



Handbuch für die Anpassung von SAP BusinessObjects durch OEMs

- SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 Support Package 5

2012-11-29

Copyright

© 2012 SAP AG. © 2012 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP BusinessObjects Explorer, StreamWork, SAP HANA und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern. Business Objects und das Business-Objects-Logo, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius und andere im Text erwähnte Business-Objects-Produkte und Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Business Objects Software Ltd. Business Objects ist ein Unternehmen der SAP AG. Sybase und Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere und weitere im Text erwähnte Sybase-Produkte und -Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Sybase Inc. Sybase ist ein Unternehmen der SAP AG. Crossgate, m@gic EDDY, B2B 360°, B2B 360° Services sind eingetragene Marken der Crossgate AG in Deutschland und anderen Ländern. Crossgate ist ein Unternehmen der SAP AG. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die vorliegenden Angaben werden von SAP AG und ihren Konzernunternehmen („SAP-Konzern“) bereitgestellt und dienen ausschließlich Informationszwecken. Der SAP-Konzern übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Der SAP-Konzern steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Aus den in dieser Publikation enthaltenen Informationen ergibt sich keine weiterführende Haftung.

2012-11-29

Inhalt

Kapitel 1	Änderungen am Dokument.....	7
Kapitel 2	Erste Schritte.....	9
2.1	Informationen zu diesem Handbuch.....	9
2.2	Vorbereitung.....	9
2.2.1	Anpassen von SAP BusinessObjects Business Intelligence	10
2.2.2	Bereitstellung von Tenants in SAP BusinessObjects Business Intelligence	11
2.2.3	Anpassen von SAP Crystal Reports.....	12
Kapitel 3	Anpassung des Installationsprogramms für die Business-Intelligence-Plattform.....	15
3.1	Einführung.....	15
3.2	Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform (Windows).....	15
3.3	Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform (Unix oder Linux).....	16
3.4	Herunterladen des Installationsprogramms.....	18
3.5	Planen des Anpassungsprozesses	18
3.5.1	Optimale Vorgehensweisen.....	18
3.6	Erstellen der Konfigurationsdatei.....	20
3.6.1	Übersicht der Konfigurationsdatei.....	20
3.6.2	Umbenennen des Produkts.....	21
3.6.3	Anpassen von Benutzereingaben.....	29
3.6.4	Entfernen von Installationsbildschirmen.....	30
3.6.5	Einbetten eines Schlüsselcodes.....	31
3.6.6	Entfernen von Komponenten.....	31
3.6.7	Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen.....	32
3.6.8	Entfernen von Sprachpaketen.....	32
3.6.9	Verhindern der Ausführung des WDeploy-Tools.....	33
3.6.10	Entfernen der Standarddatenbank.....	33
3.6.11	Ändern von Ressourcen	34
3.6.12	Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals".....	38
3.7	Ausführen des Tools.....	40
3.7.1	Befehlszeilenparameter.....	40
3.8	Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen.....	43

3.8.1	Häufig gestellte Fragen zu Aktualisierungsinstallationsprogrammen.....	43
3.8.2	Schnellstart von Aktualisierungsinstallationsprogrammen.....	44
3.8.3	Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?.....	45
3.9	IDs und Codes für die BI-Plattform-Anpassung.....	47
3.9.1	Funktions-IDs.....	48
3.9.2	Verknüpfungs-Implementierungseinheit-IDs (nur Windows).....	51
3.9.3	Zeichenfolge-IDs.....	52
3.9.4	Sprachcodes.....	52
3.9.5	Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs.....	54
Kapitel 4	Anpassung von Webanwendungen.....	65
4.1	Einführung.....	65
4.1.1	Grundlegende Begriffe	65
4.1.2	Testen Ihrer Anpassungen.....	67
4.2	Erste Schritte.....	67
4.3	Anpassen des BI-Launchpads.....	69
4.3.1	Anpassen des Favicon-Bilds.....	69
4.3.2	Anpassen von Logos.....	69
4.3.3	Anpassen anderer Benutzeroberflächen-Elemente.....	70
4.3.4	Arbeiten mit BI-Arbeitsbereichen und zusammengesetzten Modulen.....	76
4.3.5	Ändern des Namens von BI-Launchpad.....	77
4.4	Anpassung von OpenDocument.....	78
4.5	Anpassen des Crystal Reports-JavaScript-Viewers.....	79
4.5.1	Anpassen des Viewers.....	80
Kapitel 5	Multitenancy-Management-Tool der Business-Intelligence-Plattform.....	83
5.1	Einführung.....	83
5.2	Erste Schritte.....	85
5.2.1	Voraussetzungen für Installation.....	86
5.2.2	Erstellen einer Tenant-Vorlage.....	87
5.2.3	Konfiguration der Tenant-Definitionsdatei.....	90
5.2.4	Ausführen des Tools.....	91
5.3	Einrichten einer Tenant-Vorlage.....	93
5.3.1	Ordner.....	93
5.3.2	Benutzergruppen.....	94
5.3.3	Ereignisordner.....	94
5.3.4	Kategorien.....	95
5.3.5	Profile.....	95
5.3.6	Sicherheitseinstellungen.....	95
5.3.7	SAP Crystal Reports 2011.....	97

5.3.8	SAP Crystal Reports für Enterprise.....	99
5.3.9	Universen und Verbindungen.....	101
5.4	Konfigurieren der Tenant-Konfigurationsdatei.....	108
5.5	Ausführen des Multitenancy-Management-Tools.....	115
5.6	Fehlerbehebung.....	116
5.6.1	Fehler des Multitenancy-Management-Tools	117
5.6.2	Konfigurieren der Ablaufverfolgung für das Multitenancy-Management-Tool	125
Kapitel 6	Anpassung von SAP Crystal Reports 2011.....	129
6.1	Einführung.....	129
6.2	Erste Schritte für Crystal Reports.....	129
6.3	Herunterladen des Installationsprogramms.....	130
6.4	Planen des Anpassungsprozesses.....	131
6.4.1	Optimale Vorgehensweisen.....	131
6.5	Erstellen der Konfigurationsdatei.....	132
6.5.1	Übersicht der Konfigurationsdatei.....	133
6.5.2	Umbenennen des Produkts.....	134
6.5.3	Anpassen der Standardbenutzereingabe.....	142
6.5.4	Entfernen von Installationsbildschirmen.....	143
6.5.5	Einbetten eines Schlüsselcodes.....	143
6.5.6	Entfernen von Funktionen.....	144
6.5.7	Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen.....	144
6.5.8	Entfernen von Sprachpaketen.....	145
6.5.9	Ändern von Ressourcen.....	145
6.5.10	Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals".....	148
6.6	Anpassen von Report Designer.....	149
6.6.1	Anpassen des Begrüßungsfensters.....	150
6.6.2	Anpassen der Startseite.....	150
6.6.3	Anpassen von Menüzeichenfolgen.....	151
6.6.4	Implementieren der OEM-Anpassungsdatei.....	152
6.7	Ausführen des Tools.....	153
6.7.1	Befehlszeilenparameter.....	154
6.8	Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen.....	156
6.8.1	Häufig gestellte Fragen zu Aktualisierungsinstallationsprogrammen	156
6.8.2	Schnellstart von Aktualisierungsinstallationsprogrammen	157
6.8.3	Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?.....	158
6.9	IDs und Codes für die Crystal-Reports-Anpassung.....	160
6.9.1	Funktions-IDs.....	160
6.9.2	Implementierungseinheits-IDs für Verknüpfungen.....	164
6.9.3	Zeichenfolge-IDs.....	164
6.9.4	Sprachcodes.....	165

6.9.5	Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs.....	166
Anhang A	Weitere Informationen.....	169

Änderungen am Dokument

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Änderungen an diesem Dokument:

Version	Datum	
SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 Feature Pack 3	März 2012	Erste Veröffentlichung dieses Dokuments
SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Support Package 5	November 2012	<p>Anpassung des Installationsprogramms für die Business-Intelligence-Plattform:</p> <ul style="list-style-type: none"> Der neue <code>baselinePath</code>-Parameter ersetzt den <code>baselinePackages</code>-Parameter zur Anpassung des Patch- oder Support-Package-Installationsprogramms. <p>Einzelheiten zum neuen Verhalten und Beispiele finden Sie unter Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an? und Befehlszeilenparameter.</p>
		<p>Anpassung von SAP Crystal Reports 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> Der neue <code>baselinePath</code>-Parameter ersetzt den <code>baselinePackages</code>-Parameter zur Anpassung des Patch- oder Support-Package-Installationsprogramms. <p>Einzelheiten zum neuen Verhalten und Beispiele finden Sie unter Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an? und Befehlszeilenparameter.</p>

Erste Schritte

2.1 Informationen zu diesem Handbuch

Die SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite bietet Original-Equipment-Manufacturer-Partnern (OEM-Partnern) eine Reihe von Tools und Vorlagen zur Anpassung von SAP BusinessObjects Business Intelligence und SAP Crystal Reports Designer. In diesem Handbuch erfahren Sie, wie Sie mithilfe dieser Tools und Vorlagen die gewünschten Anpassungen vornehmen.

Je nach Anforderungen Ihrer Kunden können Sie Funktionen und Sprachpakete entfernen, um den Umfang des Installationsprogramms und des installierten Produkts zu reduzieren. Falls Sie Ihr OEM-System von anderen Systemen abheben und Ihr eigenes Unternehmens-Branding einbinden möchten, können Sie das Erscheinungsbild des Produkts individuell anpassen, beispielsweise den Produktnamen, Logos, Farben und andere Elemente der Benutzeroberfläche. Die Anpassung kann einfach nur aus einer Logoänderung oder einer kompletten Umgestaltung der optischen Aufmachung bestehen.

Das Beste ist, dass Ihre Anpassungen über den gesamten Lebenszyklus der Produkte hinweg unterstützt werden. Die Änderungen lassen sich bei zukünftigen Upgrades und Updates leicht weiterführen.

Dieses Handbuch richtet sich an OEM-Partner, die Produkte der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite individuell anpassen. Es wird davon ausgegangen, dass gewisse Kenntnisse über den OEM-Prozess vorhanden sind. Sie brauchen nicht das gesamte Dokument zu lesen. Im Abschnitt [Vorbereitung](#) sind die relevanten Workflows für jeden wesentlichen Bereich der Produktanpassung beschrieben. Sie erfahren dort, wo Sie die benötigten Informationen finden.

Handbuchkonventionen

In diesem Handbuch werden die folgenden Variablen verwendet.

Variable	Beschreibung
<INSTALLVERZ>	Der Dateipfad zu dem Verzeichnis, in dem die BI-Plattform installiert ist. Auf einem Windows-Rechner lautet der Standarddateipfad C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\.

2.2 Vorbereitung

In diesem Handbuch wird beschrieben, auf welche Weise die unterschiedlichen Produkte in der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite von OEMs angepasst werden können. Sie brauchen nur diejenigen Abschnitte zu lesen, die die Produkte behandeln, die Sie anpassen möchten.

2.2.1 Anpassen von SAP BusinessObjects Business Intelligence

Sie können zahlreiche Bereiche der Business-Intelligence-Implementierung anpassen:

- Passen Sie das Installationsprogramm an.

Sie können Funktionen, Sprachpakete und Ressourcen entfernen, um das installierte Produkt zu verkleinern, das Produkt umbenennen, Bilder ändern, nicht gewünschte Installationsbildschirme ausblenden, einen Schlüsselcode einbetten und Benutzereingaben auffüllen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Einführung](#) für die “Anpassung des Installationsprogramms für die Business-Intelligence-Plattform” in diesem Dokument.

- Passen Sie BI-Launchpad- und OpenDocument-Webanwendungen an.

Sie können Titel und URLs ändern, mit deren Hilfe auf Webanwendungen zugegriffen wird. Sie können mithilfe von benutzerdefinierten Bildern und Cascading Style Sheets (CSS) Aussehen und Branding dieser Anwendungen ändern.

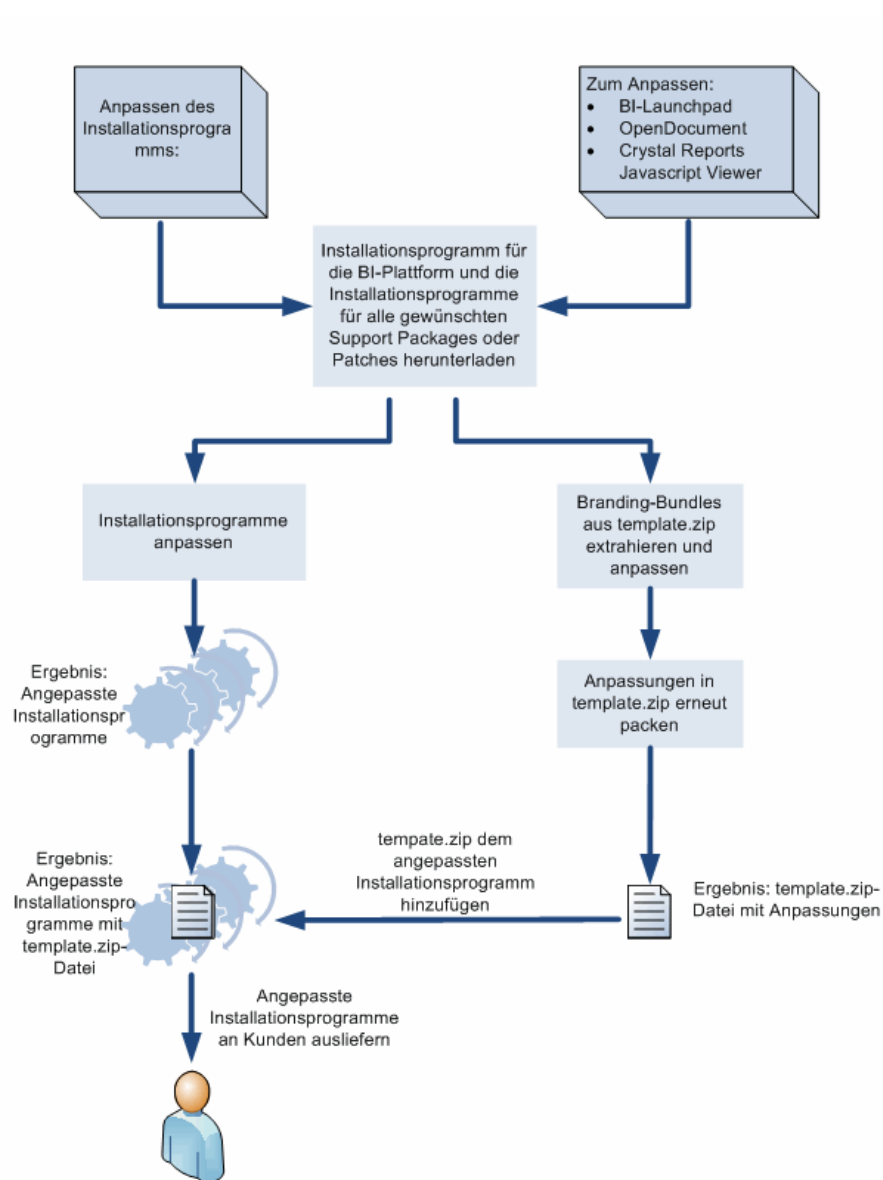
Weitere Informationen finden Sie in der [Einführung](#) für die “Anpassung von Webanwendungen” in diesem Dokument.

- Passen Sie die Berichtsviewer der Crystal Reports JavaScript API an.

Sie können mithilfe von benutzerdefinierten Bildern und Cascading Style Sheets (CSS) das Logo und den visuellen Stil des Viewers ändern. Sie können eigene Event- und Action-Listener zu der vorhandenen JavaScript API oder aber eigene externe JavaScript-Dateien hinzufügen.

Siehe [Anpassen des Crystal Reports-JavaScript-Viewers](#) in diesem Dokument.

Sie können die Webanwendungen und/oder das Installationsprogramm anpassen. Das folgende Diagramm veranschaulicht den Workflow für die Durchführung aller Typen von Anpassungen:



2.2.2 Bereitstellung von Tenants in SAP BusinessObjects Business Intelligence

Viele OEM-Partner verwenden SAP BusinessObjects Business Intelligence in ihrer Software-as-a-Service-Umgebung (SAAS-Umgebung). In diesem Umgebungen können mehrere Kunden, d.h. Tenants, auf demselben System gehostet werden. Tenant-Umgebungen sind normalerweise sehr ähnlich, wobei einige wichtige Anpassungen zu beachten sind. Mit dem

Multitenancy-Management-Tool können SAAS-Provider schnell eine auf einer allgemeinen Vorlage basierende einzigartige Tenant-Umgebung erstellen.

Informationen über das Multitenancy-Management-Tool der BI-Plattform finden Sie unter [Einführung](#) in diesem Dokument.

