sie das Upgrade-Management-Tool über ► *SAP Business Intelligence* ► *SAP BusinessObjects Business Intelligence 4* ► im *Startmenü* und klicken anschließend auf *Vollständiges Upgrade* auf der Seite *Willkommen beim Upgrade-Management-Tool*.

ℹ Hinweis

Sie können ein vollständiges Upgrade auch über die Befehlszeile unter Windows oder Unix durchführen.

Weitere Informationen

[Durchführen vollständiger Upgrades über die Befehlszeile \[Seite 32\]](#)

3.3.2 Inkrementelle Upgrades

Während eines inkrementellen Upgrades kopiert das Upgrade-Management-Tool ausgewählten Inhalt einer Implementierung zu einer anderen und führt dann das Upgrade durch.

Mit inkrementellen Upgrades können Sie individuelle Objekte, Inhalte, Abhängigkeiten und Rechte in eine Zielimplementierung migrieren. Sie können auswählen, wie viele Objekte in der Quellimplementierung kopiert und umbenannt werden können, wenn sie andere eindeutige Identifikatoren, aber denselben Namen und Speicherpfad aufweisen wie Objekte in der Zielimplementierung.

Sie können außerdem eine Business Intelligence Active Resource (BIAR)-Datei als Quelle oder Ziel für das Upgrade auswählen.

Der beste Weg, eine eingeschränkte Teilmenge von Quellobjekten in die Zielimplementierung zu exportieren, besteht darin, in einem inkrementellen Upgrade bestimmte Objekte aus einem Central Management Server auszuwählen und zu migrieren.

Um ein inkrementelles Upgrade unter Windows durchzuführen, starten Sie das Upgrade-Management-Tool über ► *SAP Business Intelligence* ► *SAP BusinessObjects Business Intelligence 4* ► im *Startmenü* und klicken dann auf *Inkrementelles Upgrade* auf der Seite *Willkommen beim Upgrade-Management-Tool*.

ⓘ Hinweis

Sie können inkrementelle Upgrades nicht über die Befehlszeile unter Windows oder Unix durchführen.

Weitere Informationen

[BIAR-Dateien \(Business Intelligence Archive Resource\) \[Seite 8\]](#)

[Implementierungen der gleichen Hauptversion \[Seite 22\]](#)

3.3.3 Upgrades von Informationsplattformdienste 4.3

Wenn Sie über eine Implementierung der Informationsplattformdienste (IPS) 4.3 in einem Cluster mit mehreren Rechnern verfügen, beachten Sie die folgenden Richtlinien, um Ihre Daten unter Verwendung derselben CMS-Datenbank (Central Management Server) oder einer anderen Datenbank in eine Implementierung der BI-Plattform 4.3 zu migrieren.

- Installieren Sie BI-Plattform 4.3 auf derselben Anzahl an Rechnern wie in Ihrem IPS-Cluster, und verwenden Sie die identischen Installationsfunktionen und -optionen (wie etwa Installationspfad und Knotennamen).

- Installieren Sie die CMS-Datenbank in die vorhandene IPS-4.3-Datenbank, und wählen Sie [Vorhandene Datenbank verwenden](#) während der Installation von BI-Plattform 4.3 aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur „Vollständigen Installation“ im *Business-Intelligence-Installationshandbuch*.

ⓘ Hinweis

Wenn in den Implementierungen verschiedene Datenbanken verwendet werden (beispielsweise SQL Anywhere und Oracle), verwenden Sie den Central Configuration Manager (CCM), um die Daten von einer Datenbank in die andere zu kopieren. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel „Kopieren von Daten von einer CMS-Systemdatenbank in eine andere“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Weitere Informationen

[Central Management Server \(CMS\) \[Seite 7\]](#)

3.4 Namenskonventionen

3.4.1 Variablen

In diesem Handbuch werden die folgenden Variablen verwendet.

Variable	Beschreibung
<INSTALLVERZ>	<p>Das Verzeichnis, in dem die BI-Plattform standardmäßig installiert ist.</p> <p>Auf einem Windows-Rechner ist dies C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects</p>
<AIXJVMDIR>	<p>Das Verzeichnis, in dem SAP Java Virtual Machine (JVM) auf einem AIX-Rechner installiert ist.</p> <p><INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/aix_rs6000_64/sapjvm/bin</p>
<BINVERZ>	<p>Das Verzeichnis, in dem die BI-Plattform-Binärdateien auf einem Unix-Rechner installiert sind.</p> <p><INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/<PLATTFORM></p>
<PLATTFORM>	<p>Der Name Ihres Unix-Betriebssystems. Die folgenden Werte sind zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aix_rs6000_64 • linux_x64

Variable	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> solaris_sparcv9
<BIBVERZ>	<p>Das Verzeichnis, in dem Bibliotheken auf einem Unix-Rechner installiert sind. Die folgenden Werte sind zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> LIBPATH (AIX) LD_LIBRARY_PATH (Linux und Solaris)
<JARVERZ>	<p>Das Verzeichnis, in dem JAR-Dateien des Upgrade-Management-Tools installiert sind.</p> <p>Auf einem Windows-Rechner lautet das Verzeichnis <INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\upgradeManagementTool\jars</p> <p>Auf einem Unix-Rechner lautet das Verzeichnis <INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/upgradeManagementTool/jars</p>
<WIN64VERZ>	<p>Das Verzeichnis, in dem 64-Bit-Komponenten auf einem Windows-Rechner installiert sind.</p> <p><INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64</p>

3.4.2 Terminologie

In der BI-Plattform-Dokumentation werden die folgenden Begriffe verwendet.

Begriff	Definition
Addon-Produkte	Produkte, die mit der BI-Plattform arbeiten, jedoch über ein eigenes Installationsprogramm verfügen.
Audit-Datenspeicher (ADS)	Die zum Speichern von Audit-Daten verwendete Datenbank
BI-Plattform	Eine Abkürzung für die Plattform SAP BusinessObjects Business Intelligence
Gebündelte Datenbank; gebündelter Webanwendungsserver	Die Datenbank oder der Webanwendungsserver, die bzw. der mit der BI-Plattform ausgeliefert wird
Cluster	Zwei oder mehr CMS (Central Management Server), die gemeinsam betrieben werden und eine gemeinsame CMS-Systemdatenbank verwenden

Begriff	Definition
Clustern	<p>Führen Sie folgende Schritte aus, um ein Cluster zu erstellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installieren Sie einen CMS und eine CMS-Datenbank auf Rechner A. 2. Installieren Sie einen CMS auf Rechner B. 3. Lassen Sie den CMS auf Rechner B auf die Datenbank auf Rechner A zeigen.
Cluster-Schlüssel	<p>Wird zum Dechiffrieren der Schlüssel in der CMS-Datenbank verwendet.</p> <p>Sie können den Clusterschlüssel im CCM ändern, sie können ihn jedoch nicht so zurücksetzen wie ein Kennwort. Er enthält verschlüsselten Inhalt und darf auf keinen Fall verloren gehen.</p>
CMS	Abkürzung für den Central Management Server
CMS-Datenbank	Die vom CMS zum Speichern von Informationen über die BI-Plattform verwendete Datenbank
Implementierung	Die auf einem oder mehreren Rechnern installierte, konfigurierte und ausgeführte BI-Plattform-Software
Installation	Eine Instanz von BI-Plattform-Dateien, die vom Installationsprogramm auf einem Rechner erstellt wird
Rechner	Der Computer, auf dem die BI-Plattform-Software installiert ist
Hauptrelease	Vollständiges Release der Software
Nebenrelease	Release einiger Komponenten der Software
Knoten	Eine Gruppe von BI-Plattform-Servern, die auf demselben Rechner ausgeführt und von demselben Server Intelligence Agent (SIA) verwaltet werden
Patch	Kleines Update für eine bestimmte Support-Package-Version
Hochstufung	Prozess der Übertragung von BI-Plattform-Inhalten zwischen Implementierungen mit demselben Hauptrelease (beispielsweise 4.3 auf 4.3) mithilfe der Hochstufverwaltung
Server	Ein BI-Plattform-Prozess. Ein Server hostet mindestens einen Dienst.
Server Intelligence Agent (SIA)	Prozess, der eine Gruppe von Servern verwaltet, dazu zählen das Anhalten, Starten und Neustarten von Servern

Begriff	Definition
Support Package	Softwareupdate für ein Neben- oder Hauptrelease
Webanwendungsserver	Server, der dynamischen Content verarbeitet.
Upgrade	Die Planungs-, Vorbereitungs-, Migrations- und Nachbereitungsprozesse, die zum Durchführen einer Migration erforderlich sind
ONE Installer	ONE Installer ist ein einzelnes Installationspaket, das verschiedene BI-Installationsszenarios unterstützt, z.B. die Neuinstallation von Service Packages oder Patches, Aktualisierungen von Patch auf Patch oder Aktualisierungen von Service Package auf Patch.