2.2.3 Anpassen von SAP Crystal Reports

Es gibt viele Anpassungen, die Sie vornehmen können, um das Design und die Kundenerfahrung für Ihre SAP-Crystal-Reports-Benutzer zu erweitern und zu personalisieren:

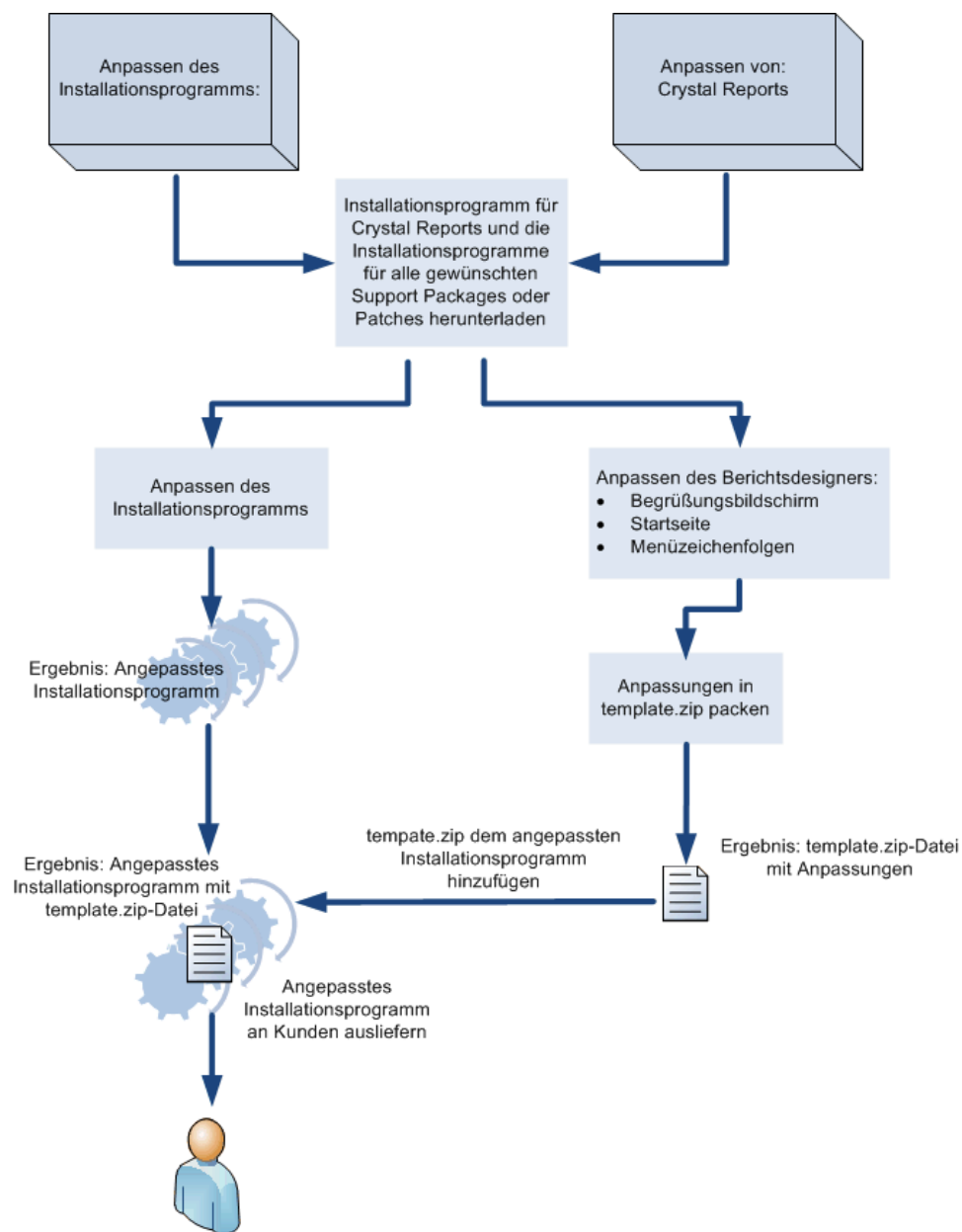
- Installieren und führen Sie das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool aus. Ausführliche Informationen finden Sie unter [Erste Schritte für Crystal Reports](#).
- Wenn Sie das Installationsprogramm von SAP Crystal Reports anpassen möchten, können Sie dessen Erscheinungsbild ändern, unerwünschte Bildschirme im Assistenten ausblenden und nicht verwendete Funktion entfernen, um den Umfang des installierten Produkts auf den Clientrechnern zu reduzieren.

Näheres hierzu finden Sie unter [Einführung](#) für "Anpassung von SAP Crystal Reports 2011" in diesem Dokument.

- Zur Anpassung des Report Designers können Sie das standardmäßige Begrüßungsfenster oder die Startseite ändern. Außerdem lassen sich der Produktname, Menüs und andere Elemente des Report Designers anpassen.

Siehe [Anpassen von Report Designer](#) in diesem Dokument.

Im folgenden Diagramm wird der Workflow illustriert, in dem alle Arten von Anpassungen ausgeführt werden:



Anpassung des Installationsprogramms für die Business-Intelligence-Plattform

3.1 Einführung

SAP BusinessObjects Business Intelligence kann von Partnern umgestaltet und verkauft werden. Sie können das installierte Produkt und das Installationsprogramm gezielt für einen bestimmten Kundenstamm oder zum Weiterverkauf als Bestandteil Ihres eigenen Produkts anpassen. Mit dem SAP-BusinessObjects-Anpassungstool kann SAP BusinessObjects Business Intelligence und sein Installationsprogramm wie folgt geändert werden:

- Verringern der Produktgröße
- Umbenennen des Produkts
- Ändern der Standardeigenschaften im Installationsprogramm
- Ausblenden von Bildschirmen im Installationsprogramm

Sie erstellen eine Konfigurationsdatei, um die Anpassungen anzugeben, und führen dann das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool aus, um ein angepasstes Installationsprogramm zu erstellen. Kunden können dieses Installationsprogramm verwenden, um eine angepasste Version des Produkts zu installieren.

Das Anpassungstool steht für Windows und Unix zur Verfügung. Mit ihm lassen sich Installationsprogramme für vollständige Installationen und Installationen von Support Packages und Patches anpassen.

Anmerkung:

Die Clienttools von SAP BusinessObjects Business Intelligence können mit diesem Tool nicht angepasst werden.

3.2 Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform (Windows)

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie das Anpassungstool ausführen, um ein angepasstes Installationsprogramm für SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI-Plattform) zu erstellen. Dabei kommt die Beispielkonfigurationsdatei zum Einsatz, die mit diesem Tool bereitgestellt wird. Wenn Sie mit diesem Lernprogramm fertig sind, können Sie Ihr angepasstes Installationspaket ausführen und eine angepasste Version der BI-Plattform installieren.

Zu den Anpassungen gehören die Änderung der Standardinstallationsart, das Entfernen von Funktionen, die Hartcodierung des Produktschlüsselcodes, das Ändern des Standardinstallationsordners, das Umbenennen des Produkts und das Ändern der Verknüpfung für die Komponente Central Configuration Manager im Windows-Menü **Start**. Diese werden in der Konfigurationsdatei ausführlicher beschrieben.

1. Richten Sie das Anpassungstool ein.

- a. Erstellen Sie einen Arbeitsordner auf dem Entwicklungsrechner, beispielsweise `C:\SAPCustomTool\packages`.
- b. Kopieren Sie den Inhalt des BI-Plattform-Installationspakets in `C:\SAPCustomTool\packages`. Das Installationspaket enthält die Ordner `Collaterals`, `dunit`, `langs` und `setup.engine` neben anderen Binärdateien. Anweisungen finden Sie unter [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
- c. (Optional) Fügen Sie der Beispielkonfigurationsdatei Ihren Schlüsselcode hinzu. Öffnen Sie in einem XML-Editor die Datei `C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_boe.xml`, und ersetzen Sie die Textstelle `PutYourKeyCodehere` durch Ihren BI-Plattform-Schlüsselcode. Falls Sie den Schlüsselcode nicht in die Konfigurationsdatei einfügen, können Sie ihn nach der Installation der angepassten BI-Plattform über die Central Management Console eingeben.
- d. Erstellen Sie den Ordner `C:\SAPCustomTool\output`. Dieser Ordner muss leer sein.
- e. Führen Sie in der Eingabeaufforderung folgenden Befehl aus: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`
Der Ordner `CustomizationTool` enthält die ausführbare Datei `customizationtool.exe` und die Beispielkonfigurationsdatei `example_customization_win_boe.xml`.

2. Führen Sie in der Eingabeaufforderung folgenden Befehl aus:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDe  
tail=error > C:\oemlog.log
```

Prüfen Sie, ob das angepasste Installationsprogramm unter `C:\SAPCustomTool\output` erstellt wurde. Stellen Sie sicher, dass keine Fehler in der Protokolldatei `oemlog.log` gemeldet wurden.

Anmerkung:

Die Ausführung des Anpassungstools kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Wie weit es fortgeschritten ist, können Sie der Protokolldatei entnehmen.

3. Verwenden Sie `C:\SAPCustomTool\output\setup.exe`, um das angepasste Installationsprogramm von SAP BusinessObjects Business Intelligence auszuführen.

Die BI-Plattform wird mit den in der Konfigurationsdatei beschriebenen Anpassungen installiert.

3.3 Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform (Unix oder Linux)

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie das Anpassungstool ausführen, um ein angepasstes Installationsprogramm für SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI-Plattform) zu erstellen. Dabei kommt die Beispielkonfigurationsdatei zum Einsatz, die mit diesem Tool bereitgestellt wird. Wenn Sie mit diesem Lernprogramm fertig sind, können Sie Ihr angepasstes Installationspaket ausführen und eine angepasste Version der BI-Plattform installieren.

Zu den Anpassungen gehören die Änderung der Standardinstallationsart, das Entfernen von Funktionen, die Hartcodierung des Produktschlüsselcodes, das Ändern des Standardinstallationsordners und das Umbenennen des Produkts. Diese werden in der Konfigurationsdatei ausführlicher beschrieben.

1. Richten Sie das Anpassungstool ein.

- a. Erstellen Sie einen Arbeitsordner auf dem Entwicklungsrechner, beispielsweise `/usr/jdoe/bip/package`.
- b. Kopieren Sie den Inhalt des BI-Plattform-Installationspakets in `/usr/jdoe/bip/package`.
Das Installationspaket enthält die Ordner `Collaterals`, `dunit`, `langs` und `setup.engine` neben anderen Binärdateien. Anweisungen finden Sie unter [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
- c. (Optional) Fügen Sie der Beispielkonfigurationsdatei Ihren Schlüsselcode hinzu.
Öffnen Sie in einem XML-Editor die Datei `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml`, und ersetzen Sie die Textstelle `PutYourKeyCodehere` durch Ihren BI-Plattform-Schlüsselcode. Falls Sie den Schlüsselcode nicht in die Konfigurationsdatei einfügen, können Sie ihn nach der Installation der angepassten BI-Plattform über die Central Management Console eingeben.
- d. Erstellen Sie den Ordner `/usr/jdoe/bip/output`. Dieser Ordner muss leer sein.
- e. Wechseln Sie in den Ordner `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool`.
Dieser Ordner enthält die ausführbare Datei `customizationtool.sh` und die Beispielkonfigurationsdatei `example_customization_linux_boe.xml`.

2. Führen Sie in der Eingabeaufforderung folgenden Befehl aus:

```
./customizationtool.sh xml=example_customization_linux_boe.xml package  
Dir=/usr/jdoe/bip/package outputDir=/usr/jdoe/bip/output logDetail=error  
&> custombip.log
```

Die Anpassungen, die Sie im Installationsprogramm und im installierten Produkt sehen, werden in der Konfigurationsdatei `/usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml` beschrieben.

Prüfen Sie, ob das angepasste Installationsprogramm unter `/usr/jdoe/bip/output` erstellt wurde. Stellen Sie sicher, dass keine Fehler in der Protokolldatei `custombip.log` gemeldet wurden.

Anmerkung:

Die Ausführung des Anpassungstools kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Wie weit es fortgeschritten ist, können Sie der Protokolldatei entnehmen.

3. Geben Sie über die Befehlszeile `/usr/jdoe/bip/output/setup.sh` ein, um das angepasste BI-Plattform-Installationsprogramm auszuführen.

Die BI-Plattform wird mit den in der Konfigurationsdatei beschriebenen Anpassungen installiert.

3.4 Herunterladen des Installationsprogramms

1. Gehen Sie zu <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" den Link **Installations and Upgrades** aus.
3. Wählen Sie **B > SBOP BI platform (former SBOP Enterprise) > SBOP BI Platform 4.0** aus.
4. Wählen Sie **Installation and Upgrade** und dann Ihre Plattform aus.
5. Wählen Sie alle Objekte mit dem Namen "SBOP BI PLATFORM <Version> SERVER" sowie alle zusätzlichen Addon-Produkte aus, die Sie benötigen, und folgen Sie dann den Anleitungen auf der Website, um die Objekte herunterzuladen und zu extrahieren.

Anmerkung:

Das Herunterladen der Software kann viel Zeit in Anspruch nehmen. Möglicherweise müssen Sie sich mit der Systemverwaltung in Verbindung setzen, um sicherzustellen, dass die Unternehmensfirewall den Downloadvorgang nicht unterbricht.

Support Packages und Patches sind Installationsprogramme, die Aktualisierungen der BI-Plattform-Software enthalten. Sie können sie von <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads** herunterladen. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" den Link **Support Packages and Patches** aus. Weitere Informationen zum Installieren von Support Packages und Patches finden Sie in den Aktualisierungshandbüchern für SAP BusinessObjects Business Intelligence.

3.5 Planen des Anpassungsprozesses

So verwenden Sie das SAP-Business-Objects-Anpassungstool:

1. Laden Sie das Installationsprogramm herunter. Siehe [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
2. Stellen Sie fest, welche Anpassungen erforderlich sind. Siehe [Erstellen der Konfigurationsdatei](#).
3. Schreiben Sie die Konfigurationsdatei, um die Anpassungen anzugeben.
4. Führen Sie das Anpassungstool aus, um ein angepasstes Installationsprogramm zu erstellen.
5. Führen Sie das angepasste Installationsprogramm aus, um eine angepasste Version von SAP BusinessObjects Business Intelligence zu installieren.

3.5.1 Optimale Vorgehensweisen

Dieser Abschnitt enthält Empfehlungen für die Erstellung eines angepassten Installationsprogramms.

Validieren Sie die Konfigurationsdatei

Es ist sinnvoll, die Konfigurationsdatei vor dem Ausführen des Tools zu validieren. Verwenden Sie den Befehlszeilenparameter `validate`.

Verringern Sie die Produktgröße

Kunden bevorzugen ein kleineres Installationsprogramm und ein kleineres installiertes Produkt. So halten Sie das Produkt so klein wie möglich:

- Entfernen Sie alle nicht benötigten Sprachpakete.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Funktionen.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Elemente aus dem Ordner `Collaterals`.
- Entfernen Sie die Standarddatenbank, wenn sie nicht benötigt wird.

Wenden Sie angepasste Namen durchgängig an

Produktname und Versionsnummer werden an mehreren Stellen im Installationsprogramm und im installierten Produkt angezeigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anpassungen an folgenden Speicherorten überprüfen:

- Produktname, Produktversion und Produkthauptversion
- **Start**-Menüeintrag von Windows und alle Funktionsverknüpfungen
- Windows-Dienstprogramm "Software"
- Standardinstallationsordner

Berücksichtigen Sie Namensänderungen in allen Sprachen

Es ist sinnvoll zu berücksichtigen, wie der angepasste Name in allen unterstützten Sprachen angezeigt wird.

Ändern Sie Patch-Installationsprogramme so, dass sie mit dem Hauptinstallationsprogramm übereinstimmen

Wenden Sie auf Support Packages und Patches die gleichen Anpassungen wie auf das Hauptrelease an. Wenn Sie ein angepasstes Hauptinstallationsprogramm und danach ein Support-Package- oder Patch-Installationsprogramm mit anderen Anpassungen freigeben, können sich unvorhersehbare Ergebnisse einstellen, die möglicherweise nicht mit Standard-Rollback-Verfahren repariert werden können.

Testen Sie Rollback-, Änderungs- und Reparaturinstallationen für Support Packages und Patches

Rollback-, Änderungs- und Reparaturinstallationen werden für angepasste Support Packages und Patches unterstützt, sofern sie in Übereinstimmung mit dem Hauptinstallationspaket angepasst wurden. Es wird empfohlen, diese Szenarien zu testen.

Verwandte Themen

- [Befehlszeilenparameter](#)

3.6 Erstellen der Konfigurationsdatei

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, welche Anpassungen Sie durch Bearbeitung der Konfigurationsdatei für das Installationsprogramm vornehmen können:

- Umbenennen des Produkts
 - Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer
 - Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs **Start**
 - Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software"
 - Anpassen des Installationsordners
- Anpassen von Benutzereingaben
- Entfernen von Installationsbildschirmen
- Einbetten eines Schlüsselcodes
- Entfernen von Komponenten
- Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen
- Entfernen von Sprachpaketen
- Verhindern der Ausführung des WDeploy-Tools
- Entfernen der Standarddatenbank
- Ändern von Ressourcen
 - Ändern der Bilder im Installationsprogramm
 - Ändern der Lizenzvereinbarung
- Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals"

3.6.1 Übersicht der Konfigurationsdatei

Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool verwendet die Informationen aus der Konfigurationsdatei, um Anpassungen durchzuführen. Die Konfigurationsdatei ist ein XML-Dokument, und Sie beschreiben die Anpassungen mithilfe von XML-Elementen. Die Beispielformatdatei ist in folgendem Ordner im Installationsprogramm enthalten:

Plattform	Speicherort der Beispielformatdatei
Windows	Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_boe.xml
Unix oder Linux	Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml

Die Datei muss in folgendem Format vorliegen:

```
<oem name="<Any name>">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

Die Konfigurationsdatei für das Vollinstallationsprogramm kann einen beliebigen Namen haben, z.B. oem.xml.

Die Konfigurationsdatei für das Support-Package-Installationsprogramm ist in Abschnitt [Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?](#) beschrieben.

Anmerkung:

Die Konfigurationsdatei muss unter Verwendung der korrekten XML-Syntax geschrieben werden. Verwenden Sie einen XML-Editor, um die Datei zu erstellen und zu bearbeiten. Prüfen Sie, ob das Format korrekt ist, bevor Sie das Tool ausführen.

Beispiel:

Mit dieser Beispieldatei werden folgende Anpassungen angegeben:

- Änderung des langen Produktnamens in Custom Company Server für alle Sprachen.
- Änderung des kurzen Produktnamens in Custom CS für alle Sprachen.
- Entfernen des Installationsbildschirms "Installationstyp auswählen" und Setzen des Installationstyps auf Benutzerdefiniert.
- Angeben, dass nur die Sprachpakete Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Chinesisch im Installationspaket enthalten sind.

```
<oem name="CustomCompanyServer">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.boe64_name" value="Custom Company Server" lang="all"/>
    <replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Custom CS" lang="all"/>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>

  </cloneProduct>
</oem>
```

3.6.2 Umbenennen des Produkts

Sie können das Produkt folgendermaßen umbenennen:

- Passen Sie den Produktnamen und die Versionsnummer an.
- Passen Sie den Windows-Eintrag "Software" an. (nur Windows)
- Passen Sie den Eintrag des "Start"-Menüs für Funktionsverknüpfungen an. (nur Windows)

- Passen Sie den Standardinstallationsordner an.

Die Schritte werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

3.6.2.1 Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer

Sie können den Produktnamen und die Versionsnummer anpassen. Verwenden Sie das Element `replaceString` mit der gewünschten Zeichenfolge-ID:

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>"/>
```

Vier Zeichenfolgen stehen für den Produktnamen und die Versionsnummer: der lange Produktname, der kurze Produktname, die Produktversionsnummer und die Produkthauptversionsnummer. Der vollständige Produktname setzt sich aus dem langen Produktnamen und der Versionsnummer zusammen. Der kurze Produktname und die Produkthauptversion werden im Windows-Kontextmenü verwendet.

Tabelle 3-2: Produktname und Versionsnummer

Beschreibung der Zeichenfolge	Zeichenfolge-ID	Standardwert
Langer Produktname	<code>product.boe64_name</code>	SAP BusinessObjects BI
Kurzer Produktname	<code>product.boe64_shortcode</code>	BI-Plattform-Server
Produktversion	<code>product_version</code>	4.1
Produkthauptversion	<code>product_majorversion</code>	4

Anmerkung:

Passen Sie die Produktversion und die Produkthauptversion zusammen an. Wenn Sie beispielsweise die Produktversion in 1.0 ändern, ändern Sie die Produkthauptversion in 1. Andernfalls stimmen die Versionsnummern in den Menüs und im Produkt nicht überein.

Sie können für jede Sprache einen neuen Namen angeben.

Beispiel:

Ändern Sie für Englisch den langen Produktnamen in Sales Insight Platform und den kurzen Produktnamen in Sales Platform. Ändern Sie für Französisch den langen Produktnamen in Sales Insight Platform (French) und den kurzen Produktnamen in Sales Platform (French). Ändern Sie für

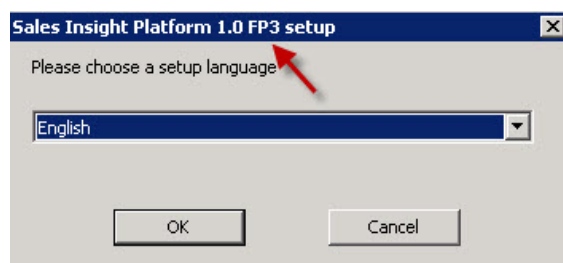
Französisch und Englisch die Produktversion in 1.0 und die Produkthauptversion in 1. Produktname und Versionsnummer in anderen Sprachen als Englisch und Französisch behalten den Standardwert.

```
<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform" lang="en"/>

<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_version" value="1.0" lang="en;fr"/>
<replaceString id="product_majorversion" value="1" lang="en;fr"/>
```

Die Anpassung wird unten veranschaulicht. Beachten Sie, dass die Versionsnummer "FP3" nicht entfernt wurde:



Entfernen der Instanzen von "FP3" aus dem Installationsprogramm

Wenn Sie das Installationsprogramm ausführen, sehen Sie möglicherweise Instanzen von "FP3" im Produktnamen. Um "FP3" zu entfernen, ändern Sie die Zeilen in den folgenden Dateien:

Dateiname	Originalzeile	Geänderte Zeile
dunit\product.business objects64-4.0-core- 32\setup.ui.frame work\uitext\BusinessOb jects64\pro duct.lang_<Sprachco de>.uitext.xml	<string id="productna me_patch" value=" FP3"/>	<string id="productna me_patch" value=""/>
dunit\product.business objects64-4.0-core- 32\setup.ui.frame work\uitext\frame work\setup.ui.frame work.lang_<Sprachco de>.uitext.xml	<string id="pro duct_patch" value="FP3"/>	<string id="pro duct_patch" value=""/>
Wie oben	<string id="pro duct_patch_prespace" va lue=" FP3"/>	<string id="pro duct_patch_prespace" va lue=""/>

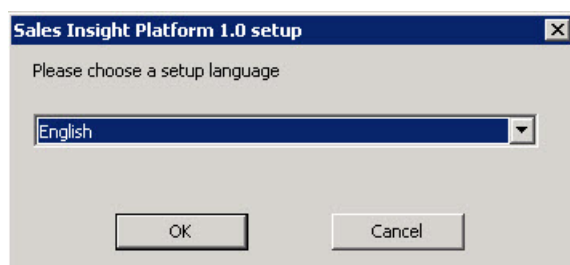
Sie müssen eine Datei pro Sprache ändern, die vom Installationsprogramm unterstützt wird. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#). Wenn Sie das Anpassungstool und danach das Installationsprogramm ausführen, werden alle Instanzen von "FP3" entfernt. Dieser Prozess wird in einem künftigen Release vereinfacht.

Beispiel:

Um "FP3" aus dem englischen Installationsprogramm zu entfernen, ändern Sie folgende Dateien:

- `product.lang_en.uitext.xml`
- `setup.ui.framework.lang_en.uitext.xml`

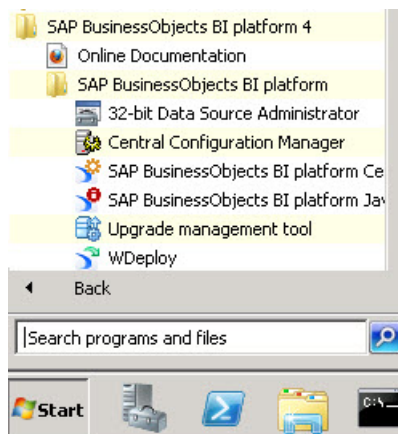
Die Anpassung wird unten angezeigt:



3.6.2.2 Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start" (nur Windows)

Das Windows-Menü **Start** enthält Verknüpfungen für Komponenten wie die Central Management Console und BI-Launchpad. Sie können den Namen, die Position und die QuickInfo für jede Verknüpfung anpassen. Jede Verknüpfung, die Sie nicht anpassen, wird unter dem standardmäßigen **Start**-Menüeintrag ""SAP BusinessObjects Business Intelligence 4"" gruppiert.

In englischen Installationen sieht das standardmäßige **Start**-Menü wie folgt aus:



Mit dem Element `shortcut` passen Sie die Position, den Verknüpfungsnamen und die QuickInfo für jede Komponente an:

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Attribut	Wert
duSourceId	<p>Die Implementierungseinheits-ID der Verknüpfung, die Sie ändern möchten. Zu den typischen Werten zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core Central Configuration Manager product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core BI-Launchpad product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core Central Management Console <p>Eine vollständige Liste der Werte von <code>sourceId</code> finden Sie unter Verknüpfungs-Implementierungseinheit-IDs (nur Windows).</p>
linkFullPath	<p>Der vollständige Pfad zum Verknüpfungs-Hyperlink. Stellen Sie sicher, dass Sie dem Verknüpfungs-Hyperlink ".lnk" hinzufügen, ansonsten wird der Hyperlink nicht erstellt. Sie können den Verknüpfungs-Hyperlink im Start-Menü oder auf dem Desktop platzieren. Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool erstellt die Hyperlinks korrekt.</p> <p>Sie können für jede Sprache einen Hyperlink angeben. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter Sprachcodes.</p>

Attribut	Wert
Beschreibung	Die QuickInfo-Zeichenfolge, die angezeigt wird, wenn der Benutzer mit der Maus auf die Verknüpfung zeigt. Sie können für jede Sprache eine QuickInfo angeben.

Anmerkung:

Für die folgenden Verknüpfungen können Sie zwar den Hyperlink, jedoch nicht die QuickInfo anpassen:

- BI-Launchpad (früher InfoView)
- Onlinedokumentation
- In InfoView gespeicherte WACS
- Web Application Container Server

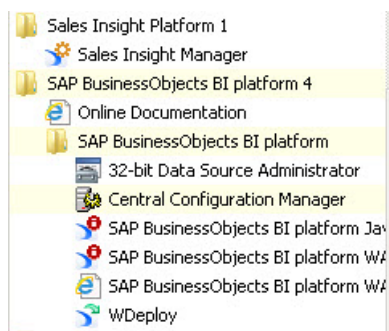
Dies wird in einer zukünftigen Version geregelt.

Beispiel:

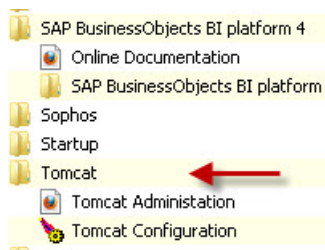
Im folgenden Beispiel wird der Name der Verknüpfung Central Management Console in Sales Insight Manager für die englische Sprache und Sales Insight Manager (French) für die französische Sprache geändert. Die Verknüpfungen werden unter dem **Start**-Menüeintrag Sales Insight Platform 1 abgelegt. Außerdem wird die QuickInfo als Launch Sales Manager für die englische Sprache und Launch Sales Manager (French) für die französische Sprache angepasst. Bei allen anderen Sprachen bleiben der Verknüpfungsname und die QuickInfo unverändert.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Sales Insight Platform 1\Sales Insight Manager.lnk"
  lang="en"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Sales Insight Platform 1 (French)\Sales Insight Manager
  (French).lnk" lang="fr"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager (French)" lang="fr" />
</shortcut>
```

Die Anpassung ist unten zu sehen:

**Ändern der Tomcat-Verknüpfung**

Es gibt zwei Hyperlinks für die Tomcat-Verknüpfung: "Tomcat-Administration" und "Tomcat-Konfiguration", wie unten gezeigt:



Zur Anpassung dieser Verknüpfung sind zusätzliche Schritte erforderlich. Mit dem folgenden shortcut-Element passen Sie den Hyperlink "Tomcat-Administration" an. Beachten Sie das Element `pathToTarget`.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Mit dem folgenden shortcut-Element passen Sie den Hyperlink "Tomcat-Konfiguration" an. Beachten Sie das Element `pathToTarget`.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Beispiel:

In diesem Beispiel wird der Name der Verknüpfung "Tomcat-Administration" in tomcat(english and french) shortcut1 für englische und französische Installationen und in tomcat (German) shortcut1 für deutsche Installationen geändert. Die Verknüpfungen werden im **Start**-Menüeintrag namens Company Programs abgelegt. Die QuickInfo wird in tomcat(english and french) shortcut1 für Englisch und Französisch und in tomcat (all others) shortcut1 für alle anderen Sprachen geändert.

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut1.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut1.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut1.lnk" lang="it;zh_cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut1" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut1" lang="de" />
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut1" lang="it;zh_cn" />
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut2.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut2.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut2.lnk" lang="it;zh_cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut2" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut2" lang="de" />
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut2" lang="it;zh_cn" />
</shortcut>
```

3.6.2.3 Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software" (nur Windows)

Sie können den Anzeigenamen, den Veröffentlicher und das Symbol im Windows-Dienstprogramm "Software" anpassen. Die Versionsnummer lässt sich allerdings nicht anpassen. Verwenden Sie das folgende Element:

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="<publisher name>"/>
  <arg id="display_name" value="<product name>" lang="<language list>"/>
  <arg id="display_icon" value="<full path to icon>"/>
</arp>
```

Symbole, die im Windows-Dienstprogramm "Software" angezeigt werden, sind meist 16 x 16 groß. Ausführliche Informationen zum Erstellen des Symbols finden Sie in der Windows-Dokumentation.

Beispiel:

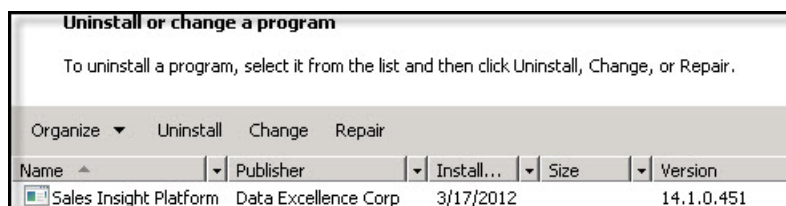
Ändern Sie den Produktnamen im Windows-Dienstprogramm "Software" in Sales Insight Platform. Diese Änderung gilt nur für englische Installationen. Ändern Sie den Veröffentlicher in Data Excellence Corp. Ersetzen Sie das Anzeigesymbol durch das Symbol in C:\SAPCustomTool\DEC_logo.ico.

Anmerkung:

Zur Verwendung dieses Beispiels müssen Sie ein Symbol namens DEC_logo.ico im Verzeichnis C:\SAPCustomTool ablegen.

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Data Excellence Corp"/>
  <arg id="display_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\SAPCustomTool\DEC_logo.ico"/>
</arp>
```

Die Anpassung ist unten zu sehen:



3.6.2.4 Anpassen des Installationsordners

Der Standardinstallationsordner kann angepasst werden. Verwenden Sie hierfür das Element `replaceProperty` mit `id="InstallDir"`:

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="<default installation folder>"/>
```

Dieses Element kommt bei Windows- und Unix-Installationen zum Einsatz.

Beispiel:

Ändern Sie den Standardinstallationsordner in C:\Programme (x86)\SalesDataInsight.

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\Program Files (x86)\SalesDataInsight"/>
```

3.6.3 Anpassen von Benutzereingaben

Sie können den Standardwert der Benutzereingabe anpassen, die vom Installationsprogramm erfasst wird. Verwenden Sie das Element `replaceProperty` mit `id="<property id>"` und den neuen Standardwert:

```
<replaceProperty id="<property id>" defaultValue="<value to use as default value>"/>
```

Eine Liste der Eigenschafts-IDs finden Sie unter [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#).

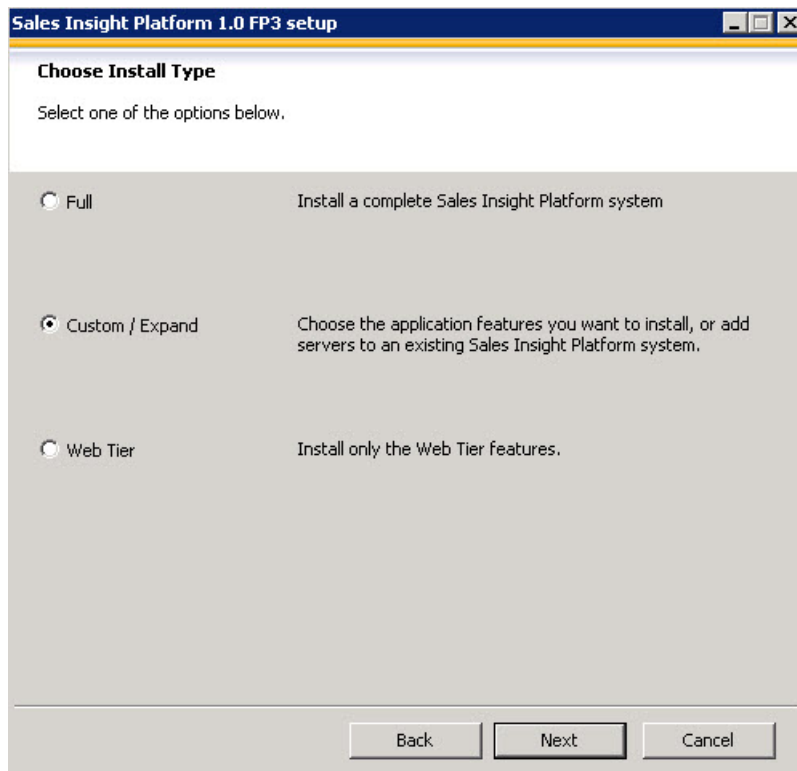
Das Windows-Installationsprogramm erfasst Benutzereingaben über Dialogfelder, Optionsfelder und andere Elemente der Benutzeroberfläche. Das UNIX- und Linux-Installationsprogramm erfasst Benutzereingaben über den Konsoleneintrag. Beide Installationsprogramme werden auf dieselbe Weise angepasst.

Beispiel:

Auf dem Installationsbildschirm "Installationsart auswählen" lautet die Standardinstallationsart "Vollständig". Im folgenden Beispiel wird die Standardinstallationsart in "Benutzerdefiniert/Erweitert" geändert.

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

Die Anpassung ist unten zu sehen:



3.6.4 Entfernen von Installationsbildschirmen

Sie können Installationsbildschirme aus dem Installationsprogramm entfernen. Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit der Installationsbildschirm-ID:

```
<removeDialog id="installation screen ID"/>
```

Eine Liste der Installationsbildschirm-IDs finden Sie unter [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#).

Beispiel:

Dieses Beispiel veranschaulicht, wie der Installationsbildschirm "Java-Webanwendungsserver auswählen" entfernt wird.