4 Vorbereiten von Upgrades

Bevor Sie ein Upgrade der BI-Plattform vornehmen, führen Sie die folgenden Aufgaben aus:

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Rechner die grundlegenden Systemanforderungen der Implementierung erfüllen.
- Erstellen Sie Sicherungskopien vorhandener Repositories, einschließlich der Systemdatenbank und des Dateispeichers.
- Erstellen Sie Sicherungskopien benutzerdefinierter Webanwendungen, HTML-Seiten und Skripte in Ihrer vorhandenen Implementierung.
- Schließen Sie vor der Ausführung des Upgrade-Management-Tools alle lokal ausgeführten Programme.
- Stoppen Sie alle Webserver und Webanwendungsserver in Ihrer vorhandenen Implementierung.
- Erstellen Sie während der Installation eine neue Datenbank oder verwenden Sie eine vorhandene Datenbank für den Central Management Server Ihrer neuen Implementierung.
- (Optional) Wenn Sie eine vorhandene Datenbank auswählen, beschaffen Sie sich die Detailinformationen zum Datenbankserver und die Anmeldedaten, die Sie für die Verbindung mit der Datenbankinstanz benötigen.
- (Optional) Konfigurieren Sie die SSL-Einstellungen des Upgrade-Management-Tools.

Hinweis

Für das Datenbankkonto sind Berechtigungen zum Hinzufügen und Löschen von Tabellen sowie zum Einfügen, Löschen und Aktualisieren von Daten in diesen Tabellen erforderlich.

- BI-Plattform 4.3 ersetzt vorhandene Server-Tracing-Parameter durch `sap_log_level` und `sap_trace_level`. Falls Sie eine 4.0.x-Implementierung haben, aktualisieren Sie `BO_trace.ini` manuell unter Verwendung der Datei `BO_trace.original.ini` als Vorlage. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Verwalten und Konfigurieren von Protokollen“ im *Administratorhandbuch für die BI-Plattform*.
- Um das System Landscape Directory nach dem Upgrade auf die neueste Version zu bereinigen, müssen Sie den Befehl `runboobjsldds.bat -clean` ausführen. Weitere Informationen finden Sie im SAP-Hinweis [2536219](#) .
- Lesen Sie vor Beginn der Installation/Aktualisierung die folgenden Wissensdatenbankartikel (KBA), um sicherzustellen, dass Ihnen sämtliche Best Practices und Voraussetzungen bekannt sind:
 - KBA [1952120](#)  – Best practices & pre-requisites on Windows while Install/Update/Patching BI
 - KBA [2490588](#)  – Best practices & pre-requisites on Linux while Install/Update/Patching BI

Beachten Sie beim Ausführen des Upgrade-Management-Tools folgende Richtlinien:

- Falls Sie über eine XI-R2-Implementierung verfügen, melden Sie sich mit dem Administratorkonto an, wenn Sie die Quellimplementierung aktualisieren.
- Falls Sie über eine XI 3.x-Implementierung (oder höher) verfügen, melden Sie sich als Mitglied der Administratorgruppe an.

Eine detaillierte Übersicht über die Änderungen in der Implementierung finden Sie im Handbuch *Neue Funktionen* und im Kapitel „Architektur“ des *Planungshandbuchs für die BI-Plattform*.

Weitere Informationen

[SSL-Einstellungen konfigurieren \[Seite 23\]](#)

4.1 Objekttypen und Funktionsanforderungen


Stellen Sie sicher, dass der Rechner, auf dem Sie das Upgrade-Management-Tool ausführen, über die BI-Plattform-Funktionen verfügt, die den zu aktualisierenden Objekttypen entsprechen. In der folgenden Tabelle sind die verfügbaren Objekttypen und die zugehörigen Funktionen aufgeführt.

→ Nicht vergessen

Wenn eine Funktion nicht auf dem Rechner installiert ist, wird der entsprechende Objekttyp nicht aktualisiert.

Objekttyp	Erforderliche Funktion
BI-Arbeitsbereiche (Dashboards)	<i>BI-Arbeitsbereichsdienste</i>
Crystal Reports	keine
Web Intelligence-Dokumente und -Veröffentlichungen	<i>Konnektivitätsverarbeitungsdienste</i>
Daten der Hochstufverwaltungsanwendung (Lifecycle-Management-Console)	<i>Dienste zur Plattformverarbeitung oder Dienste zur zeitgesteuerten Plattformverarbeitung</i>
Mobile	<i>CMS-Plugin für Mobile</i>
Universen, Verbindungen	<i>Konnektivitätsverarbeitungsdienste</i>
Arbeitsbereiche von Analysis, Edition für OLAP	keine
Webdienstabfrage-Tool (QaaWS)	<i>Konnektivitätsverarbeitungsdienste</i>

4.2 Systemanforderungen

Eine Liste der Betriebssysteme, Hardwareanforderungen, Webanwendungsserver, Webserver und Datenbankserver, die von diesem Release unterstützt werden, finden Sie in der *Product Availability Matrix* (Supported Platforms/PAR) im Bereich "SAP BusinessObjects" auf dem SAP Support Portal unter: <https://support.sap.com/home.html> .

4.2.1 Ältere Audit-Datenbanken

Sie können die BI-Plattform 4.2 nicht mit einer XI 3.x- oder älteren Audit-Datenbank ausführen, da das Upgrade-Management-Tool deren Inhalte nicht kopiert. Sie können eine neue BI-Plattform-4.2-Audit-Datenbank erstellen und die Audit-Ausgabe darauf richten.

Weitere Informationen

[Konfigurieren der Audit-Datenbank \[Seite 37\]](#)

5 Durchführen von Upgrades

Ein Upgrade auf die SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 (BI-Plattform 4.2) erfordert die Installation einer neuen Implementierung und das Kopieren der Inhalte und Systemdaten aus einer vorhandenen Implementierung.

Sie können die neue Implementierung eigenständig oder parallel zu einer vorhandenen Implementierung installieren. Beide Implementierungen können gleichzeitig arbeiten. Wenn Sie Ihre alte Implementierung nicht länger benötigen, können Sie sie deinstallieren.

Achtung

Wenn Sie eine parallele Implementierung erstellen, geben Sie einen eindeutigen Central-Management-Server-Clusternamen (CMS-Clusternamen) und eine eindeutige Portnummer für die Zielimplementierung ein (mit Ausnahme von 6400), um Konflikte zwischen Implementierungen zu vermeiden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, nachdem Sie die neue Implementierung installiert haben:

- Aktivieren Sie Ihre Implementierungsserver.
- Verwenden Sie das Upgrade-Management-Tool, um vorhandene Business-Intelligence-Inhalte aus Ihrer vorhandenen Implementierung zu exportieren.
- Konfigurieren Sie die neuen Implementierungsserver neu, und fügen Sie sie dem Central Management Server (CMS) hinzu.
- Konfigurieren Sie die Audit-Datenbank.
- (Optional) Deinstallieren Sie Ihre vorherige Implementierung.

Hinweis

Das Upgrade-Management-Tool kopiert keine Server- oder Server-Cluster-Einstellungen in die neue Implementierung. Wenn Ihre vorhandene Implementierung über eine Reihe von Servern oder Clustern verteilt ist und Sie dieselbe Struktur für die neue Implementierung erstellen möchten, können Sie die Server und Cluster mithilfe der Central Management Console manuell hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Verwalten und Konfigurieren von Servern“ im *Administratorhandbuch für die BI-Plattform*.

Weitere Informationen zur Installation einer Implementierung auf einem Windows-Rechner finden Sie im *Installationshandbuch für die BI-Plattform für Windows*.

Weitere Informationen zur Installation einer Implementierung auf einem Unix-Rechner finden Sie im *Installationshandbuch für die BI-Plattform für Unix*.