```
<removeDialog id="ChooseWebAppServer.dialog"/>
```

3.6.5 Einbetten eines Schlüsselcodes

Sie können einen Schlüsselcode in das Installationsprogramm einbetten und dem Kunden somit diese Aufgabe abnehmen. Folgende Schritte sind auszuführen:

- Bereitstellen eines Standardwerts für die Schlüsselcode
- Entfernen des Installationsbildschirms, in den der Benutzer einen Schlüsselcode eingibt

Beispiel:

Verwenden Sie das Element `replaceProperty` mit `id="ProductKey"`, um einen Standardschlüsselcode bereitzustellen. Schlüsselcodes müssen das Format `XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX` aufweisen.

Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit `id="EnterProductKey.dialog"`, um den Installationsbildschirm für den Lizenzschlüssel zu entfernen.

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX"/>
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

Verwandte Themen

- [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#)
- [Anpassen von Benutzereingaben](#)
- [Entfernen von Installationsbildschirmen](#)

3.6.6 Entfernen von Komponenten

SAP BusinessObjects Business Intelligence setzt sich aus vielen optionalen Komponenten zusammen. Sie können Komponenten aus dem Installationsprogramm entfernen. Verwenden Sie hierfür das Element `removeFeature` mit `id="<Komponenten-ID>"`:

```
<removeFeature id="<Feature ID>"/>
```

Eine Liste der Komponenten-IDs finden Sie unter [Funktions-IDs](#).

Wenn Sie angeben, dass eine Komponente entfernt werden soll, entfernt das SAP-BusinessObjects-Anpassungstools alle ausführbaren Dateien, Installationsbildschirme und anderen Dateien, die zu dieser Komponente gehören. Das Entfernen nicht benötigter Komponenten ist ein gutes Mittel, um die Größe des angepassten Produkts zu reduzieren.

Beispiel:

Entfernen Sie die Komponente "Crystal Reports". Damit werden alle Crystal-Reports-Server, -Dateien und -Ressourcen entfernt.

```
<removeFeature id="CrystalReportsServers"/>
```

Verwandte Themen

- [Funktions-IDs](#)

3.6.7 Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen

Voraussetzungen sind Bedingungen, die auf dem Hostrechner gegeben sein müssen, damit das Installationsprogramm erfolgreich ausgeführt werden kann. Das Installationsprogramm überprüft vor dem Start, ob die Voraussetzungen vorhanden sind, und zeigt die Ergebnisse auf dem Bildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" an. Wenn der Bildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" entfernt wird, werden die Voraussetzungsüberprüfungen nicht durchgeführt. Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit `id="CheckPreRequisites.dialog"`.

Anmerkung:

Es wird empfohlen, diesen Installationsbildschirm nur dann zu entfernen, wenn Sie die Voraussetzungsüberprüfungen anderweitig durchführen. Wenn die Voraussetzungen nicht erfüllt werden, schlägt das Installationsprogramm fehl.

Beispiel:

Dieses Beispiel veranschaulicht, wie der Installationsbildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" entfernt wird, so dass keine Voraussetzungsüberprüfungen durchgeführt werden.

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog"/>
```

3.6.8 Entfernen von Sprachpaketen

Das Installationsprogramm ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des zu installierenden Sprachpakets. Ein Sprachpaket enthält übersetzte Versionen aller Zeichenfolgen, die vom installierten Produkt verwendet werden. Standardmäßig sind alle verfügbaren Sprachpakete im Installationsprogramm enthalten. Sie können angeben, welche Sprachpakete eingeschlossen werden sollen. Verwenden Sie hierfür das Element `languageIncludeList` mit einer Liste von Sprachcodes:

```
<languageIncludeList value="<list of language codes>"/>
```


Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Anmerkung:

Sprachpakete können groß sein. Wenn Sie weniger Sprachpakete einbeziehen, wird das Installationsprogramm kleiner.

Beispiel:

Beziehen Sie die Sprachpakete Englisch, Französisch und Deutsch in das Installationsprogramm ein. Der Benutzer kann während der Installation in dieser Liste seine Wahl treffen.

```
<languageIncludeList value="en;fr;de"/>
```

3.6.9 Verhindern der Ausführung des WDeploy-Tools

Wenn Benutzer einen anderen als den standardmäßigen Webanwendungsserver installieren, wird das WDeploy-Tool nach Abschluss der Installation ausgeführt. Auf Windows-Plattformen ist WDeploy ein GUI-Tool, während es auf Unix- und Linux-Plattformen ein Skript ist.

Sie können diese Funktion ausschalten. Verwenden Sie das Element `replaceProperty` mit `defaultValue="0"`

Beispiel:

```
<replaceProperty id="LaunchWDeploy" defaultValue="0"/>
```

3.6.10 Entfernen der Standarddatenbank

Die Standarddatenbank ist im Installationsprogramm enthalten. Kunden können sie als Systemdatenbank verwenden. Auf Windows-Plattformen ist die Standarddatenbank Microsoft SQL Server, auf Unix-Plattformen ist es DB2.

Wenn die Standarddatenbank nicht benötigt wird, können Sie sie entfernen und erzwingen, dass Kunden eine andere auswählen. Das Entfernen der Standarddatenbank ist ein gutes Mittel, um die Größe des Installationsprogramms zu reduzieren.

So entfernen Sie die Standarddatenbank auf Windows-Plattformen:

Verwenden Sie das Element `<removeFeature>` mit `id="PlatformServers.IntegratedDB"`. Außerdem ist die Voraussetzungsüberprüfung mit `id="getSQLEXPRESSPreReq"` zu entfernen. Sie können auch den Installationsbildschirm mit dem Titel "Standarddatenbank oder vorhandene Datenbank auswählen" entfernen und die Benutzereingabeeigenschaft auf **Vorhandene Datenbank verwenden** festlegen.

Beispiel:

In diesem Beispiel wird die Standarddatenbank und die zugehörige Voraussetzungsüberprüfung auf Windows-Plattformen entfernt. Außerdem wird der Installationsbildschirm mit dem Titel "Standarddatenbank oder vorhandene Datenbank auswählen" entfernt und die Benutzereingabeeigenschaft auf **Vorhandene Datenbank verwenden** festlegt.

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="getSQLExpressPreReq"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0">;
```

So entfernen Sie die Standarddatenbank auf Unix- und Linux-Plattformen:

Verwenden Sie das Element `<removeFeature>` mit `id="PlatformServers.IntegratedDB"`. Außerdem sind die Voraussetzungsüberprüfung mit folgenden IDs zu entfernen:

- `id="PassCheckDB2UserGroup"`
- `id="MinimumHomePermissions"`
- `id="NoExistingSqlLibDir"`
- `id="PassCheckUIDandGID"`
- `id="PassCheckForGunzip"`
- `id="PassesCheckDB2UserGroup"`

Sie können auch den Installationsbildschirm mit dem Titel "Standarddatenbank oder vorhandene Datenbank auswählen" entfernen und die Benutzereingabeeigenschaft auf **Vorhandene Datenbank verwenden** festlegen.

Beispiel:

In diesem Beispiel werden die Standarddatenbank und die zugehörigen Voraussetzungsüberprüfungen auf Unix- und Linux-Plattformen entfernt. Außerdem wird der Installationsbildschirm mit dem Titel "Standarddatenbank oder vorhandene Datenbank auswählen" entfernt und die Benutzereingabeeigenschaft auf **Vorhandene Datenbank verwenden** festlegt.

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="PassCheckDB2UserGroup"/>
<removePrerequisite id="MinimumHomePermissions"/>
<removePrerequisite id="NoExistingSqlLibDir"/>
<removePrerequisite id="PassCheckUIDandGID"/>
<removePrerequisite id="PassCheckForGunzip"/>
<removePrerequisite id="PassesCheckDB2UserGroup"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0">;
```

3.6.11 Ändern von Ressourcen

Das Installationsprogramm speichert Bild- und Textdateien als Ressourcen in diesem Ordner:

```
\dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Sie können die Ressourcen in diesem Ordner anpassen. Zu den Ressourcen, die üblicherweise angepasst werden können, gehören:

- Bilder im Installationsprogramm
- Lizenzvereinbarung im Installationsprogramm

So passen Sie eine Ressource an:

1. Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Ressourcenordner, z.B. (unter Windows)C:\SAPCustomTool\MeineRessourcen. Der Name der Datei ist frei wählbar. Beachten Sie jedoch, dass die Kunden ihn sehen können. Verwenden Sie für alle Ressourcen, die Sie anpassen, denselben Ordner.
2. Erstellen Sie eine neue Ressource mit demselben Namen und Dateipfad wie die Originalressource, und legen Sie sie im benutzerdefinierten Ressourcenordner ab. Konkrete Beispiele finden Sie im Abschnitt "Verwandte Themen".
3. Fügen Sie das Element `<resources>` zu der Konfigurationsdatei hinzu, um den Speicherort des benutzerdefinierten Ressourcenordners anzugeben, z.B.:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MeineRessourcen"/>
```

Attribut cleanTarget

Wenn Sie `cleanTarget='yes'` gesetzt haben, löscht das Anpassungstool den ursprünglichen Ordner `resources` und verwendet nur die im benutzerdefinierten Ressourcenordner enthaltenen Ressourcen. Diese Option wird nicht empfohlen.

Verwandte Themen



- [Anpassen der Bilder im Installationsprogramm](#)
- [Anpassen der Lizenzvereinbarung](#)

3.6.11.1 Anpassen der Bilder im Installationsprogramm

Sie können die Bilder im Installationsprogramm anpassen, darunter den Willkommensbildschirm, das obere Bild für alle Bildschirme und das Billboard für das Fortschrittsdialogfeld. Bilder sind als Dateien im Ordner "resources" abgelegt:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Tabelle 3-5: Bilddateien im Ordner *resources*

Bildname	Dateiname	Größe (B x H)	Standardbild
Willkommensbildschirm	dialogFull.bmp	500 x 400 Pixel	
Oberes Bild für alle Bildschirme	dialogTop.bmp	500 x 83 Pixel	
Billboard für Fortschritts-dialogfeld	billboard.bmp	500 x 193 Pixel	

Sie passen ein Bild an, indem Sie eine neue Bilddatei erstellen, diese in den benutzerdefinierten Ressourcenordner stellen und das Element *resources* der Konfigurationsdatei hinzufügen.

Beispiel: Anpassen des Bilds auf dem Willkommensbildschirm auf Windows-Plattformen

1. Erstellen Sie einen Ordner namens *MyResources* im Verzeichnis *C:\SAPCustomTool*.

2. Erstellen Sie eine neue Bilddatei namens `dialogFull.bmp`, und stellen Sie sie in den Ordner `C:\SAPCustomTool\MyResources`.
3. Stellen Sie sicher, dass das Element `resources` wie folgt in der Konfigurationsdatei vorhanden ist:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MyResources"/>
```

Verwandte Themen

- [Ändern von Ressourcen](#)

3.6.11.2 Anpassen der Lizenzvereinbarung

Sie können die Lizenzvereinbarung anpassen, die während der Installation angezeigt wird. Lizenzvereinbarungen sind als Textdateien im Ordner "resources" abgelegt:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\<Sprachcode>
```

Auf Windows-Plattformen beispielsweise ist die englische Lizenzvereinbarung hier abgelegt:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\en\license_en.rft
```

Auf Unix- und Linux-Plattformen befindet sich die englische Lizenzvereinbarung hier:

```
dunit/product.businessobjects64-4.0-core-32/setup.ui.framework/resources/en/license_en.txt
```

Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Sie passen die Lizenzvereinbarung an, indem Sie eine neue Datei erstellen, diese in den benutzerdefinierten Ressourcenordner stellen und das Element `resources` zu der Konfigurationsdatei hinzufügen.

Beispiel: Anpassen der japanischen Lizenzvereinbarung auf Windows-Plattformen

Die japanische Lizenzvereinbarung befindet sich hier:

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\ja\license_ja.rtf
```

So passen Sie die japanische Lizenzvereinbarung an:

1. Erstellen Sie einen Ordner namens `ja` im Speicherort `C:\SAPCustomTool\Meine Ressourcen`.

2. Erstellen Sie eine neue Lizenzvereinbarungsdatei namens `license_ja.rtf`, und stellen Sie sie in den Ordner `C:\SAPCustomTool\MeineRessourcen\ja`.
3. Stellen Sie sicher, dass das Element `resources` wie folgt in der Konfigurationsdatei vorhanden ist:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MeineRessourcen"/>
```

Verwandte Themen

- [Ändern von Ressourcen](#)

3.6.12 Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals"

Das Installationsprogramm von SAP BusinessObjects Business Intelligence speichert Tools, Beispiele und Dokumentationen im Ordner `Collaterals` des Installationsprogramms. Ein angepasstes Installationsprogramm enthält den Standardordner `Collaterals` mit dem Standardinhalt. Sie können nicht benötigte Elemente aus dem Ordner `Collaterals` entfernen, um die Größe Ihres angepassten Installationsprogramms zu reduzieren. Verwenden Sie das Element `collaterals` mit `cleanTarget="yes"` und `sourcePath="<vollständiger Pfad zum benutzerdefinierten Collaterals-Ordner>":`

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="<full path to custom Collaterals folder>"/>
```

Anmerkung:

Sie müssen das Attribut `cleanTarget` auf `yes` setzen, sodass das Anpassungstool den Originalordner durch den neuen Ordner ersetzt.

So entfernen Sie Elemente aus dem Ordner "Collaterals":

1. Kopieren Sie den Inhalt des vorhandenen Ordners `Collaterals` in ein neues Verzeichnis, beispielsweise (unter Windows) `C:\SAPCustomTool\Utilities`.
2. Entfernen Sie alle Elemente, die von Ihrem angepassten Installationsprogramm nicht benötigt werden, aus dem Ordner `C:\SAPCustomTool\Utilities`. Weitere Informationen dazu finden Sie weiter unten.
3. Fügen Sie das Element `<collaterals>` der Konfigurationsdatei hinzu, um den Speicherort des benutzerdefinierten `Collaterals`-Ordners anzugeben, z.B.:

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\SAPCustomTool\Utilities"/>
```

Tabelle 3-6: Beschreibung der Elemente im Ordner *Collaterals*

Ordner	Beschreibung	Grund für Entfernung
Collaterals > Add-Ons > SAP	Stellt Verbindungen mit SAP-Systemen bereit	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn keine Verbindungen mit SAP-Systemen hergestellt werden müssen.
Collaterals > Add-Ons > Subversion	Subversion ist das "Versionskontrollsystem", das standardmäßig von Lifecycle-Management (LCM) verwendet wird.	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Sie die LCM-Komponente entfernt haben.
Collaterals > Add-Ons > Tivoli Agent	Die Serverüberwachungskomponente kann in IBM Tivoli integriert werden. Dieses Element stellt die Konnektivität bereit.	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn keine Integration mit IBM Tivoli erforderlich ist.
Collaterals > Customization Template	Erforderliche Vorlagendateien	Entfernen Sie diesen Ordner nicht.
Collaterals > DiagnosticsAgent7.3	Der Agent SAP Solution Manager Diagnostics (SMD). SMD wird von SAP-Supporttools zur Fehlerbehebung beim installierten Produkt verwendet.	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Sie die SMD-Komponente entfernt haben.
Collaterals > Docs	Dokumentationen in jeder Sprache, die von SAP BusinessObjects Business Intelligence unterstützt wird.	Entfernen Sie alle Sprachen, die im angepassten Installationsprogramm nicht enthalten sind. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter Sprachcodes .
Collaterals > Tools > CustomizationTool	Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Kunden ihre eigenen Installationsprogramme nicht anpassen müssen.
Collaterals > Tools > LCM command line tool	Befehlszeilen-Dienstprogramm für Lifecycle-Management (LCM)	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Sie die LCM-Komponente entfernt haben.
Collaterals > Tools > wdeploy	Mit WDeploy werden Webanwendung auf anderen Webanwendungsservern als Tomcat implementiert.	Eine Entfernung ist nicht empfehlenswert. Entfernen Sie den Ordner nur dann, wenn Kunden ausschließlich Tomcat verwenden.

3.7 Ausführen des Tools

Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool ist Teil des Installationspakets von SAP BusinessObjects Business Intelligence und befindet sich an folgendem Speicherort:

`Collaterals\Tools\CustomizationTool`

Auf Windows-Plattformen heißt das Tool `customizationtool.exe`. Auf Unix- und Linux-Plattformen heißt das Tool `customizationtool.sh`.

In diesem Abschnitt werden die Befehlszeilenparameter erläutert.

Anmerkung:

Die Ausführung des Anpassungstools kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Wie weit es fortgeschritten ist, können Sie der Protokolldatei entnehmen.

Beispiel:

In diesem Beispiel wird das Anpassungstool auf einer Windows-Plattform ausgeführt. Um dieses Beispiel zu verwenden, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

- Erstellen Sie eine Konfigurationsdatei namens `oem.xml` im Verzeichnis `C:\SAPCustomTool`.
- Laden Sie das Installationspaket von SAP BusinessObjects Business Intelligence in den Ordner `C:\SAPCustomTool\packages` herunter. Siehe [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
- Erstellen Sie einen Ordner namens `output` im Verzeichnis `C:\SAPCustomTool`.

```
C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\customizationtool.exe  
xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml packageDir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output  
logDetail=error > C:\oemlog.log
```

3.7.1 Befehlszeilenparameter

Tabelle 3-7: Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel (Windows)
xml	Vollständiger Pfad zur Konfigurationsdatei.	xml=example_customizati on_win_boe.xml

Parameter	Beschreibung	Beispiel (Windows)
packageDir	<p>Vollständiger Pfad zu dem Ordner mit dem Installationsprogramm, das Sie ändern.</p> <p>Das Installationsprogramm wird vom SAP Service Marketplace heruntergeladen, um die Installation von SAP BusinessObjects Business Intelligence zu starten. Zusätzlich zu den Binärdateien enthält es die Ordner Collaterals, dunit, langs und setup.engine.</p>	<code>packageDir=C:\SAPCustomTool\packages</code>
outputDir	<p>Vollständiger Pfad zu dem Ordner, in dem das angepasste Installationsprogramm erstellt wird. Muss leer sein, bevor das Tool ausgeführt wird.</p>	<code>outputDir=C:\SAPCustomTool\output</code>

Tabelle 3-8: Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel (Windows)
baselinePath	<p>Vollständiger Pfad zu einem Root-Ordner, der nicht angepasste Originalversionen aller vorherigen vollständigen oder Aktualisierungsinstallationsprogramme, die von Ihnen angepasst wurden, enthält.</p> <p>Verwenden Sie ein Semikolon (; – Windows) oder einen Doppelpunkt (: – Unix), um mehrere Root-Ordner voneinander zu trennen.</p>	<p>Angenommen, Sie möchten SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Support Package 5 anpassen, und Sie haben die vorherigen Programme angepasst: 4.0 SP2 (vollständige Installation), 4.0 SP4. Passen Sie 4.0 Support Package 5 an, und geben Sie den Pfad zum Root-Ordner für die nicht angepassten Pakete für die vollständige Installation von 4.0 SP2 und die Aktualisierungsinstallation von SP4. Wenn sich die nicht angepassten Installationsprogramme beispielsweise in der folgenden Verzeichnisstruktur befinden:</p> <pre>C:\productUpdates\4.0\ \SP2 Full\ \SP4\</pre> <p>setzen Sie den Wert auf baselinePath=C:\productUpdates\4.0\</p> <p>Unter Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen finden Sie weitere Informationen und Beispiele des Parameters baselinePath.</p>
logDetail	<p>Protokollierungsdetailebene. Der Standardwert ist info. Zulässige Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • error • warn • info • debug • trace 	logDetail=warn

Parameter	Beschreibung	Beispiel (Windows)
action	<p>Toolmodus. Zulässige Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generate (Standardwert) <p>Das Tool führt die angegebenen Anpassungen durch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • validate <p>Das Tool validiert die Konfigurationsdatei, führt aber keine Anpassungen durch.</p>	action=validate

Verwandte Themen

- [Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform \(Windows\)](#)
- [Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform \(Unix oder Linux\)](#)

3.8 Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Aktualisierungsinstallationsprogramme sind Nebenreleases, Support Packages oder Patches, die Aktualisierungen ihrer vorhandenen BI-Plattform-Software enthalten. Support Packages enthalten mehr Aktualisierungen als Patches, werden aber weniger häufig freigegeben. Sie können diese Aktualisierungsinstallationsprogramme mit dem SAP-BusinessObjects-Anpassungstool anpassen, allerdings sind einige Änderungen an der Befehlszeile und der Konfigurationsdatei erforderlich.

3.8.1 Häufig gestellte Fragen zu Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Wo finde ich Support Packages und Patches?

1. Wechseln Sie zu <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" die Option **Support Packages and Patches** aus.
3. Wählen Sie **B > SBOP BI platform (former SBOP Enterprise) > SBOP BI PLATFORM (ENTERPRISE) > SBOP BI PLATFORM 4.0 > Comprised Software Component Versions > SBOP BI PLATFORM SERVERS 4.0 > <Plattform>**.
4. Wählen Sie das Support Package oder den Patch aus, und folgen Sie den Anleitungen auf der Website, um die Objekte herunterzuladen und zu extrahieren.

Welche Teile von Aktualisierungsinstallationsprogrammen können angepasst werden?

Sie können dieselben Teile von Aktualisierungsinstallationsprogrammen anpassen, die Sie bereits im Hauptinstallationsprogramm angepasst haben. Da Nebenrelease-, Support-Package- und Patch-Aktualisierungen weniger Installationsbildschirme enthalten, sind nicht alle Anpassungsschritte anwendbar. Es wird empfohlen, das Nebenrelease, das Support Package oder den Patch vor der Anpassung auszuführen, um festzustellen, welche Anpassungen Sie benötigen.

Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?

Da Aktualisierungsinstallationsprogramme dieselbe Architektur wie das Hauptinstallationsprogramm der BI-Plattform (vollständige Installation) verwenden, können Sie das Anpassungstool wie unter [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [Ausführen des Tools](#) beschrieben mit einigen Änderungen der Befehlszeile und der Konfigurationsdatei verwenden. Siehe [Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?](#) in diesem Abschnitt.

Müssen alle Nebenrelease-, Support-Package- und Patch-Aktualisierungen angepasst und installiert werden?

Nein. Wie bei nicht angepassten Versionen der BI-Plattform müssen Sie nur die gewünschten Aktualisierungen installieren. Dies können ein Nebenrelease, ein Support Package, ein Patch oder eine gültige Kombination der drei Aktualisierungen sein.

Kann ich eine nicht angepasste Aktualisierung auf einer angepassten BI-Plattform-Installation installieren?

Ja. Sowohl angepasste als auch nicht angepasste Aktualisierungen können auf Ihre angepasste Installation angewendet werden. Ihre Branding- oder Installationsanpassungen (wie entfernte Funktionen oder Verknüpfungsänderungen), die Sie für das Hauptinstallationsprogramm erstellt haben, werden bei nicht angepassten Nebenrelease-, Support-Package- oder Patch-Installationsprogrammen nicht angezeigt.

Ich habe Kunden eine angepasste Version der BI-Plattform bereitgestellt, aber ich möchte die Anpassungen in einem Aktualisierungsinstallationsprogramm ändern. Ist dies möglich?

Dieses Szenario wird nicht unterstützt. Die Anpassungen, die Sie an Aktualisierungsinstallationsprogrammen vornehmen, müssen mit den ursprünglichen Anpassungen übereinstimmen.

3.8.2 Schnellstart von Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Stellen Sie sicher, dass Sie das Hauptinstallationsprogramm wie z.B. SAP BusinessObjects Business Intelligence Feature Pack 3 (vollständige Installation) anhand der Anweisungen unter [Erste Schritte für die Business-Intelligence-Plattform \(Windows\)](#) angepasst und installiert haben und dass das nicht angepasste Installationsprogramm unter `C:\SAPCustomTool\packages` gespeichert ist.

In diesem Abschnitt wird veranschaulicht, wie das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool ausgeführt wird, um das Installationsprogramm für ein Support Package (Aktualisierungsinstallation) anzupassen. Dabei kommt die Beispielkonfigurationsdatei zum Einsatz, die mit dem Anpassungstool bereitgestellt

wird. Beachten Sie, dass die Beispielkonfigurationsdatei das Element `<cloneProduct>` für das Hauptinstallationsprogramm sowie das Element `<clonePatchProduct>` für ein Support-Package-Aktualisierungsinstallationsprogramm enthält.

Anmerkung:

Sie können dieses Beispiel nur ausführen, wenn auf <https://service.sap.com/bosap-support> ein Support Package zur Verfügung steht.

1. Laden Sie das Installationsprogramm für das BI-Plattform-4.0-Support-Package in den Ordner `C:\SAPCustomTool\SupportPackage` herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass `product_version` für das Element `<clonePatchProduct>` in der Konfigurationsdatei mit der Versionsnummer des heruntergeladenen Support Packages übereinstimmt. Siehe [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#).
3. Passen Sie das BI-Plattform-4.0-Support-Package an, und legen Sie das angepasste Installationsprogramm unter `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage` ab. Verwenden Sie den folgenden Befehl:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\SupportPackage baselinePackages=C:\SAPCustomTool\packa  
ges outputDir=C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage logDetail=error >  
C:\oemlog_SP04.log
```
4. Verwenden Sie `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage\setup.exe`, um das angepasste Installationsprogramm für das BI-Plattform-4.0-Support-Package auszuführen.

3.8.3 Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?

Passen Sie die Aktualisierungsinstallationsprogramme für Nebenreleases, Support Packages und Patches mithilfe des Konfigurationstools wie in [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [Ausführen des Tools](#) beschrieben an, wobei folgende Unterschiede zu berücksichtigen sind:

- In der Konfigurationsdatei muss das Element `clonePatchProduct` (mit der korrekten Produkt-ID) statt des Elements `cloneProduct` verwendet werden.
- Die Konfigurationsdatei muss ein vollständiges `<cloneProduct>`-Element für das von Ihnen aktualisierte Hauptinstallationspaket enthalten. Wenn nicht, kann dies zu einem unvorhersehbaren Ergebnis führen, insbesondere wenn im Zuge der Anpassung Funktionen entfernt wurden.
- Die Konfigurationsdatei darf das Element `clonePatchProduct` nur einmal enthalten. Wenn Sie beispielsweise ein Support Package und einen Patch anpassen, erstellen Sie zwei Konfigurationsdateien: eine Datei, die `cloneProduct` und `clonePatchProduct` enthält, für das Support Package und eine zweite Datei, die `cloneProduct` und `clonePatchProduct` enthält, für den Patch.
- Referenzieren Sie alle vorausgesetzten Installationsprogramme mit dem Parameter `baselinePath`.

Alle Konfigurationsdateielemente und Befehlszeilenparameter können zur Anpassung von Aktualisierungsinstallationsprogrammen verwendet werden, aber nicht alle sind auf jedes Nebenrelease, Support Package und jeden Patch anwendbar. Führen Sie zuerst das Installationsprogramm für die

Aktualisierung aus, um festzustellen, was angepasst werden muss, und erstellen Sie dann anhand der Informationen aus [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [IDs und Codes für die BI-Plattform-Anpassung](#) die Anpassungsdatei.

Angeben der Produktversion in der Konfigurationsdatei

Die Konfigurationsdatei für Aktualisierungsinstallationsprogramme muss `product version` im Element `clonePatchProduct` wie unten gezeigt enthalten:

```
<oem name="<any name>">
  <clonePatchProduct sourceId="<product version>">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

`product version` in der Konfigurationsdatei muss mit der Versionsnummer des von Ihnen angepassten Installationsprogramms übereinstimmen. Um die Versionsnummer zu ermitteln, suchen Sie im Ordner `dunit` nach einem Ordner mit einem Namen in folgendem Format:

```
product.boe64.patch-4.x.x.x-core-32
```

Verwenden Sie den Namen dieses Ordners für `product version`.

Beispiel:

Mit dieser Beispielkonfigurationsdatei wird SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 Patch 1 angepasst, das die Produktversion `product.boe64.patch-4.1.0.1-core-32` aufweist. Durch die Konfigurationsdatei wird der lange Produktname in "Custom Company Server" und der kurze Produktname in "Custom CS" geändert.

```
<oem name="Custom Patch Tool">
  <clonePatchProduct sourceId="product.boe64.patch-4.1.0.1-core-32">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

So verwenden Sie den `baselinePath`-Parameter

Verwenden Sie den Befehlszeilenparameter `baselinePath`, um einen Root-Ordner zu referenzieren, der nicht angepasste Originalversionen aller vorherigen vollständigen oder Aktualisierungsinstallationsprogramme, die von Ihnen angepasst wurden, enthält. D.h., Sie müssen die Originalinstallationspakete aufbewahren.

Anmerkung:

Dieser Parameter ersetzt den im Feature Pack 3 der Version 4.0 eingeführten `baselinePackages`-Parameter.

Um den `baselinePath`-Parameterwert zu vereinfachen, referenzieren Sie einen einzelnen Root-Ordner – das Anpassungstool ignoriert die nicht benötigten Dateien und Ordner. Verwenden Sie andernfalls ein Semikolon (; – Windows) oder einen Doppelpunkt (: – Unix) im `baselinePath`-Wert, um mehrere Root-Ordner anzugeben. Sehen Sie sich folgende Beispiele unter -Windows an.

Beispiel: Anpassen von SP5 Patch 2 der Version 4.0

Angenommen, Sie passen die BI-Plattform 4.0 Support Package 5 Patch 2 an und haben die vorherigen Programme angepasst: 4.0 SP2 (vollständige Installation), 4.0 SP4, 4.0 SP5, 4.0 SP5 Patch 1. Angenommen, die nicht angepassten Installationsprogramme befinden sich in der folgenden Verzeichnisstruktur:

```
C:\productUpdates\4.0\  
  \SP2 Full\  
  \SP4\  
  \SP5\  
  \SP5 Patch 1\  

```

Setzen Sie den `baselinePath`-Parameter auf den Root-Ordner:

```
baselinePath=C:\productUpdates\4.0\  

```

Beispiel: Anpassen von 4.1 SP 1

Angenommen, Sie passen die BI-Plattform 4.1 Support Package 1 an und haben die vorherigen Programme angepasst: 4.0 SP2 (vollständige Installation), 4.0 SP4, 4.0 SP5, 4.1. Angenommen, die nicht angepassten Installationsprogramme befinden sich in der folgenden Verzeichnisstruktur:

```
C:\productUpdates\  
  \4.0\  
    \SP2 Full\  
    \SP4\  
    \SP5\  
  \4.1\  
    \Full\  

```

Setzen Sie den `baselinePath`-Parameter auf den Root-Ordner:

```
baselinePath=C:\productUpdates\  

```

3.9 IDs und Codes für die BI-Plattform-Anpassung

Der folgende Abschnitt enthält eine Liste aller IDs und Codes, mit denen Sie das Installationsprogramm anpassen können:

- Funktions-IDs
- Verknüpfungs-Implementierungseinheit-IDs (nur Windows)
- Zeichenfolge-IDs
- Sprachcodes
- Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs

3.9.1 Funktions-IDs

Entfernen Sie mithilfe dieser IDs im Element `removeFeature` Funktionen und ihre Komponenten aus dem Installationsprogramm und dem installierten Produkt.

Mit der folgenden ID werden beispielsweise alle Webschichtkomponenten, einschließlich `JavaWebApps1` und `tomcat60`, entfernt:

```
<removeFeature id="WebTier"/>
```

- `root`: Alle Funktionen entfernen
 - `WebTier` : (Alle unten aufgeführten Webschichtkomponenten entfernen)
 - `JavaWebApps1` (Java-Webanwendungen)
 - `tomcat60` (Tomcat 6.0)

Anmerkung:

Wenn Sie die Webschichtfunktion entfernen, werden die Webschichtkomponenten aus dem Installationsprogramm entfernt. Allerdings bleibt das Optionsfeld Webschicht auf dem Bildschirm ""Installationsart auswählen"" sichtbar. Das heißt, der Benutzer sieht weiterhin die drei Optionsfelder Vollständig, Benutzerdefiniert/Erweitert und Webschicht. Dieses Problem ist bekannt und wird demnächst behoben.