Weitere Informationen

[Verwenden des Upgrade-Management-Tools \[Seite 22\]](#)

[Konfigurieren der Audit-Datenbank \[Seite 37\]](#)

[Deinstallieren einer vorherigen Implementierung \[Seite 37\]](#)

5.1 Exportieren von Inhalten in die neue Implementierung

5.1.1 Benutzer und Gruppen

Das Upgrade-Management-Tool exportiert Benutzer und Gruppen aus einer Implementierung in eine andere, wobei ihre hierarchischen Beziehungen beibehalten werden. Das Upgrade-Management-Tool wendet die folgenden Regeln an:

- Wenn eine Gruppe aus der Quellimplementierung in der Zielimplementierung bereits vorhanden ist, führt das Upgrade-Management-Tool die Gruppen automatisch zusammen, aktualisiert die Mitgliedschaft der Gruppe in der Zielimplementierung und fügt die exportierten Benutzer der Implementierung hinzu (wenn ihre Konten nicht bereits vorliegen).
- Falls ein Benutzer in einer Quellimplementierung einen Alias hat, der mit dem Alias eines Benutzers in der Zielimplementierung identisch ist, belässt das Upgrade-Management-Tool alle Aliase des Benutzers in der Zielimplementierung bestehen und entfernt den konfliktverursachenden Alias von dem Benutzer aus der Quellimplementierung.

5.1.1.1 Benutzerlizenzierung

Wenn Benutzer mit vorhandenen Lizenzen importiert werden, wendet das Upgrade-Management-Tool die folgenden Regeln an:

- Zugriffslizenzbenutzer in der Quellimplementierung werden als Zugriffslizenzbenutzer in die Zielimplementierung importiert.
- Namenslizenzbenutzer in der Quellimplementierung werden als Namenslizenzbenutzer in die Zielimplementierung importiert, bis keine Namenslizenzen mehr verfügbar sind. Die restlichen Namenslizenzbenutzer werden als Zugriffslizenzbenutzer importiert.

Weitere Informationen zur Benutzerlizenzierung erhalten Sie im *Administratorhandbuch für die BI-Plattform*.

5.1.1.2 Dritthersteller-Authentifizierungsmethoden

Die BI-Plattform bietet Unterstützung für folgende Drittanbieter-Authentifizierungsmethoden:

- Enterprise
- JD Edwards
- LDAP
- Oracle EBS
- PeopleSoft
- SAP
- Siebel
- Windows AD

Weitere Informationen über Dritthersteller-Benutzer und das Authentifizierungs-Plug-in finden Sie im Kapitel „Authentifizierung“ des *Administratorhandbuchs für die BI-Plattform*.

Weitere Informationen

[Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen \[Seite 38\]](#)

5.1.1.3 Exportieren von Benutzern mit vorhandener Drittauthentifizierung

1. Konfigurieren und aktivieren Sie die Authentifizierungs-Plugins in der Zielimplementierung.
2. Führen Sie das Upgrade-Management-Tool aus, und wählen Sie die zu migrierenden Benutzer aus.

Nachdem der Aktualisierungsprozess abgeschlossen ist, sind alle Benutzer ordnungsgemäß den entsprechenden Gruppen zugeordnet. Die Benutzer können sich anmelden, ohne dass eine weitere Konfiguration erforderlich ist.

Weitere Informationen über Dritthersteller-Benutzer und das Authentifizierungs-Plug-in finden Sie im Kapitel „Authentifizierung“ des *Administratorhandbuchs für die BI-Plattform*.

Weitere Informationen

[Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen \[Seite 38\]](#)

5.1.2 Sicherheitseinstellungen

Um die Sicherheitseinstellungen eines Objekts in eine Zielimplementierung zu exportieren, exportieren Sie das Objekt zusammen mit allen Benutzern und Gruppen, die über die Berechtigung für das Objekt verfügen. Das Upgrade-Management-Tool wendet die folgenden Regeln an:

- Wenn Sie ein inkrementelles Upgrade durchführen und ein Objekt ohne Benutzer und Gruppen in die Zielimplementierung exportieren, verliert das Objekt seine Sicherheitseinstellungen, sofern dieselben Benutzer und Gruppen nicht bereits in der Zielimplementierung vorhanden sind.
- Wenn Sie ein inkrementelles Upgrade durchführen und ein Objekt ohne dessen benutzerdefinierte Zugriffsberechtigungen in die Zielimplementierung exportieren, verliert das Objekt die zum Festlegen der benutzerdefinierten Zugriffsberechtigungen verwendeten Sicherheitseinstellungen, sofern dieselben benutzerdefinierten Zugriffsberechtigungen nicht bereits in der Zielimplementierung vorhanden sind.
- Wenn Sie den Eigentümer eines Objekts nicht exportieren und dieser in der Zielimplementierung nicht vorhanden ist, wird der Administrator nach dem Export zum Eigentümer des Objekts.

5.1.3 Notizenobjekte und veraltete InfoView-Objekte

Notizenobjekte

Während des ersten Upgradeprozesses aktualisiert das Upgrade-Management-Tool Notizenobjekte nicht. Nach Abschluss des Upgradeprozesses müssen Sie das Upgrade-Management-Tool erneut ausführen, um die Notizenobjekte zu aktualisieren.

InfoView-Objekte der alten Version

Wenn Sie ein Upgrade auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 durchführen, werden ältere Mein-InfoView- und InfoView-Objekte in BI-Arbeitsbereiche und BI-Arbeitsbereichmodule konvertiert.

Achtung

Wenn Sie ältere Mein-InfoView- und InfoView-Objekte in ihre 4.3-Äquivalente konvertieren möchten, verwenden Sie anstatt des BIAR-zu-Live-Upgradeszenarios das Live-zu-Live-Upgradeszenario.

Das Upgrade-Management-Tool wendet die folgenden Regeln an:

- Bei einem vollständigen Upgrade wird das Upgrade aller Objekte in persönlichen und öffentlichen Ordnern automatisch ausgeführt.
- Während eines inkrementellen Upgrades können Sie bestimmte Benutzer auswählen. Die persönlichen und öffentlichen Ordner der Benutzer (z. B. Posteingang, Dokumente, Persönliche Kategorien oder Persönliche Ordner) werden als Abhängigkeiten berücksichtigt.
- Persönliche und öffentliche Dashboards werden in generische BI-Arbeitsbereiche konvertiert.
- Das Performance Management-Anwendungsobjekt wird in ein BI-Arbeitsbereich-Anwendungsobjekt konvertiert.

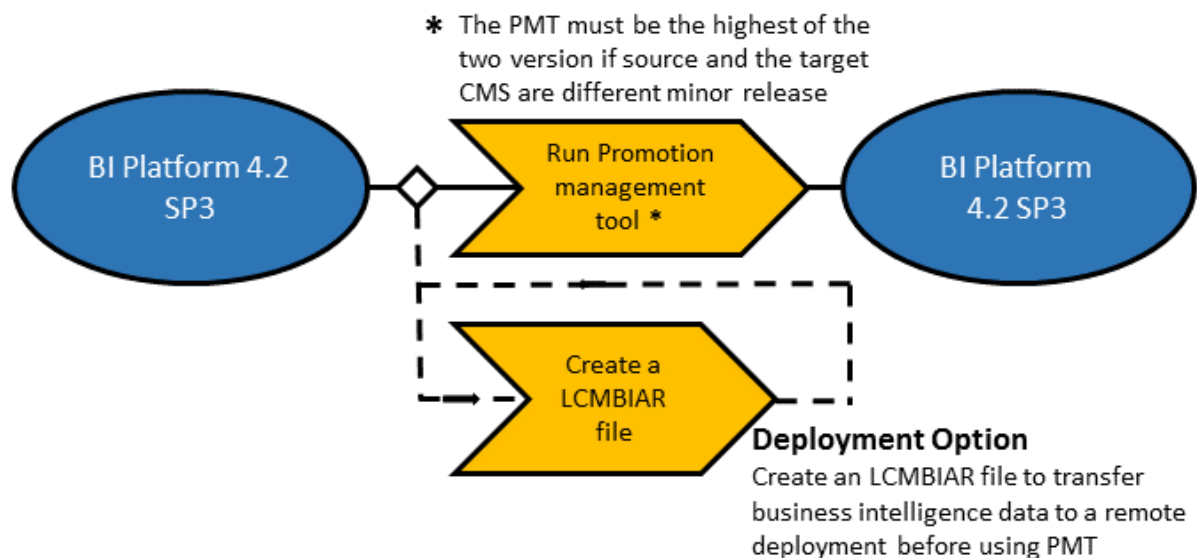
Hinweis

Zuvor konnten Benutzer ohne Zugriffsrechte für das Performance Management-Anwendungsobjekt Mein Dashboard- und Mein InfoView-Objekte erstellen und bearbeiten und in persönlichen Ordnern speichern. Nach dem Upgrade müssen diesen Benutzer Zugriffsrechte für das BI-Arbeitsbereich-Anwendungsobjekt erteilt werden.

Weitere Informationen

[Anmeldeseite \[Seite 25\]](#)

5.1.4 Implementierungen der gleichen Hauptversion



Verwenden Sie die Hochstufverwaltungsanwendung in der Central Management Console (CMC), um Inhalte zwischen zwei Implementierungen der BI-Plattform 4.x hochzustufen. Sie können beispielsweise Inhalte aus einer Entwicklungs- oder Qualitätssicherungsimplementierung in eine Produktionsimplementierung exportieren.

ⓘ Hinweis

Sie können Inhalt nicht mit dem Upgrade-Management-Tool zwischen Implementierungen mit der gleichen Hauptversion migrieren.

ⓘ Hinweis

Aufträge von XI 3.x Lifecycle Management (LCM) können nicht in BI-Plattform 4.x migriert werden, da die Inhalte versionsspezifisch sind. Die Migration von LCM-Objekten ist standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie jedoch den Verlauf Ihrer InfoObjects beibehalten möchten, können Sie die Migration erzwingen, indem Sie folgende Option zum Upgrade-Management-Tool hinzufügen:

```
-Dumt.systemVar.omitLCMObjects=false
```

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Hochstufverwaltung“ des *Administratorhandbuchs für die BI-Plattform*.

5.1.5 Verwenden des Upgrade-Management-Tools

Das Upgrade-Management-Tool führt Sie durch den Prozess des Exportierens von Business Intelligence-Inhalten (Benutzerkonten, Gruppen, Ordner, Berichte, Universen, Sicherheit und andere Objekte), während es ein Upgrade der Inhalte auf die neueste Version durchführt.

Das Upgrade umfasst die folgenden Schritte:

Vollständige Upgrades

1. Wählen Sie ein Upgrade-Szenario aus.
2. Geben Sie die Quell- und die Zielimplementierung an.
3. (Optional) Geben Sie die Objektparameter an.
4. Führen Sie das Upgrade aus.

Inkrementelle Upgrades

1. Wählen Sie ein Upgrade-Szenario aus.
2. Geben Sie die Quell- und die Zielimplementierung an.
3. Wählen Sie die Objekte für das Upgrade aus.
4. (Optional) Geben Sie die Objektparameter an.
5. Prüfen Sie die Übersicht und Upgrade-Optionen.
6. Führen Sie das Upgrade aus.

5.1.5.1 Vorbereitung

Bevor Sie ein Upgrade Ihrer BI-Plattform-Implementierung vornehmen, vergewissern Sie sich, dass alle nicht benötigten Server in der Quell- und Zielimplementierung heruntergefahren wurden, um inkonsistente Zustände in der neuen Implementierung von BI-Plattform 4.2 zu vermeiden:

- Stoppen Sie alle Server in der Quellimplementierung bis auf den Central Management Server (CMS) und den File Repository Server (FRS).

ⓘ Hinweis

Wenn der CMS oder FRS in der Zielimplementierung gestoppt wird, wird im Upgrade-Management-Tool eine Warnung angezeigt, bevor Sie mit dem Upgrade-Prozess beginnen können.

- Stoppen Sie alle Server (einschließlich aller Job Server) in der Zielimplementierung bis auf den CMS, den FRS, den Report Application Server (falls Sie ein Upgrade von Crystal-Reports-2011- oder 2013-Dokumenten planen) und den Adaptive Processing Server (falls Sie ein Upgrade von Analysis-Arbeitsbereichen planen).
- (Optional) Konfigurieren Sie die SSL-Einstellungen des Upgrade-Management-Tools.

Um das Upgrade-Management-Tool über das Startmenü zu starten, klicken Sie auf ► [SAP Business Intelligence](#) ► [SAP BusinessObjects BI 4](#) ► [Upgrade-Management-Tool](#) ►.

5.1.5.1.1 SSL-Einstellungen konfigurieren

Wenn Sie SSL verwenden, müssen Sie die SSL-Einstellungen des Upgrade-Management-Tools in `<JARVERZ> / upgradeManagementToolSystem.properties` konfigurieren.



Hinweis

Die für die Java Virtual Machine festgelegten SSL-Eigenschaften haben Vorrang vor den in dieser Datei gesetzten SSL-Eigenschaften.

Einschränkung

Sie müssen für die Quell- und Zielimplementierungen die gleichen SSL-Zertifikate verwenden und diese mithilfe der BI-Plattform 4.2 generieren.

1. Öffnen Sie `upgradeManagementToolSystem.properties` in einem Texteditor.
2. Geben Sie die Werte für jede Einstellung ein.

Einstellung	Wert
<code>umt.systemVar.ssl.businessobjects.orb.ocj.protocol</code>	Der Wert <code>ssl</code> . Bei Eingabe dieses Werts wird die SSL-Kommunikation aktiviert.
<code>umt.systemVar.ssl.certDir</code>	Der Speicherort von Schlüsseln und Zertifikaten
<code>umt.systemVar.ssl.trustedCert</code>	Der Name der Datei mit dem vertrauenswürdigen Zertifikat.
<div> Hinweis Wenn Sie mehrere Dateien angeben, trennen Sie diese durch ein Semikolon (zum Beispiel <code>fileA;fileB</code>).</div>	
<code>umt.systemVar.ssl.sslCert</code>	SSL-Zertifikat.
<code>umt.systemVar.ssl.sslKey</code>	Der private Schlüssel des SDK-Zertifikats.
<code>umt.systemVar.ssl.passphrase</code>	Der Speicherort der Datei, die den Kennsatz für den privaten Schlüssel enthält.
<code>umt.systemVar.ssl.source.bip4x</code>	Gibt an, ob der Quell-CMS über Version 4.0 oder höher verfügt und zur Verwendung von SSL konfiguriert ist. Der Wert ist <code>true</code> oder <code>false</code> . Standardmäßig = <code>true</code> .
<div> Hinweis Wenn der Quell-CMS über Version 4.0 oder höher verfügt und zur Verwendung von SSL konfiguriert ist, müssen Sie den Wert auf <code>true</code> festlegen, damit die SSL-Zertifikate während des Upgrades beibehalten werden.</div>	

Achtung

Fügen Sie keine anderen Einstellungen oder Werte hinzu, und bearbeiten Sie die Einstellungen und Werte nicht.

3. Speichern Sie `upgradeManagementToolSystem.properties`.

Beispiel: SSL-Einstellungen in `upgradeManagementToolSystem.properties`

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```



```
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.businessobjects.orb.oci.protocol">
    ssl</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.certDir">/usr/SSLCert</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.trustedCert">cacert.der</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.sslCert">servercert.der</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.sslKey">server.key</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.passphrase">passphrase.txt</entry>
  <entry key="umt.systemVar.ssl.source.bip4x">true</entry>
</properties>
```

Weitere Informationen

[Variablen \[Seite 11\]](#)

5.1.5.2 Upgrade-Management-Tool: Seiten

5.1.5.2.1 Begrüßungsfenster

Im *Begrüßungsfenster* können Sie ein *Vollständiges Upgrade* oder ein *Inkrementelles Upgrade* auswählen. Sie können auch die zu verwendende Sprache (falls Ihre Implementierung weitere Sprachen enthält), die Protokollebene und den Speicherort für den temporären Ordner festlegen.

Klicken Sie auf *Weiter*, um fortzufahren.

5.1.5.2.2 Anmeldeseite

Auf der Seite *Anmeldung* können Sie ein Upgrade-Szenario sowie die Quell- und die Zielimplementierung angeben.

Upgrade-Szenarios

- *Live zu Live*
Exportiert Inhalte von einer Quellimplementierung in eine Zielimplementierung und führt für diese ein Upgrade aus.
- *BIAR zu Live*
Exportiert Inhalte von einer BIAR-Datei in eine Zielimplementierung und führt für diese ein Upgrade aus. Mit dem Upgrade-Management-Tool können Sie eine mit dem Import-Assistenten erstellte BIAR-Datei aus XI Release 2 oder XI 3.x importieren.