- `Servers`: (Alle unten aufgeführten Serverkomponenten entfernen)
 - `PlatformServers`: (Alle unten aufgeführten Plattformserver entfernen)
 - `CMS` (Central Management Server)
 - `FRS` (File Repository Server)
 - `PlatformServers.IntegratedDB` (gebündeltes Microsoft SQL Server 2008 Express auf Windows-Plattformen)
 - `PlatformServers.IntegratedDB.DB2` (gebündelter IBM-DB2-Server auf Unix-Plattformen)
 - `PlatformServers.EventServer`
 - `PlatformServers.SystemLandscapeSupplier` (SLD)
 - `PlatformServers.WebAppContainerService` (WACS)
 - `AdaptiveProcessingServer` (Plattformverarbeitung)
 - `AdaptiveJobServer` (zeitgesteuerte Verarbeitung)
 - `Platform.RestWebService`
 - `Platform.Action.Framework.backend`: Insight-to-Action-Framework
 - `Subversion` (Subversion-Versionskontrollsystem)
 - `ConnectionServices` (Alle unten aufgeführten Verbindungskomponenten entfernen)
 - `ConnectionProcService`
 - `DataFederatorServices`: (Alle unten aufgeführten Datenföderationskomponenten entfernen)

- DataFederatorQueryService
- AdvancedAnalysisServices: (Alle unten aufgeführten Analysis-Komponenten entfernen)
 - MultidimensionalAnalysisServices (MDAS)
 - BExWebApplicationsService
- CrystalReportsServers: (Alle unten aufgeführten SAP-Crystal-Reports-Komponenten entfernen)
 - CrystalReportsProcServices (SAP-Crystal-Reports-Verarbeitung)
 - CrystalReportSchedulingServices
 - CrystalReport2011ProcServices (SAP Crystal Reports 2011-Verarbeitung)
 - CrystalReport2011SchedulingServices (SAP Crystal Reports 2011 – Zeitgesteuerte Verarbeitung)
- WebIServers: (Alle unten aufgeführten Web-Intelligence-Komponenten entfernen)
 - WebIProcServer (Web-Intelligence-Verarbeitung)
 - WebISchedulingServices (Zeitgesteuerte Verarbeitung für Web Intelligence)
- XcelsiusServers (Dashboards)
- MobileServices (Alle unten aufgeführten Mobile-Dienste entfernen)
 - MobileServers
 - MobileAddon (CMS-Plugin für Mobile)
- IntegrationServers (Alle unten aufgeführten Integrationskomponenten entfernen)
 - BWPublisherServer (SAP BW-Authentifizierung und SAP BW Publisher-Unterstützung)
- MultitenancyManager
- AdministratorTools (Alle unten aufgeführten Administratortools entfernen)
 - UpgradeManager (Upgrade-Management-Tool)
- DeveloperTools (Alle unten aufgeführten Entwicklungstoolkomponenten entfernen)
 - BOE64bitNETSDK (64-Bit-.NET-SDK von SAP BusinessObjects Business Intelligence)
- DataAccess (Alle unten aufgeführten Datenzugriffskomponenten entfernen)
 - DataAccess.DataFederator
 - DataAccess.HPNeoView
 - DataAccess.MySQL
 - DataAccess.GenericJDBC
 - DataAccess.GenericODBC
 - DataAccess.GenericOLEDB
 - DataAccess.OptionalDataDirectODBC
 - DataAccess.MaxDB
 - DataAccess.SAPHANA
 - DataAccess.Salesforce (Salesforce.com)
 - DataAccess.Netezza
 - DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices

- `DataAccess.MicrosoftExchange`
- `DataAccess.MicrosoftOutlook`
- `DataAccess.Microsoft_SQLServer`
- `DataAccess.Microsoft_Access`
- `DataAccess.Ingres`
- `DataAccess.Greenplum`
- `DataAccess.IBMDB2`
- `DataAccess.Informix`
- `DataAccess.ProgressOpenEdge`
- `DataAccess.Oracle`
- `DataAccess.Sybase`
- `DataAccess.Teradata`
- `DataAccess.SAPBW`
- `DataAccess.SAPERP`
- `DataAccess.OData`
- `DataAccess.Excel`
- `DataAccess.XMLWebServices`
- `DataAccess.SAP` (Sicherheit und Datenzugriff für SAP BW- und R/3-Systeme)
- `DataAccess.PersonalFiles`
- `DataAccess.JavaBean`
- `DataAccess.OpenConnectivity`
- `DataAccess.HSQLDB`
- `DataAccess.Derby`
- `DataAccess.HadoopHive`
- `DataAccess.Essbase`
- `DataAccess.Peoplesoft` (PeopleSoft Enterprise)
- `DataAccess.JDEdwards` (JD Edwards EnterpriseOne)
- `DataAccess.Siebel` (Siebel-Enterprise-Server)
- `DataAccess.OracleEBS` (Oracle E-Business Suite)
- `DataAccess.Universe` (SAP-BusinessObjects-Universum)
- `DataAccess.MyCube` (OLAP-Cube)
- `DataAccess.XML`
- `DataAccess.ADO.NET`
- `DataAccess.COMData`
- `DataAccess.DataSet` (Dataset-Consumer)
- `DataAccess.SymantecACT`
- `DataAccess.BDE` (IDAPI-Datenbank-DLL)
- `DataAccess.CDO` (Crystal-Reports-Datenobjekte)
- `DataAccess.FieldDefinitions`
- `DataAccess.FileSystem`
- `DataAccess.NTEventLog`
- `DataAccess.WebActivityLog`

- `DataAccess.Btrieve` (Pervasive-Datenbanktreiber)
- `DataAccess.dBase`
- `DataAccess.UWSC` (Universal-Webdienst-Connector (UWSC))
- `Samples` (Beispielberichte und -datenquellen entfernen)

Verwandte Themen

- [Entfernen von Komponenten](#)

3.9.2 Verknüpfungs-Implementierungseinheit-IDs (nur Windows)

Ändern Sie mithilfe der Implementierungseinheit-IDs im Element `Verknüpfung` den Speicherort und den Namen von Programmverknüpfungen im Menü **Start** von Windows.

Tabelle 3-9: Verknüpfungs-Implementierungseinheit-IDs

Verknüpfungs-Implementierungseinheit-ID	Verknüpfungsziel
<code>product.businessobjects64.shortcut.wdeploy-4.0-core</code>	WDeploy
<code>product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core</code>	Central Configuration Manager
<code>product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core</code>	Central Management Console
<code>product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core</code>	BI-Launchpad (InfoView)
<code>product.businessobjects64.shortcut.odbc-4.0-core</code>	32-Bit-Datenquellen-Administrator
<code>product.businessobjects64.shortcut.onlinedoc-4.0-core</code>	Onlinedokumentation
<code>product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core</code>	Apache Tomcat. Weitere Anleitungen finden Sie unter Ändern der Tomcat-Verknüpfung .
<code>product.businessobjects64.shortcut.upgrade-4.0-core</code>	Upgrade-Management-Tool
<code>product.businessobjects64.shortcut.wacs.infoview-4.0-core</code>	In InfoView gespeicherte WACS

Verknüpfungs-Implementierungseinheit-ID	Verknüpfungsziel
product.businessobjects64.shortcut.wacs-4.0-core	Web Application Container Server

Verwandte Themen

- [Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start" \(nur Windows\)](#)

3.9.3 Zeichenfolge-IDs

Sie können den Wert aller Zeichenfolgen im Installationsprogramm ändern. Sie haben die Möglichkeit, eine Zeichenfolge für sämtliche Sprachen oder nur eine bestimmte zu ersetzen. Verwenden Sie hierfür das Element `replaceString`. Beispiel:

```
<replaceString id="productname" value="Sales Data Insight lang="all"/>
```

Tabelle 3-10: Häufig geänderte Zeichenfolgen

Zeichenfolge-ID	Beschreibung
product.boe64_name	Langer Produktname
product.boe64_shortcode	Kurzer Produktname
product_version	Produktversion
product_majorversion	Produkthauptversion

Verwandte Themen

- [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#)

3.9.4 Sprachcodes

Die unterstützten Sprachen werden mithilfe der Sprachcodes vom SAP-BusinessObjects-Anpassungstool dargestellt:

language	Code
Englisch	EN
Tschechisch	CS
Dänisch	DA
Niederländisch	NL
Finnisch	FI
Französisch	FR
Deutsch	DE
Ungarisch	HU
Italienisch	IT
Japanisch	JA
Koreanisch	KO
Norwegisch (Bokmal)	NB
Polnisch	PL
Portugiesisch	PT
Rumänisch	RO
Russisch	RU
Vereinfachtes Chinesisch	zh_CN
Slowakisch	SK
Spanisch	ES
Schwedisch	SV
Thai	TH
Traditionelles Chinesisch	zh_TW
Türkisch	TR

Verwandte Themen

- [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#)
- [Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start" \(nur Windows\)](#)

- [Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software" \(nur Windows\)](#)
- [Entfernen von Sprachpaketen](#)
- [Anpassen der Lizenzvereinbarung](#)

3.9.5 Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs

Entfernen Sie mithilfe der Installationsbildschirm-IDs im Element `removeDialog` Bildschirme aus dem Installationsprogramm. Entfernen Sie beispielsweise mit diesem Element den Bildschirm "Benutzerinformationen":

```
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

Verwenden Sie die Eigenschaften und die Eigenschaftswerte, um die Benutzereingabe voraufzufüllen. Setzen Sie beispielsweise mit diesem Element den Standardinstallationstyp auf "Benutzerdefiniert":

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

Anmerkung:

Bei Eigenschaftswerten wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Tabelle 3-12: Installationsbildschirm-IDs und zugehörige Eigenschaften

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Voraussetzungsüberprüfung"	CheckPreRequisites.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"Wählen Sie eine Setup-Sprache aus"	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	Sprachcodes, mit denen das Installationsprogramm ausgeführt werden kann, z.B. "en;ja"
		SetupUILanguage	Einzelner Sprachcode, der die Sprache beschreibt, in der das Installationsprogramm ausgeführt wird, z.B. "en"
"Willkommen beim Installationsassistenten ..."	ShowWelcomeScreen.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"Lizenzvereinbarung"	ShowLicenseAgreement.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Benutzerinformationen"	EnterProductKey.dialog	RegisteredUser	"Benutzername":
		RegisteredCompany	"Firmenname"
		ProductKey	"Produktschlüsselcode"
"Sprachpakete auswählen"	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	Die zu installierenden Sprachpakete, z.B. "en;ja". Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter Sprachcodes .
"Installationsart auswählen"	ChooseInstallType.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> • default (Vollinstallation) • custom • webtier
"Geben Sie den Ziellordner an"	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	Installationsordner
"Standarddatenbank oder vorhandene Datenbank auswählen"	SelectDataSource.dialog	SelectIntegratedDatabase	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank verwenden) • 1 (Standarddatenbank installieren und verwenden)
"Erweiterte Installation"	ExpandInstallMessage	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"Java-Webanwendungsserver verwenden"	ChooseWebAppServer.dialog	WebAppServerType	<ul style="list-style-type: none"> • tomcat • manual • wacs
"Komponenten auswählen"	SelectFeatures.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"Versionsmanagement konfigurieren"	SelectLCM.dialog	NewOrExistingLCM	<ul style="list-style-type: none"> • existing • new
"Erweiterte Installation"	ChooseExpandInstall.dialog	NewOrExpandInstall	<ul style="list-style-type: none"> • new • expand

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Subversion konfigurieren"	SetLCMConfig.dialog	LCMName	Repository Name
		LCMPort	Repository-Port
		LCMUserName	Repository-Anwender
		LCMPassword	Repository-Kennwort
		LCMPasswordConfirm	Kennwort bestätigen
"Server Intelligence Agent (SIA) konfigurieren"	GetSIAInfo.dialog	SIAPort	SIA-Port
		SIAName	Knotenname
"Central Management Server (CMS) konfigurieren"	GetCMSInfo.dialog	CMSPort	Beliebige gültige Portnummer
"CMS-Konto konfigurieren"	GetCMSPassword.dialog	CMSPassword	CMS-Kennwort
		CMSPasswordConfirm	CMS-Kennwort
		ClusterKey	CMS-Clusterschlüssel
		ClusterKeyConfirm	CMS-Clusterschlüssel
"Konfiguriert Microsoft SQL Server 2008 Express"	GetSQLExpressInfo.dialog	SQLExpressAdminPassword	SQL-Administratorkennwort
		SQLExpressBOEUserName	Benutzername der SAP-BusinessObjects-BI-Plattform
		SQLExpressBOEUserPassword	Kennwort der SAP-BusinessObjects-BI-Plattform
"Auswahl zum Starten oder Stoppen von Servern"	ChooseToEnableServers.dialog	EnableServers	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Server direkt nach der Installation stoppen) • 1 (Server direkt nach der Installation starten)

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Tomcat konfigurieren"	<ul style="list-style-type: none"> ShowTomcatInfo.dialog GetTomcatInfo.dialog <p>Die beiden Dialog-IDs müssen in der Konfigurationsdatei enthalten sein, damit der Bildschirm "Tomcat konfigurieren" entfernt wird. Sie müssen also zwei removeDialog-Elemente in der Konfigurationsdatei berücksichtigen.</p>	TomcatConnectionPort	Verbindungsport
		TomcatShutdownPort	Shutdown-Port
		TomcatRedirectPort	Umleitungs-Port
"Konnektivität zu Solution Manager Diagnostics (SMD) Agent konfigurieren"	SelectSMDIntegrate.dialog	ChooseSMDIntegration	<ul style="list-style-type: none"> nointegrate (Nicht integrieren) integrate (Integrieren)
"Konnektivität zu SMD-Agent konfigurieren"	ConfigureSMDAgent.dialog	SMDAgent_HOST	SMD-Agent-Host
		SMDAgent_PORT	SMD-Agent-Port
"Introscope Integration"	SelectIntroscopeIntegrate.dialog	ChooseIntroscopeIntegration	<ul style="list-style-type: none"> nointegrate (Nicht integrieren) integrate (Integrieren)
		Introscope_ENT_HOST	Introscope-Hostname
		Introscope_ENT_PORT	Introscope-Portnummer

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Konnektivität mit Introscope Enterprise Manager konfigurieren"	ConfigureIntroscope.dialog	Introscope_ENT_HOST	Enterprise-Manager-Host
		Introscope_ENT_PORT	Enterprise-Manager-Port
		Introscope_ENT_INSTRUMENTATION	Setzen Sie diese Option auf <code>true</code> , um anzugeben, dass Sie den Installationsbildschirm konfiguriert haben
"HTTP-Überwachungspport konfigurieren"	GetWACSPort.dialog	WACSPort	Portnummer des Webanwendungs-Containerdiensts
"Vorhandenen Audit-Datenbanktyp auswählen"	SelectAuditDatabase.dialog	UsingAuditDBType	<ul style="list-style-type: none"> • sybase • db2 • oracle • mysql • mssql • maxdb • none
"Vorhandenen CMS-Datenbanktyp auswählen"	SelectCMSDatabase.dialog	UsingCMSDBType	<ul style="list-style-type: none"> • sybase • db2 • oracle • mysql • mssql • maxdb
"Informationen zur vorhandenen CMS-Implementierung"	SetRemoteCMSInfo.dialog	RemoteCMSName	Name des vorhandenen CMS
		RemoteCMSPort	Portnummer des vorhandenen CMS
		RemoteCMSAdminName	Benutzername des Administrators
		RemoteCMSAdminPassword	Kennwort des Administrators
"SAP Business-Objects BI wurde erfolgreich installiert"	ShowInstallCompleteLaunchWDeploy.dialog	LaunchWDeploy	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (WDeploy-Tool nicht nach der Installation starten) • 1 (WDeploy-Tool nach der Installation automatisch starten)

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Überwachungsdatenbank konfigurieren - DB2"	ExistingAuditingDB2.dialog	ExistingAuditingDBServer	DB2-Aliasname
		ExistingAuditingDBUser	Benutzername
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort
"Audit-Datenbank konfigurieren - MaxDB"	ExistingAuditMaxDB.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	Name der vorhandenen Audit-Datenbank
		ExistingAuditingDBUser	Benutzername für die vorhandene Datenbank
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort des Benutzers
		ExistingAuditingDBPort	Portnummer der vorhandenen Datenbank
		ExistingAuditingDBServer	MaxDB-Servername

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Audit-Datenbank konfigurieren - SQL Server (ODBC)"	ExistingAuditMSSQL.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	SQL-Datenbankname
		ExistingAuditingDBServer	SQL-Servername
		ExistingAuditingDBUser	Benutzername
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort
		ExistingAuditingDBUseTrustedConnection	Vertrauenswürdige Verbindung verwenden
		ExistingAuditingDBDSN	Datenquellenname
		ExistingAuditingDBShowSysDB	Systemdatenbank anzeigen
"Audit-Datenbank konfigurieren - MySQL"	ExistingAuditMySQL.dialog	ExistingAuditingDBDatabase	Kennwort der Überwachungsdatenbank
		ExistingAuditingDBUser	Benutzername
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort
		ExistingAuditingDBPort	MySQL-Port
		ExistingAuditingDBServer	MySQL-Server

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Audit-Datenbank konfigurieren - Oracle"	ExistingAuditOracle.dialog	ExistingAuditingDBUser	Benutzername
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort
		ExistingAuditingDBServer	Oracle TNSNAME
"Audit-Datenbank konfigurieren - Sybase"	ExistingAuditSybase.dialog	ExistingAuditingDBUser	Benutzername
		ExistingAuditingDBPassword	Kennwort
		ExistingAuditingDBServer	Sybase-Dienstname
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - DB2"	ExistingCMSDB2.dialog	ExistingCMSDBServer	DB2-Aliasname
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank nicht zurücksetzen) • 1 (Vorhandene Datenbank zurücksetzen)

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - MaxDB"	ExistingCMSMaxDB.dialog	ExistingCMSDBServer	CMS-Datenbankname
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank nicht zurücksetzen) • 1 (Vorhandene Datenbank zurücksetzen)
		ExistingCMSDBDatabase	MaxDB-Server
		ExistingCMSDBPort	MaxDB-Port
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - SQL Server"	ExistingCMSMSSQL.dialog	ExistingCMSDBServer	Name des vorhandenen Servers
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank nicht zurücksetzen) • 1 (Vorhandene Datenbank zurücksetzen)
		ExistingCMSDBDatabase	CMS-Datenbankname
		ExistingCMSDBUseTrustedConnection	Vertrauenswürdige Verbindung verwenden
		ExistingCMSDBDSN	Datenquellenname
		ExistingCMSDBShowSysDB	Systemdatenbank anzeigen

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - MySQL"	ExistingCMSMySQL.dialog	ExistingCMSDBServer	MySQL-Server
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank nicht zurücksetzen) • 1 (Vorhandene Datenbank zurücksetzen)
		ExistingCMSDBDatabase	CMS-Datenbankname
		ExistingCMSDBPort	MySQL-Port
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - Oracle"	ExistingCMSOracle.dialog	ExistingCMSDBServer	Oracle TNSNAME
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Vorhandene Datenbank nicht zurücksetzen) • 1 (Vorhandene Datenbank zurücksetzen)
"CMS-Repository-Datenbank konfigurieren - Sybase"	ExistingCMSSybase.dialog	ExistingCMSDBServer	Sybase-Dienstname
		ExistingCMSDBUser	Benutzername
		ExistingCMSDBPassword	Kennwort
		ExistingCMSDBReset	Vorhandene Datenbank zurücksetzen

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-ID(s)	Zulässige(r) Eigenschaftswert(e)
"Subversion konfigurieren"	SetLCMConfig.dialog	LCMName	Repository Name
		LCMPort	Repository-Port
		LCMUserName	Repository-Benutzer
		LCMPassword	Kennwort
		LCMPasswordConfirm	Kennwort bestätigen
"SAP Business-Objects BI 4.0 FP3 wurde erfolgreich installiert"	ShowInstallComplete.dialog	Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
"Installation starten"	ShowInstallSummary.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"Nach der Installation auszuführende Schritte"	ShowPostInstall.dialog	Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
"Deinstallationsbestätigung"	VerifyToRemove.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
"SAP Business-Objects BI 4.0 FP3 wurde erfolgreich deinstalliert."	ShowUninstallComplete.dialog	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

Verwandte Themen

- [Anpassen von Benutzereingaben](#)
- [Entfernen von Installationsbildschirmen](#)

Anpassung von Webanwendungen

4.1 Einführung

Sie können Ihr eigenes Branding (oder "Skinning") auf das BI-Launchpad, OpenDocument- und Crystal-Reports-JavaScript-Viewer-Webanwendungen anwenden. Sie können Ihre OEM-Systeme anpassen, indem Sie eigene Corporate-Identity-Elemente anwenden.

Es können folgende Web- und Grafikelemente angepasst werden:

- Favicon (das in der Adressleiste des Browsers angezeigte Symbol)
- Logos
- bestimmte Hintergrundmuster und -farben
- bestimmte animierte GIFs (z.B. die Fortschrittsanzeige)
- bestimmte CSS-Stile (Rahmen, Füllung, Ränder usw.)
- JavaScript-Dateien für den Crystal-Reports-JavaScript-Viewer

Sie können zahlreiche Aspekte der BI-Plattform-Webanwendungen anpassen. Dabei ist es auch möglich, nur einen Teil dieser Optionen anzupassen.

An wen richten sich diese Informationen?

Dieser Abschnitt richtet sich an Webanwendungsdesigner, -entwickler sowie Systemadministratoren, die BI-Plattform-Webanwendungen anpassen. Kenntnisse über die Grundlagen von CSS-Design und Java-Webanwendungsarchiven werden vorausgesetzt. Beim Implementieren von Anpassungen sollten Sie auch über Kenntnisse der Methoden zur Installation und Implementierung von BI-Plattform-Webanwendungen auf einem Anwendungsserver verfügen.

Informationen zur Installation von SAP BusinessObjects Business Intelligence finden Sie im *Installationshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Informationen zur Implementierung von BI-Plattform-Webanwendungen mit dem WDeploy-Tool finden Sie im *Handbuch für die Implementierung von Webanwendungen*.

4.1.1 Grundlegende Begriffe

Zum Durchführen und Implementieren Ihrer Anpassungen sollten Sie die folgenden Konzepte verstehen:

Installationspaket

Das Installationspaket besteht aus einem Satz Binärdateien, die vom SAP Service Marketplace heruntergeladen werden, um die Installation von SAP BusinessObjects Business Intelligence zu starten. Zusätzlich zu den Binärdateien enthält es die Ordner `Collaterals`, `dunit`, `langs` und `setup.engine`.

Anpassungsvorlage

Die Datei `template.zip` befindet sich im Ordner `Collaterals\CustomizationTemplate` Ihres Installationspakets und enthält die vor der Installation von SAP BusinessObjects Business Intelligence anzupassenden Branding-Bundles (JAR-Dateien). Diese Datei ist der Ausgangspunkt beim Anpassen Ihrer Webanwendungen.

BOE-WAR-Datei

`BOE.war` ist das primäre Webanwendungsarchiv für die BI-Plattform. BI-Launchpad, OpenDocument, der Crystal-Reports-JavaScript-Viewer sowie die Änderungen, die Sie in `template.zip` an den entsprechenden Branding-Bundles vornehmen, sind im Installationsprogramm in `BOE.war` enthalten. Um Ihre Anpassungen zu implementieren und Ihren Kunden die Anwendungen zur Verfügung zu stellen, müssen Sie die Datei `BOE.war` entweder während oder nach der Installation auf Ihrem Java-Anwendungsserver implementieren.

Branding-Bundles

Ein Branding-Bundle ist eine JAR-Datei, die benutzerdefinierte Ressourcen (CSS, Symbole, Bilder, JavaScripte) enthält, die im Installationsprogramm in der Datei `template.zip` enthalten sind. Folgende Branding-Bundles sind enthalten:

- `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` (BI-Launchpad)

Dieses Branding-Bundle besteht aus zwei Ordnern: einem `css`-Ordner mit einer CSS-Datei und dem Ordner `images`, der ein Favicon und den Unterordner "theme" mit benutzerdefinierten Logos, Bildern und animierten GIFs enthält.