Achtung

Wenn Sie veraltete Mein-InfoView- und InfoView-Objekte in ihre 4.2-Äquivalente konvertieren möchten, verwenden Sie nicht das BIAR-zu-Live-Upgradeszenario, sondern das Live-zu-Live-Upgradeszenario.

- [Live zu BIAR](#)

Exportiert Inhalt aus einer Quellimplementierung (BI-Plattform 4.2 oder höher) in eine BIAR-Datei.

Hinweis

Sie können eine mit dem Upgrade-Management-Tool der BI-Plattform 4.x generierte BIAR-Datei nicht in eine andere 4.x-Implementierung exportieren. Verwenden Sie die Hochstufverwaltungsanwendung in der Central Management Console (CMC), um Inhalte zwischen zwei 4.x-Implementierungen hochzustufen.

Achtung

Die Verwendung des Upgrade-Management-Tools für den Import von mit `biarengine.jar` erzeugten BIAR-Dateien wird nicht empfohlen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Hochstufverwaltung“ des *Administratorhandbuchs für die BI-Plattform*.

Hinweis

Wenn Sie das Live-zu-BIAR-Szenario ausführen, ist die folgende Option deaktiviert.

- Auf der Seite [Filter auswählen](#) ist die Option [Objekte ausblenden, die bereits migriert wurden](#) deaktiviert.

Quell- und Zielimplementierungen

- Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für das Administratorkonto für den gewählten Central Management Server (CMS) ein. Wenn der CMS an einem anderen Port als 6400 läuft, geben Sie den Hostnamen, gefolgt von einem Doppelpunkt und der Portnummer ein (z. B. **Hostname:Portnummer**). Wenn Sie das Kontrollkästchen [Anmeldedaten für die spätere Verwendung speichern](#) aktivieren, speichert das System den CMS-Benutzernamen. Wenn Sie sich dann am UMT anmelden, werden im Feld [Benutzername](#) standardmäßig die gespeicherten Informationen angezeigt.
- Geben Sie einen Pfad und einen Dateinamen für die gewählte BIAR-Datei ein. Sie können auch ein Kennwort zum Schutz der BIAR-Datei eingeben und die während des Upgrade-Prozesses erstellt lokale Datenbank verschlüsseln. Wenn Sie das Kontrollkästchen [Anmeldedaten für die spätere Verwendung speichern](#) aktivieren, speichert das System den BIAR-Speicherort. Wenn Sie sich dann am UMT anmelden, werden für den BIAR-Speicherort standardmäßig die gespeicherten Informationen verwendet.

Hinweis

Das Verschlüsseln einer BIAR-Datei kann den Upgradeprozess verlängern und zu Leistungseinbußen führen.

Klicken Sie auf [Weiter](#), um fortzufahren.

Nachdem Sie sich bei einem CMS angemeldet haben, können Sie nicht zu dieser Seite zurückkehren. Um eine andere Quell- oder Zielimplementierung zu verwenden, beenden Sie das Upgrade-Management-Tool und starten es dann erneut.

5.1.5.2.3 Seite "Filter auswählen"

Der Hauptzweck der Seite [Filter auswählen](#) besteht darin, die Anzahl der angezeigten Dokumente zu reduzieren. Sie können die Dokumente nach den folgenden Kriterien filtern:

- Zeitpunkt des Erstellens bzw. der Änderung
- Objekttyp
- zuvor migrierter Content

In der Quelle

In der Quellimplementierung stehen die folgenden beiden Filter zur Verfügung:

- [Zeitfilter anwenden](#): Sie erhalten damit die Dokumente, die zwischen dem angegebenen Start- und Enddatum erstellt bzw. geändert wurden.

ⓘ Hinweis

Wenn Sie das BIAR-zu-Live-Szenario ausführen, ist die Option [Zeitfilter anwenden](#) deaktiviert.

- [Alle Objekttypen auswählen](#): Standardmäßig werden alle Dokumententypen ausgewählt. Sie können auch nur den erforderlichen Dokumententyp auswählen.

Im Ziel

[Objekte ausblenden, die bereits migriert wurden](#): Wenn Sie die zuvor in das Ziel migrierten Dokumente nicht migrieren möchten, wählen Sie die Option [Objekte ausblenden, die bereits migriert wurden](#).

ⓘ Hinweis

Wenn Sie das Live-zu-BIAR-Szenario ausführen, ist die Option [Objekte ausblenden, die bereits migriert wurden](#) deaktiviert.

Klicken Sie auf [Weiter](#), um fortzufahren.

ⓘ Hinweis

Der auf der Seite [Filter wählen](#) ausgewählte Filter dient nur der Auswahl der Objekte auf der [Objektauswahl](#)-Seite. Diese Auswahl gilt jedoch nicht für die Abhängigkeitsberechnung auf der Seite [Zusammenfassung](#).

Führen Sie beispielsweise Folgendes aus:

1. Wählen Sie auf der Seite [Filter wählen](#) "Webl-Bericht" für den Objekttyp aus.
2. Wählen Sie auf der Seite [Objektauswahl](#) den Webl-Bericht aus, und wählen Sie dann [Dieses Objekt und seine Abhängigkeiten exportieren](#).
Unabhängig davon, welchen Filter Sie auf der Seite [Filter wählen](#) gewählt haben, werden auf der Seite [Zusammenfassung](#) das Universum und die Verbindung zusammen mit dem Webl-Bericht angezeigt.
Der Grund dafür ist die Abhängigkeitsregel.

5.1.5.2.4 Parameterfenster

Auf der Seite [Parameter](#) können Sie Parameter eingeben für Objekte.

So haben Sie die Möglichkeit, eine URL für eine Webdienstabfrage einzugeben (z. B. [http://lokalerHost:8080/dswsbobje](#)).

Klicken Sie auf [Weiter](#), um fortzufahren.

5.1.5.2.5 Seite "Objektauswahl"

Auf der Seite [Objektauswahl](#) können Sie Objektinstanzeinstellungen, die aus der Quellimplementierung zu exportierenden Inhalte sowie die Abhängigkeiten Ihrer spezifischen Objekte und die CMC-Registerkarten-Zugriffsberechtigungen auswählen.

Objektinstanzeinstellungen

Klicken Sie auf [Optionen](#), und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- [Alle Instanzen eines Objekts exportieren, wenn das Objekt für den Export der Abhängigkeiten markiert wurde](#)
- [Objektinstanzen nicht exportieren](#)
- [Ausstehende/wiederkehrende Instanzen exportieren](#).

ⓘ Hinweis

Wenn Sie das BIAR-zu-Live-Szenario ausführen, ist die Option [Ausstehende/wiederkehrende Instanzen exportieren](#) deaktiviert.

Klicken Sie auf [OK](#), um das Dialogfenster [Optionen](#) zu schließen.

Objekte und Abhängigkeiten

Sie können ein Objekt mit seinen Abhängigkeiten exportieren. Sie können auch ein Objekt exportieren, von dem andere Objekte abhängen.

Klicken Sie auf ein Objekt, und wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- [Dieses Objekt und seine Abhängigkeiten exportieren](#)
Schließt Universen, Universumsverbindungen und Objektinstanzen ein.
- [Dieses Objekt exportieren](#)
Abhängigkeiten werden nicht exportiert.
- [Dieses Objekt nur exportieren, wenn Abhängigkeiten von ihm bestehen](#)

Um die gleichen Einstellungen auf mehrere Objekte anzuwenden, wählen Sie [Auf ausgewählte Objekte anwenden](#).

Klicken Sie auf [Weiter](#), um fortzufahren.

Objekt "Benutzer und Benutzergruppen"

ⓘ Hinweis

Bei der Auswahl von Benutzern und Gruppen können Sie bestimmte Benutzerordner auswählen.

Klicken Sie auf [Benutzer und Benutzergruppen](#), um ein Dialogfeld anzuzeigen. Sie können im Dialogfeld [Benutzer und Benutzergruppen](#) mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe klicken und eine der folgenden Optionen auswählen:

- [Diese Gruppe, ihre Untergruppen und die Abhängigkeiten ihrer Benutzer exportieren](#)
- [Diese Gruppe, ihre Untergruppen und ihre Benutzer exportieren](#)
- [Diese Gruppe, ihre Untergruppen und ihre Benutzer nur exportieren, wenn Abhängigkeiten von ihnen bestehen](#)

ⓘ Hinweis

Um die Propagierung der Einstellungen zu verhindern, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe.

Klicken Sie auf [Schließen](#), um das Dialogfeld [Benutzer und Benutzergruppen](#) zu schließen.

5.1.5.2.6 Seite "Zusammenfassung"

Die Seite [Zusammenfassung](#) zeigt eine Liste von Inhalten an, die das Upgrade-Management-Tool in die Zielimplementierung exportiert.

ⓘ Hinweis

Stellen Sie sicher, dass der Central Management Server (CMS) und der File Repository Server (FRS) in der Zielimplementierung ausgeführt werden. Wenn der CMS oder FRS in der Zielimplementierung gestoppt

wird, wird im Upgrade-Management-Tool eine Warnung angezeigt, bevor Sie mit dem Upgrade-Prozess beginnen können.

Vollständige Upgrades

Um die Exporteinstellungen zu bearbeiten, klicken Sie auf [Zurück](#).

Überprüfen Sie die Liste, und klicken Sie dann auf [Start](#), um fortzufahren.

Inkrementelle Upgrades

In der Liste werden die Abhängigkeiten Ihrer Objekte sowie andere Objekte, die von ihnen abhängen, angezeigt. Um die Abhängigkeiten eines Objekts anzuzeigen, führen Sie einen Doppelklick auf das Objekt aus, oder Sie wählen es aus, und klicken Sie dann auf [<Anzahl> Objekte> abhängig von diesem Objekt](#). Die Seite [Abhängigkeiten](#) zeigt den Namen, den Pfad, die Anzahl der Instanzen und den Objekttyp der Abhängigkeit an.

Sie können ein Objekt entfernen, indem Sie das Kontrollkästchen neben dem Objekt deaktivieren. Um weitere Objekte in die Liste aufzunehmen, klicken Sie auf [Zurück](#) und wählen die Objekte auf der Seite [Objektauswahl](#) aus.

Um die Optionen "Auflösung von Namenskonflikten" und "Inkrementeller Export" festzulegen, klicken Sie auf [Upgrade-Optionen](#).

Um die Exporteinstellungen zu bearbeiten, klicken Sie auf [Zurück](#).

Überprüfen Sie die Liste, und klicken Sie dann auf [Start](#), um fortzufahren.

ⓘ Hinweis

Das System zeigt den temporären Mindestspeicherplatz an, der vom Upgrade-Management-Tool zur Dokumentmigration benötigt wird.

5.1.5.2.6.1 Upgrade-Optionen

Auf diesem Bildschirm können Sie Optionen für die Auflösung von Namenskonflikten oder den inkrementellen Export für den Upgrade-Prozess angeben.

Auflösung von Namenskonflikten

Wählen Sie bei zwei Objekten desselben Objekttyps, die denselben Namen und Speicherort haben, eine der folgenden Aktionen aus:

- [Standard] *Objekt umbenennen, um Namenskonflikt zu vermeiden*
Fügt beim Export am Ende des Dateinamens eines Objekts eine Nummer an.
- *Objekt nicht exportieren*
Schließt ein Objekt vom Aktualisierungsprozess aus.

ⓘ Hinweis

Die Upgrade-Optionen, die Sie wählen, werden während des Upgrades auf alle Objekte angewendet. Um mehrere Objekte mit unterschiedlichen Optionen zu exportieren, müssen Sie separate inkrementelle Upgrades durchführen.

Inkrementelle Exportoptionen

- *Objekthalt überschreiben*
Überschreiben von Objekten in der Zielimplementierung mit Objekten aus der Quellimplementierung, sofern ihre CUIDs übereinstimmen.

ⓘ Hinweis

Sie können das Überschreiben eines bestimmten Objekttyps verhindern, indem Sie seinen Namen in der Liste *Mit Ausnahme der folgenden Objekttypen* aktivieren.

- *Sicherheit einschließen*
Schließt die Sicherheitsrechte aus der Quellimplementierung in die Zielimplementierung ein, wenn die CUIDs übereinstimmen.
- *Objektsicherheit überschreiben*
Überschreibt in der Zielimplementierung vorhandene Sicherheitsrechte mit Sicherheitsrechten aus der Quellimplementierung, sofern ihre CUIDs übereinstimmen.

Klicken Sie auf **OK**, um zur Seite *Übersicht* zu zurückzukehren.

5.1.5.2.7 Exportseite

Die Seite *Exportieren* enthält Informationen über Objekte, die erfolgreich aktualisiert wurden, und solche, die nicht aktualisiert werden konnten.

- Auf der Registerkarte *Allgemeine Informationen* werden die Ergebnisse des Upgrade-Prozesses und der Speicherort der Protokolldatei angezeigt.
- In der Registerkarte *Objektprotokoll* werden detaillierte Informationen zu den verarbeiteten Objekten angezeigt.

Das Upgrade-Management-Tool schreibt diese Informationen in eine Protokolldatei.

5.1.5.3 Durchführen vollständiger Upgrades über die Befehlszeile

Sie können ein vollständiges Upgrade über die Befehlszeile auf einem Windows- oder Unix-Rechner durchführen.

Bevor Sie einen vollständigen Upgrade über die Befehlszeile auf einem Unix-Rechner ausführen, fügen Sie **<BINDIR>** in den binären Suchpfad ein:

```
export <LIBDIR>=$<LIBDIR>:<BINDIR>
```

Zum Durchführen eines vollständigen Upgrades führen Sie `upgrademanagementtool.jar` im Verzeichnis **<JARDIR>** aus.

ⓘ Hinweis

Wenn sich die Implementierung auf der AIX-Plattform befindet, führen Sie die SAP Java Virtual Machine (JVM) von **<AIXJVMDIR>** aus. Weitere Informationen zur Verwendung von Sun JVM mit Implementierungen, die auf anderen Unix-Plattformen ausgeführt werden, erhalten Sie im Abschnitt „Variablen“.

Verwenden Sie die folgenden Java-Parameter, um ausreichend Speicher zuzuweisen und den Pfad zu **<BINDIR>** anzugeben:

```
-Xmx2g -Djava.library.path="<BINDIR>"
```

Beispiel: Live zu Live-Export

```
<AIXJVMDIR>/java -Xmx2g -Djava.library.path="<BINDIR>"
-jar upgrademanagementtool.jar
-mode livetolive
-source mycms1:6400
-sourceusername "Administrator"
-sourcepassword "Password1"
-destination mycms2:6400
-destinationusername "Administrator"
-destinationpassword "Password2"
-logfile "/usr/logs/myLogFile.csv"
```

Beispiel: BIAR an Live-Export

```
<AIXJVMDIR>/java -Xmx2g -Djava.library.path="<BINDIR>"
-jar upgrademanagementtool.jar
-mode biartolive
-biarfile "/usr/biarfiles/myBiarFile.biar"
-destination mycms2:6400
-destinationusername "Administrator"
-destinationpassword "Password1"
-logfile "/usr/logs/myLogFile.csv"
```


Hinweis

Verwenden Sie den BIAR an Live-Export, wenn die Quell- und Zielimplementierung sich auf unterschiedlichen physischen Netzwerken befinden, oder wenn Sie keine gleichzeitige Verbindung zu beiden Central Management Servern herstellen können.

Weitere Informationen

[Variablen \[Seite 11\]](#)

[Befehlszeilenparameter \[Seite 34\]](#)

5.1.5.3.1 Erstellen einer Antwortdatei

Eine Antwortdatei ist eine Nur-Text-Datei, die bestimmte, für die Durchführung eines Upgrades erforderliche Parameter enthält. Mithilfe einer Antwortdatei kann das Upgrade-Management-Tool bequem mit mehreren benutzerdefinierten Parametern über die Befehlszeile ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Befehlszeilenparameter“.

Einschränkung

Antworten dürfen weder leere Werte noch Anführungszeichen (") enthalten.

Beispiel: `meineAntwortdatei.txt`

```
mode=livetolive
source=mycms1:6400
sourceusername=Administrator
sourcepassword=Password1
destination=mycms2:6400
destinationusername=Administrator
destinationpassword=Password2
logfile=/usr/logs/myLogFile.csv
configparam:base_url=http://myHost:8080/dswsbobje
locale=fr_FR
```

Um eine Antwortdatei zu verwenden, führen Sie `upgrademanagementtool.jar` mit dem folgenden Parameter aus:

```
-responsefile "/usr/myResponseFile.txt"
```

Weitere Informationen

[Variablen \[Seite 11\]](#)

[Befehlszeilenparameter \[Seite 34\]](#)

5.1.5.3.2 Befehlszeilenparameter

Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel
-biarfile	Name und Pfad der als Quelle oder Ziel für den Export verwendeten BIAR-Datei. ⓘ Hinweis Sie können diesen Parameter nur festlegen, wenn Sie eine BIAR-Datei als Quelle oder Ziel des Upgrades angegeben haben.	-biarfile "/usr/biarfiles/myBiarFile.biar"
-destination	Der Hostname des CMS, in den Sie Inhalte exportieren. ⓘ Hinweis Wenn der CMS nicht auf dem Standardport ausgeführt wird, müssen Sie die Portnummer angeben.	-destination mycms2:7500
-destinationpassword	Das Kennwort des Administratorkontos in der Zielimplementierung.	-destinationpassword "Kennwort1"
-destinationusername	Das Kennwort des Administratorkontos in der Zielimplementierung.	-destinationusername "Administrator"

Parameter	Beschreibung	Beispiel
-mode	<p>→ Nicht vergessen</p> <p>Der -mode-Parameter ist obligatorisch.</p> <p>Der Modus für den Export des Inhalts. Zulässige Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livetolive Exportiert Inhalte aus einem Central Management Server (CMS) in einen anderen. • biartolive Exportiert Inhalte von einer BIAR-Datei in einen CMS. • livetobiar Exportiert Inhalte aus einer CMS in eine Business Intelligence Archive Resource-(BIAR-)Datei. <p>Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „BIAR-Dateien (Business Intelligence Archive Resource)“.</p>	-mode livetolive
-source	<p>Der Hostname des CMS, aus dem Sie Inhalte exportieren.</p> <p>ⓘ Hinweis</p> <p>Wenn der CMS nicht auf dem Standardport ausgeführt wird, müssen Sie die Portnummer angeben.</p>	-source mycms1:6500
-sourcepassword	Das Kennwort des Administratorkontos in der Quellimplementierung.	-sourcepassword "Kennwort1"
-sourceusername	Das Kennwort des Administratorkontos in der Quellimplementierung.	-sourceusername "Administrator"

Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel
-configparam	<p>Ermöglicht die Eingabe von Parametern für Objekte.</p> <p>ⓘ Hinweis</p> <p>Nachdem Sie den Parameter eingegeben haben, geben Sie einen Doppelpunkt (:), den Namen des Objektparameters, ein Gleichheitszeichen (=) und den Objektparameterwert ein.</p>	-configparam:base_url="http://localhost:8080/dswsbobje"

Parameter	Beschreibung	Beispiel
-locale	<p>Legt das Sprachgebietsschema für das Upgrade-Management-Tool fest.</p> <div> <p>📌 Hinweis</p> <p>Falls ein Gebietsschema nicht unterstützt wird, verwendet das Upgrade-Management-Tool standardmäßig Englisch oder das Systemgebietsschema.</p> </div>	-locale <code>fr_FR</code>
-logfile	Erstellt eine Protokolldatei, die einen Datensatz des Upgrade-Prozesses enthält.	-logfile <code>"/usr/logs/myLogFile.csv"</code>
-biarpassword	<p>Kennwortschutz für die BIAR-Datei.</p> <div> <p>📌 Hinweis</p> <p>Wenn Sie diesen Parameter verwenden, wird <code>-encrypttempstorage</code> ebenfalls verwendet.</p> </div>	-biarpassword <code>"p;4s5\$W0r,d"</code>
-encrypttempstorage	<p>Verschlüsseln der während des Upgradeprozesses erstellten lokalen Datenbank.</p> <div> <p>📌 Hinweis</p> <p>Das Verschlüsseln einer BIAR-Datei kann den Upgradeprozess verlängern und zu Leistungseinbußen führen.</p> <p>⚠ Achtung</p> <p>Dieser Parameter schützt die BIAR-Datei nicht mit einem Kennwort. Verwenden Sie <code>-biarpassword</code>, um den Kennwortschutz hinzuzufügen.</p> </div>	-encrypttempstorage
-responsefile	Verwendet eine Antwortdatei, die die für die Durchführung eines Upgrades erforderlichen Parameter enthält.	-responsefile <code>"/usr/myResponseFile.txt"</code>

Weitere Informationen

[Variablen \[Seite 11\]](#)

[Durchführen vollständiger Upgrades über die Befehlszeile \[Seite 32\]](#)

[Erstellen einer Antwortdatei \[Seite 33\]](#)

[BIAR-Dateien \(Business Intelligence Archive Resource\) \[Seite 8\]](#)

5.2 Neukonfigurieren und Hinzufügen von Servern

Wenn Ihre vorhandene Implementierung über mehrere Server oder Server-Cluster verteilt wurde, müssen Sie Server manuell mithilfe der Central Management Console (CMC) hinzufügen oder konfigurieren, um Ihre Implementierung zu erstellen.

Weitere Informationen zum Hinzufügen von Servern und Server-Clustern mithilfe der CMC finden Sie im *Administratorhandbuch für die BI-Plattform*.

5.3 Konfigurieren der Audit-Datenbank

Um die Inhalte der vorhandenen Audit-Datenbank beizubehalten, erstellen Sie für Ihre Implementierung der BI-Plattform 4.2 eine neue Audit-Datenbank. Sie müssen alle Einstellungen der ursprünglichen Audit-Datenbank neu festlegen, da das Upgrade-Management-Tool ihre Inhalte nicht kopiert.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Audit-Datenbank finden Sie im Kapitel „Verwalten der Überwachung“ im *Administratorhandbuch für die BI-Plattform*.

5.4 Server der BI-Plattform 4.3 wiederherstellen

Nachdem Sie den Inhalt Ihrer vorhandenen BI-Plattform-Implementierung kopiert haben, aktivieren Sie die BI-Plattform-4.3-Server mit dem Central Configuration Manager (CCM) und der Central Management Console (CMC).

1. Öffnen Sie den CCM, und starten Sie den Server Intelligence Agent und den Webanwendungsserver.
2. Rufen Sie einen Browser auf, und melden Sie sich mit einem Administratorkonto bei der CMC an.
3. Wählen Sie im Bereich [Server](#) alle Server aus, und klicken Sie auf [Server aktivieren](#).

5.5 Deinstallieren einer vorherigen Implementierung

Wenn Sie die BI-Plattform parallel zu einer älteren Implementierung installiert haben, können Sie die ältere Implementierung, ihre Service Packs und ihre Hotfixes mit der Option [Software](#) der [Systemsteuerung](#) entfernen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen.

ⓘ Hinweis

Die Inhalte der File Repository Server, der CMS-Datenbanktabellen und der Überwachungsdatenbanktabellen der vorhandenen Implementierung werden nicht deinstalliert.

6 Nachbereiten von Upgrades

Nach dem Upgrade auf BI-Plattform 4.2 müssen Sie eventuell die folgenden Aufgaben durchführen:

- Die BI-Plattform 4.2 bietet keine Unterstützung für die Windows-NT-Authentifizierung. Wenn Windows NT-Benutzer und -Gruppen vorhanden sind, können Sie diese mithilfe des AD Alias Generators nach der Active-Directory-Authentifizierung migrieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen“.
- Sie können Desktop-Intelligence-Dokumente anzeigen, die mit dem Upgrade-Management-Tool von XI R2 und XI 3.1 mithilfe des Desktop-Intelligence-3.1-Desktop-Client mit dem Desktop Intelligence Compatibility Pack (DCP) migriert wurden. Weitere Informationen zu Voraussetzungen und zur Arbeit mit DCP finden Sie im *Desktop Intelligence Compatibility Pack User Guide*.

Weitere Informationen

[Dritthersteller-Authentifizierungsmethoden \[Seite 19\]](#)

6.1 Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen

Mit dem AD Alias Generator können Sie Windows NT-Benutzer- und Gruppenalias nach Active Directory- (AD-)Aliasen migrieren. Wenn Sie den AD Alias Generator ausführen, meldet er sich mithilfe von Verwaltungsanmeldedaten beim Central Management Server (CMS) der Zielimplementierung an und verarbeitet die Benutzer- und Gruppenobjekte auf dem CMS stapelweise.

Weitere Informationen

[Dritthersteller-Authentifizierungsmethoden \[Seite 19\]](#)

6.1.1 Migrieren von Windows NT-Benutzer- und Gruppenaliasen

ⓘ Hinweis



Bevor Sie Aliase migrieren, konfigurieren Sie mithilfe der Central Management Console (CMC) die Windows AD-Verwaltungsanmeldedaten und die Standarddomäne.

1. Führen Sie den AD Alias Generator mit `<WIN64VERZ>/ADAliasGenerator.exe` aus.
2. Beachten Sie die Ausgabe der Befehlseingabeaufforderung.
 - Wenn keine Fehler aufgetreten sind, entfernen Sie die NT-Aliase mithilfe des AD Alias Generators aus der Zielimplementierung.
 - Wenn Fehler aufgetreten sind, entfernen Sie mithilfe des CMS die zugeordneten AD-Mitgliedsgruppen aus der Zielimplementierung, ändern Sie die Konfiguration, und führen Sie den AD Alias Generator erneut aus.

Weitere Informationen

[Entfernen zugeordneter AD-Mitgliedsgruppen \[Seite 40\]](#)

6.1.1.1 Befehlszeilenparameter für das AD Alias Generator-Tool

Parameter	Beschreibung	Beispiel:
-cms	Der Hostname des Content Management Servers (CMS) in der Zielimplementierung	<code>-cms mycms1:6500</code>
	<div>  Hinweis Wenn der CMS nicht auf dem Standardport ausgeführt wird, müssen Sie die Portnummer angeben. </div>	
-username	Der Benutzername eines Administratorkontos in der Zielimplementierung	<code>-username Administrator</code>
-password	Das Kennwort des Administratorkontos in der Zielimplementierung	<code>-password Password1</code>
-remove	Entfernt die Benutzer- und Gruppen-NT-Aliase aus der Zielimplementierung	<code>-remove</code>
	<div>  Achtung Stellen Sie vor Verwendung dieses Parameters sicher, dass das AD Alias Generator-Tool die Aliase erfolgreich migriert hat. </div>	
-help	Zeigt die verfügbaren Befehlszeilenparameter an	<code>-help</code>

Beispiel: Migrieren von NT-Benutzer- und -Gruppenaliasen zu AD

```
<WIN64DIR>/ADAliasGenerator.exe  
-cms mycms1:6500  
-username Administrator  
-password Password1
```

Beispiel: Entfernen von NT-Aliassen

⚠ Achtung

Stellen Sie vor Ausführung dieses Befehls sicher, dass das AD Alias Generator-Tool die Aliase erfolgreich migriert hat.

```
<WIN64DIR>/ADAliasGenerator.exe  
-cms mycms1:6500  
-username Administrator  
-password Password1  
-remove
```

Weitere Informationen

[Variablen \[Seite 11\]](#)

6.1.2 Entfernen zugeordneter AD-Mitgliedsgruppen

Sie können die zugeordneten AD-Mitgliedsgruppen entfernen, um die Aktionen des AD Alias Generator-Tools rückgängig zu machen.



1. Starten Sie die Central Management Console (CMC).
2. Wechseln Sie zum Bereich *Authentifizierung*, und doppelklicken Sie auf *Windows AD*.
Das Dialogfeld *Windows Active Directory* wird angezeigt.
3. Klicken Sie im Bereich *Zugeordnete AD-Mitgliedsgruppen* auf eine AD-Gruppe und dann auf *Löschen*.
4. Wenn Sie mit dem Entfernen der AD-Mitgliedsgruppen fertig sind, klicken Sie auf *Aktualisieren*.
Das Dialogfeld wird geschlossen.

Ihre Änderungen werden auf den Central Management Server angewendet.

Ausschlussklauseln und rechtliche Aspekte

Hyperlinks

Einige Links werden durch ein Symbol und/oder einen Quick-Info-Text klassifiziert. Über diese Links erhalten Sie weitere Informationen. Informationen zu den Symbolen:

- Links zum Symbol  : Sie rufen eine Website auf, die nicht von SAP gehostet wird. Durch die Nutzung solcher Links stimmen Sie Folgendem zu (sofern sich nicht aus Ihren Vereinbarungen mit SAP etwas anderes ergibt):
 - Der Inhalt der verlinkten Site ist keine SAP-Dokumentation. Basierend auf diesen Informationen ergibt sich für Sie keinerlei Produkthaftungsanspruch gegen SAP.
 - Weder widerspricht SAP dem Inhalt auf der verlinkten Site noch stimmt SAP ihm zu. Außerdem übernimmt SAP keine Gewährleistung für dessen Verfügbarkeit und Richtigkeit. SAP übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung solchen Inhalts verursacht wurden, es sei denn, dass diese Schäden von SAP grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht wurden.
- Links zum Symbol  : Sie verlassen die Dokumentation für das jeweilige SAP-Produkt oder den jeweiligen SAP-Service und rufen eine von SAP gehostete Website auf. Durch die Nutzung solcher Links stimmen Sie zu (sofern sich nicht aus Ihren Vereinbarungen mit SAP etwas anderes ergibt), dass sich basierend auf diesen Informationen für Sie keinerlei Produkthaftungsanspruch gegen SAP ergibt.

Videos, die auf externen Plattformen gehostet werden

Einige Videos verweisen möglicherweise auf Video-Hosting-Plattformen von Drittanbietern. SAP kann die zukünftige Verfügbarkeit von Videos, die auf diesen Plattformen gespeichert sind, nicht garantieren. Außerdem unterliegen alle Werbungen und anderen Inhalte, die auf diesen Plattformen gehostet werden (z.B. empfohlene Videos oder Navigation zu anderen gehosteten Videos auf derselben Site), nicht der Kontrolle oder Verantwortlichkeit von SAP.

Beta und andere experimentelle Funktionen

Experimentelle Funktionen sind nicht Teil des offiziellen Lieferumfangs, den SAP für künftige Releases garantiert. Dies bedeutet, dass experimentelle Funktionen von SAP jederzeit, aus beliebigen Gründen und ohne vorherige Ankündigung geändert werden können. Experimentelle Funktionen sind nicht zur Nutzung in einem Produktivsystem vorgesehen. Die experimentellen Funktionen dürfen nicht für Demonstrationen, Tests, Untersuchungen, Bewertungen oder anderweitige Zwecke in einer Produktivumgebung oder in Verbindung mit Daten, die nicht ausreichend gesichert wurden, verwendet werden.

Der Zweck der experimentellen Funktionen besteht darin, frühzeitig Feedback zu erhalten und so Kunden und Partnern die Möglichkeit zu geben, das zukünftige Produkt entsprechend zu beeinflussen. Durch die Abgabe von Feedback (z.B. über SAP Community) stimmen Sie zu, dass die geistigen Eigentumsrechte der Beiträge oder daraus abgeleiteten Werke im ausschließlichen Besitz von SAP verbleiben.

Beispielcode

Bei dem Quelltext und/oder den Code-Snippets handelt es sich ausschließlich um beispielhafte Darstellungen. Sie sind nicht zur Nutzung in einem Produktivsystem vorgesehen. Der Beispielcode dient ausschließlich dem Zweck, Syntax- und Verphrasierungsregeln besser zu erläutern und zu visualisieren. SAP übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Beispielcodes. SAP übernimmt keine Haftung für Fehler oder Schäden, die durch die Nutzung des Beispielcodes verursacht wurden, es sei denn, dass diese Fehler oder Schäden von SAP grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht wurden.

Vorurteilsfreie Sprache

SAP unterstützt eine Kultur der Vielfalt und Integration. Wann immer möglich, verwenden wir in unserer Dokumentation unvoreingenommene Sprache, um auf Menschen aller Kulturen, ethnischen Zugehörigkeiten, Geschlechter und Fähigkeiten zu verweisen.

© 2024 SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP SE oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Softwareprodukte können Softwarekomponenten auch anderer Softwarehersteller enthalten. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

Die vorliegenden Unterlagen werden von der SAP SE oder einem SAP-Konzernunternehmen bereitgestellt und dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Die SAP SE oder ihre Konzernunternehmen übernehmen keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Die SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Keine der hierin enthaltenen Informationen ist als zusätzliche Garantie zu interpretieren.

SAP und andere in diesem Dokument erwähnte Produkte und Dienstleistungen von SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE (oder von einem SAP-Konzernunternehmen) in Deutschland und verschiedenen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen.

Zusätzliche Informationen zur Marke und Vermerke finden Sie auf der Seite <https://www.sap.com/germany/about/legal/trademark.html>.