```
\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding\web
  \css
    customize.css
  \images
    favicon.ico
    \theme
      *.png, *.gif
```

- `com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding.jar` (OpenDocument)

Dieses Branding-Bundle besteht aus zwei Hauptordnern: einem `css`-Ordner mit einer benutzerdefinierten CSS-Datei und dem Ordner `images` mit dem Unterordner `theme`, der benutzerdefinierte Logos und Bilder enthält.

```
\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding\web
  \service
    \css
      customize.css
    \images
      \theme
        *.png
```

- `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar` (Crystal-Reports-JavaScript-Viewer)

Dieses Branding-Bundle besteht aus zwei Hauptressourcen: einer JavaScript-Datei mit benutzerdefinierten Listenern, über die Sie neues Verhalten bei bestimmten Viewer-Ereignissen definieren können und einer JSON-Eigenschaftendatei zum Referenzieren von benutzerdefinierten JavaScript-Dateien oder Bildern, die für den Viewer verwendet werden sollen.

```
\com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem\web  
CustomListener.js  
\WEB-INF\classes  
JSAPI-properties.json  
\images  
*.png
```

Webanwendungsimplementierung

Das Installationsprogramm von SAP BusinessObjects Business Intelligence kann die `BOE.war`-Datei nur auf dem gebündelten Tomcat-Webanwendungsserver implementieren. Bei anderen unterstützten Webanwendungsservern müssen die Webanwendungen nach der Installation implementiert werden. Die Verwendung des WDeploy-Tools wird empfohlen.

4.1.2 Testen Ihrer Anpassungen

Bevor Sie Anpassungen an Ihren Produktivsystemen vornehmen, sollten Sie die Anpassungen zuerst auf einer Testinstallation testen. Bei einer Standardinstallation mit dem gebündelten Tomcat-Server können Sie die Auswirkungen Ihrer Änderungen sofort anzeigen, indem Sie temporäre Änderungen am Ordner `webpath.InfoViewBranding`, `webpath.OpenDocumentBranding` und `webpath.CrystalReports_oem` im Tomcat-Arbeitsverzeichnis `\SAP BusinessObjects\Tomcat6\work\Catalina\localhost\BOE\eclipse\plugins\webpath.OpenDocumentBranding\web\service` vornehmen. Diese Ordner weisen dieselbe Struktur wie die Branding-Ressourcen in der Datei `template.zip` auf.

Anmerkung:

Das Tomcat-Arbeitsverzeichnis ist nicht permanent. Ihre temporären Änderungen werden nach einem Tomcat-Neustart gelöscht.

4.2 Erste Schritte

Erstellen Sie bevor Sie beginnen eine Sicherheitskopie der Datei `\Collaterals\Tools\CustomizationTemplate\template.zip` Ihres Installationspakets.

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Schritte zum Anpassen und zur Implementierung von BI-Lauchpad, einer der Webanwendungen der BI-Plattform, erläutert. Die erläuterten Schritte sind auch auf den OpenDocument- und den Crystal-Reports-JavaScript-Viewer anwendbar.

Anmerkung:

In dieser Schnelleinführung wird die durchgehende Anpassung, einschließlich der Durchführung einer vollständigen Installation von SAP BusinessObjects Business Intelligence sowie die Implementierung von BOE.war auf einem Anwendungsserver beschrieben. Diese Schritte können einige Zeit in Anspruch nehmen.

1. Suchen Sie die Datei `template.zip` in Ihrem Installationspaket von SAP BusinessObjects Business Intelligence im Verzeichnis: `\Collaterals\Tools\CustomizationTemplate`.

2. Entpacken Sie die Datei `template.zip` in einen Arbeitsordner.

`template.zip` enthält die Branding-Bundles, z.B. `\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\eclipse\plugins\com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`

3. Entpacken Sie das BI-Launchpad-Branding-Bundle `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`.

```
jar xf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar
```

4. Passen Sie das in der Adressleiste des Browsers für das BI-Launchpad angezeigte Standard-Favicon an.

Das BI-Launchpad-Branding-Bundle enthält ein Beispiel-Favicon. Kopieren Sie `\web\sample\images\favicon.ico` eine Ebene nach oben in `\web\images\favicon.ico`.

5. Packen Sie die Datei `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` mit Ihrem neuen Favicon erneut, und fügen Sie sie zu der Datei `template.zip` hinzu.

So packen Sie den Inhalt der `web-` und `META-INF`-Ordner erneut in die Datei `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar`:

```
jar cf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar web META-INF
```

6. Erstellen Sie einen Ordner namens `\OEMZips` im Verzeichnis `\dunit\product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu`

7. Fügen Sie dem Ordner `\OEMZips` die Datei `template.zip` hinzu.

Ihre angepasste Datei befindet sich nun im Verzeichnis `\dunit\product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu\OEMZips\template.zip`

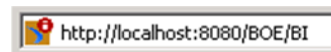
8. Installieren und implementieren Sie die Datei `BOE.war` auf Ihrem Java-Anwendungsserver anhand einer der folgenden Optionen:

Option	Beschreibung
Gebündelten Tomcat-Server verwenden	Wird während des Installationsprozesses ausgewählt.
Eigenen unterstützten Java-Anwendungsserver verwenden	Wird nach Abschluss des Installationsprogramms durchgeführt. Verwenden Sie das WDeploy-Tool.

Starten Sie den Installationsprozess durch Auswahl von `setup.exe` (Windows) oder `setup.sh` (Unix).

9. Testen Sie die Änderungen nach erfolgreicher Installation und Implementierung, indem Sie das BI-Launchpad aufrufen: `http://<Webservername>:<Port>/BOE/BI`

Das neue Favicon wird in der Adressleiste Ihres Browsers angezeigt:



4.3 Anpassen des BI-Launchpads

Sie können das Favicon, das Logo, den Hintergrund, Stile und mehr für das BI-Launchpad anpassen. Für die meisten dieser Anpassungen müssen die CSS-Regeln in der Datei `customize.css` geändert werden. Um wirksam zu werden, müssen sämtliche Anpassungen im `web`-Ordner von `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` wie folgt zur Verfügung gestellt werden:

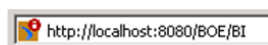
```
\web
  \css
    customize.css
  \images
    favicon.ico
  \theme
    *.png, *.gif
```

Anmerkung:

Beispielanpassungen sind in der JAR-Datei enthalten. In der Datei `com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar` befindet sich der Ordner `web\sample`, der eine Beispiel-CSS-Datei, Beispielbilder und eine README-Datei enthält.

4.3.1 Anpassen des Favicon-Bilds

Das Favicon ist das kleine Symbol, das bei der Anzeige des BI-Launchpads in der Adressleiste des Browsers angezeigt wird.



- Ersetzen Sie die im Ordner `web\images` abgelegte Datei `favicon.ico` durch ein eigenes `favicon.ico`-Bild.

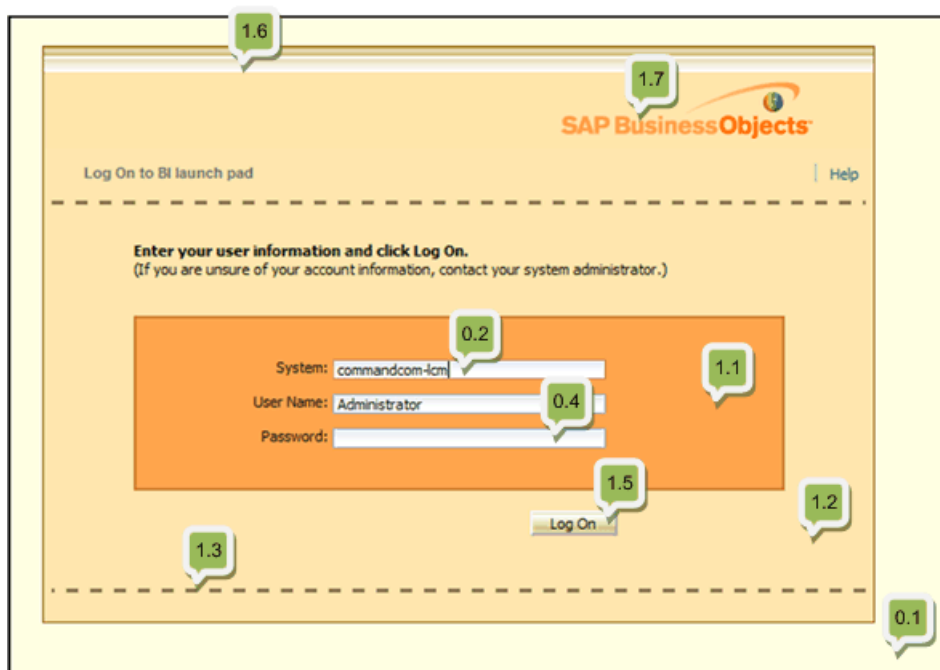
4.3.2 Anpassen von Logos

In BI-Launchpad verwendete Logos können angepasst werden, indem die CSS-Regeln in der Datei `web\css\customize.css` bearbeitet werden. Wenn Sie angepasste Bilder verwenden und in der Datei `customize.css` auf diese verweisen, stellen Sie sicher, dass Sie sie im Ordner `web\images\theme` ablegen.

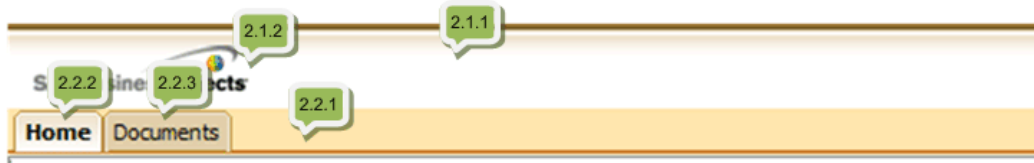
4.3.3 Anpassen anderer Benutzeroberflächen-Elemente

Logos, Hintergrund, Stile und andere Elemente der Benutzeroberfläche von BI-Launchpad können durch Bearbeiten der CSS-Regeln in der Datei `web\css\customize.css` angepasst werden. Wenn Sie angepasste Bilder verwenden und in der Datei `customize.css` auf diese verweisen, stellen Sie sicher, dass Sie sie im Ordner `web\images\theme` ablegen.

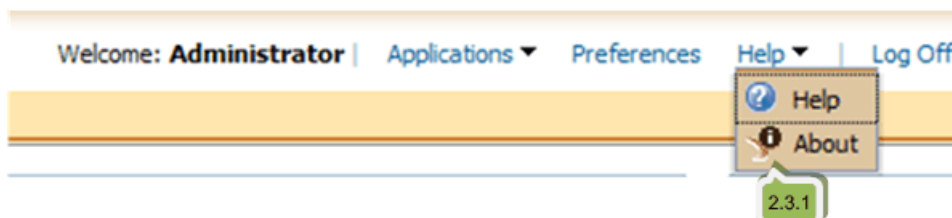
Die folgenden Diagramme zeigen die im Beispiel-Branding-Bundle angepassten Elemente zur Referenz an. Die Zahlen in den Blasen verweisen auf Abschnitte in der Datei `customize.css` des Bundles.



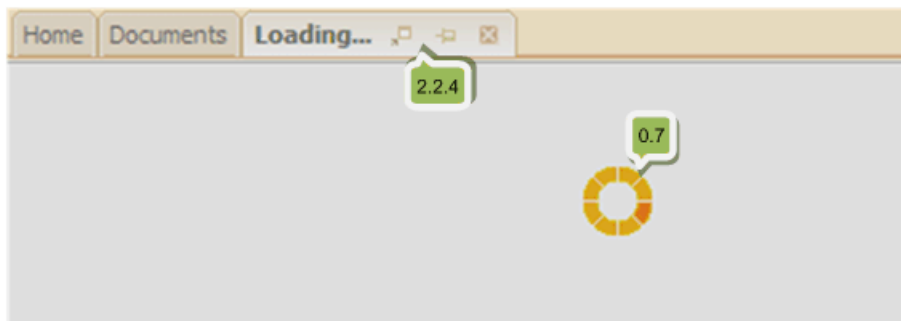
1. (0.1) Anpassen des Hintergrunds von Seiten und Unterseiten (innerhalb von Rahmen)
2. (0.2) Eingabetextfeld
3. (0.4) Kennwortfeld
4. (1.1) Authentifizierungsfeld-Container
5. (1.2) Container für alles
6. (1.3) Horizontale Striche
7. (1.5) Schaltfläche "Anmelden"
8. (1.6) Banner-Hintergrundmuster
9. (1.7) Logo



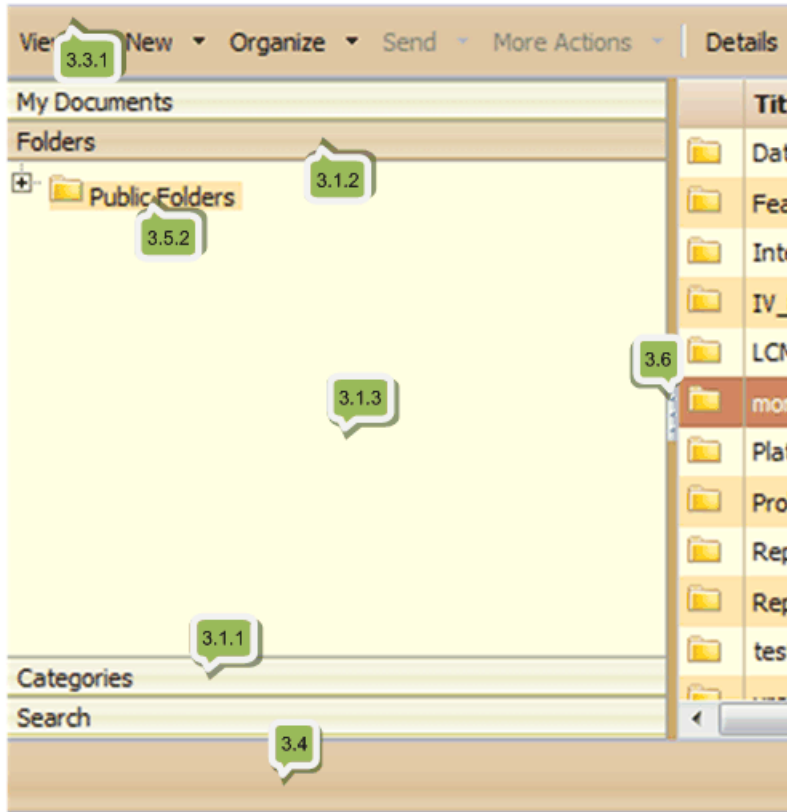
- 10. (2.1.1) Oberer Bannerbereich (Hintergrundmuster)
- 11. (2.1.2) Bannerlogo
- 12. (2.2.1) Registerkarten-Container
- 13. (2.2.2) Aktive Registerkarte
- 14. (2.2.3) Inaktive Registerkarte
- 15. (2.3.1) BI-Launchpad-Symbol



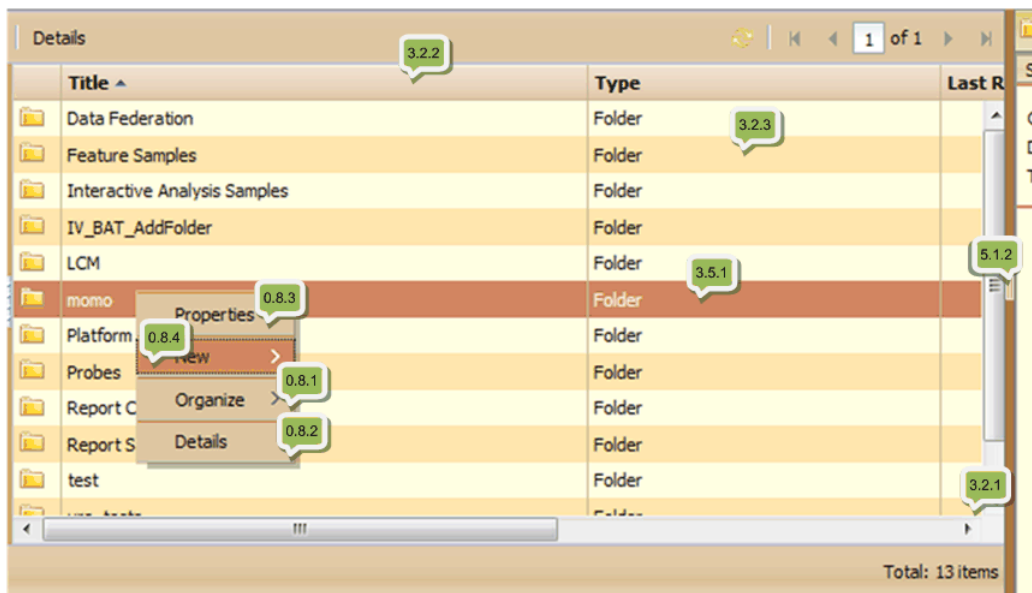
- 16. (2.2.4) Registerkarten-Schaltflächen
- 17. (0.7) Drehfeld



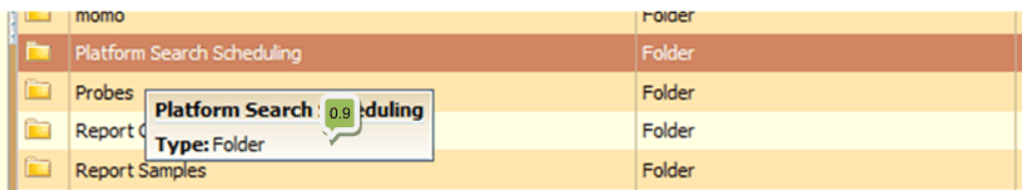
- 18. (3.1.1) Inaktive Kategoriekopfleiste
- 19. (3.1.2) Aktive Kategoriekopfleiste



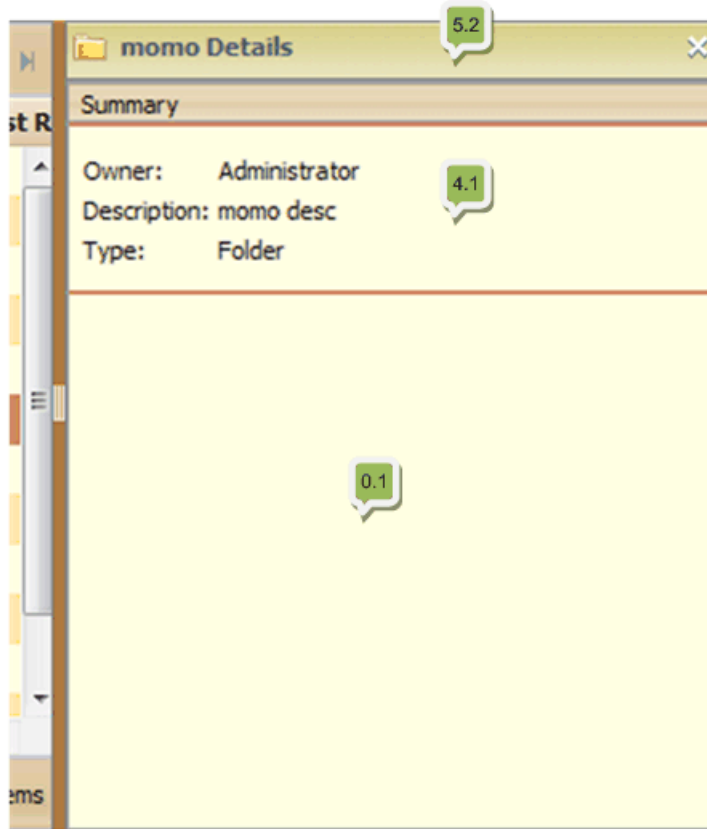
20. (3.1.3) Kategoriefach/-struktur-Hintergrund
21. (3.3.1) Symbolleisten-Hintergrund
22. (3.4) Fußleisten-Hintergrund
23. (3.5.2) Ausgewählte nichtfokussierte Zeile sowohl im Listenfenster als auch in der Strukturansicht (links)
24. (3.6) Größenanpassungsleiste des Kategorielistenfensters



25. (3.2.1) Listenfenster-Container
26. (3.2.2) Listenfenster-Überschrift
27. (3.2.3) Listenfenster-Zeilen
28. (3.5.1) Ausgewählte fokussierte Zeile sowohl im Listenfenster als auch in der Strukturansicht (links)
29. (5.1.2, 5.1.3, 5.1.4) Ziehpunkt und Griff zur Größenänderung
30. (0.8.1) Kontextmenü-Container
31. (0.8.2) Kontextmenü-Hauptbereich
32. (0.8.3) Kontextmenü-Element
33. (0.8.4) Ausgewähltes Kontextmenü-Element

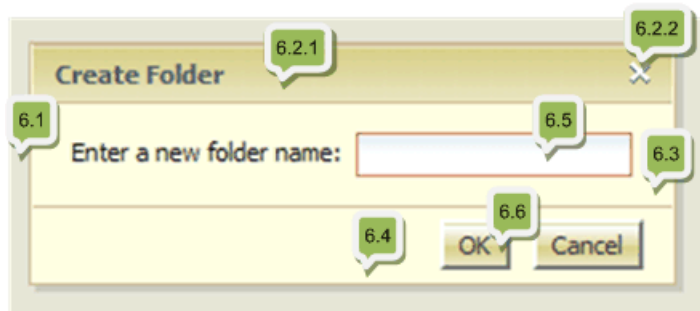


34. (0.9) QuickInfo



35. (4.1) Einzelheitencontainer

36. (5.2) Einzelheitentitel



37. (6.1) Einfaches Dialogfeld: Container

38. (6.2.1) Einfaches Dialogfeld: Titel

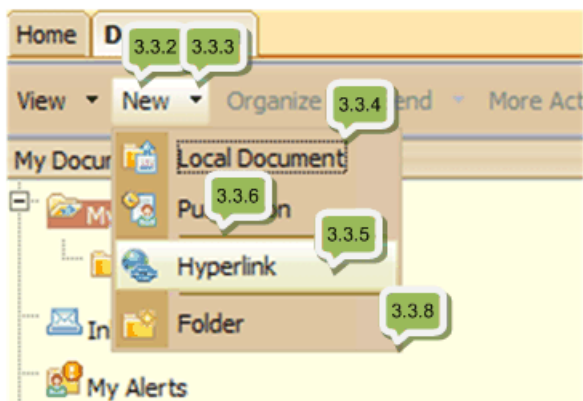
39. (6.2.2) Schaltfläche "Schließen" im Dialogfeldtitel

40. (6.3) Einfaches Dialogfeld: Hauptbereich

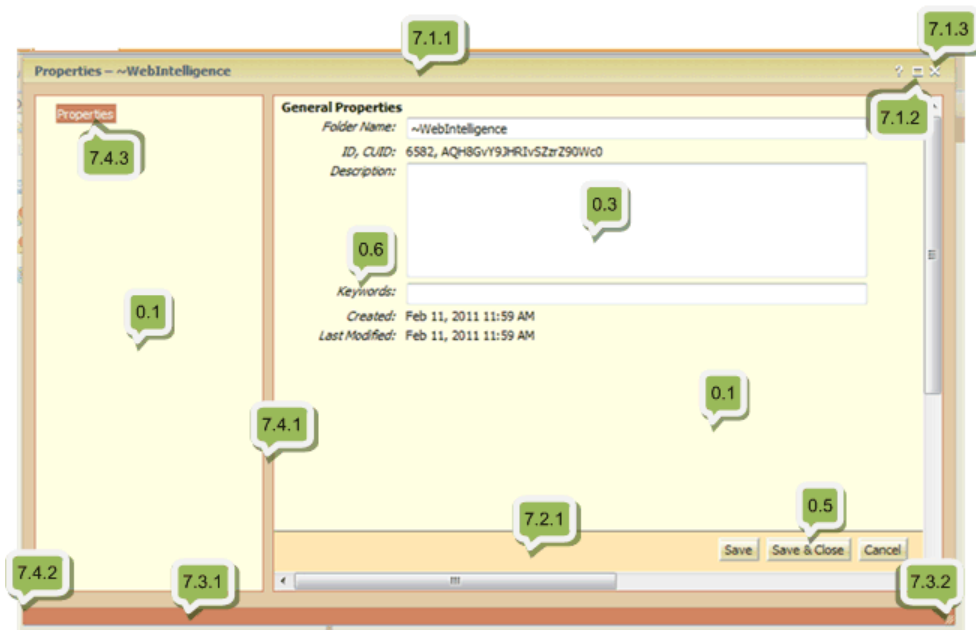
41. (6.4) Einfaches Dialogfeld: Fußleiste

42. (6.5) Einfaches Dialogfeld: Textfeld (überschreibt allgemeines Textfeld)

43. (6.6) Einfaches Dialogfeld: Schaltflächen



- 44. (3.3.2, 3.3.3) Symbolleisten-Schaltfläche hovern/drücken
- 45. (3.3.4) Symbolleisten-Menüelement
- 46. (3.3.5) Symbolleisten-Menüelement gehovet
- 47. (3.3.6) Symbolleisten-Menütrennlinie
- 48. (3.3.7) Symbolleisten-Menürahmen
- 49. (3.3.8) Symbolleisten-Menü: Regenerierungs-Symbol



- 50. (7.1.1) Großes Dialogfeld: Titel
- 51. (7.1.2) Großes Dialogfeld: Titel – Vergrößerungssymbol (gehovet)
- 52. (7.1.3) Großes Dialogfeld: Titel – Schließen-Symbol (gehovet)
- 53. (7.2.1) Großes Dialogfeld: Schaltflächenbereich
- 54. (7.3.1) Großes Dialogfeld: Fußleiste
- 55. (7.3.2) Großes Dialogfeld: Fußleisten-Ziehpunkt
- 56. (7.4.1) Großes Dialogfeld: Hauptbereich Container

- 57. (7.4.2) Großes Dialogfeld: Rahmen
- 58. (7.4.3) Großes Dialogfeld: Ausgewähltes Element im linken Navigationsbereich
- 59. (0.3) Textfeld
- 60. (0.5) Schaltfläche
- 61. (0.6) Formularbeschriftungen

4.3.4 Arbeiten mit BI-Arbeitsbereichen und zusammengesetzten Modulen

Sie können einen BI-Arbeitsbereich oder ein zusammengesetztes Modul auch als BI-Launchpad-Startseite verwenden. Sie können den Arbeitsbereich oder das zusammengesetzte Modul an den OEM-Stil von BI-Launchpad anpassen

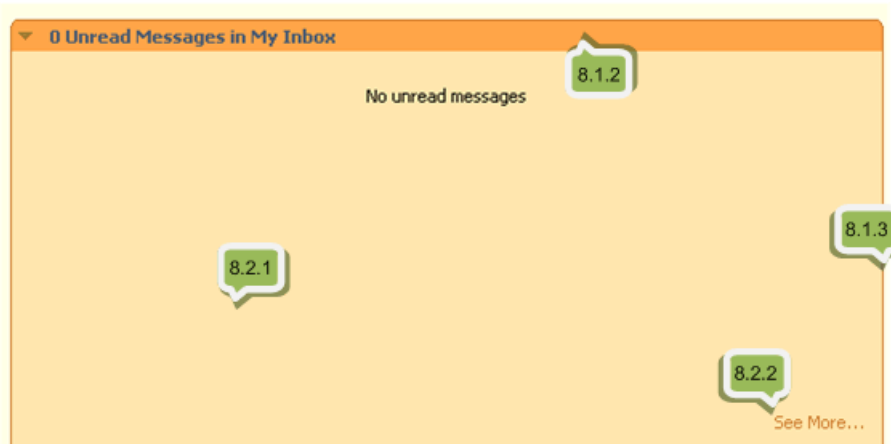
Anmerkung:

Der angepasste OEM-Stil wird nur auf die Startseite angewendet. Wird derselbe Arbeitsbereich oder dasselbe zusammengesetzte Modul außerhalb der Startseite (in einer regulären Ansicht) geöffnet, wird der Standardstil verwendet.

Die folgenden Diagramme zeigen die im Beispiel-Branding-Bundle angepassten Elemente zur Referenz an. Die Zahlen in den Blasen verweisen auf Abschnitte in der Datei `customize.css` des Bundles.

Für die Standardstartseite oder das Standardmodul

Die folgenden Einstellungen können zum Anpassen der Standardstartseite oder eines BI-Arbeitsbereichs oder eines zusammengesetzten Moduls verwendet werden, das als Startseite festgelegt



wurde.

1. (8.1.2) Modultitel-Hintergrund
2. (8.1.3) Modulrahmen
3. (8.2.1) Hintergrund des BI-Launchpad-Moduls
4. (8.2.2) Farbe des **Weitere anzeigen**-Texts

Für die normale Ansicht eines BI-Arbeitsbereichs

Die folgenden Einstellungen können zum Anpassen der Anzeige eines BI-Arbeitsbereichs in der normalen Ansicht verwendet werden.

1. (8.3.1) Container: Angepasstes Hauptregister
2. (8.3.2) Container: Angepasstes Unterregister
3. (8.3.4) Aktives Hauptregister
4. (8.3.5) Inaktives Hauptregister
5. (8.3.6) Unterregister

4.3.4.1 Anpassen des Stils eines BI-Arbeitsbereichs an den Stil von BI-Launchpad

1. Öffnen Sie den zu bearbeitenden BI-Arbeitsbereich.
2. Klicken Sie in der ersten Registerkarte des Arbeitsbereichs auf **Eigenschaften**.
Das Dialogfeld "Eigenschaften" wird angezeigt.
3. Wählen Sie das Symbol der Option direkt vor der (letzten) **Standardstil**-Option.
4. Klicken Sie auf **OK**.

4.3.4.2 Anpassen des Stils eines zusammengesetzten Moduls an den Stil von BI-Launchpad

1. Klicken Sie auf der BI-Launchpad-Startseite auf **Einstellungen**.
Das Dialogfeld "Einstellungen – Administrator" wird angezeigt.
2. Wählen Sie **BI-Arbeitsbereiche** in der Liste **Einstellungen**.
3. Wählen Sie in der Liste des Hauptbereichs **BI-Launchpad**.

4.3.5 Ändern des Namens von BI-Launchpad

Sie möchten möglicherweise den Namen von BI-Launchpad ändern, um die Anwendung an einen in Ihrem Unternehmen verwendeten vorhandenen Anwendungssatz anzugleichen.

Anmerkung:

Die Branding-Bundles müssen nicht geändert werden, um den Namen von BI-Launchpad zu ändern, Sie möchten jedoch möglicherweise zugehörige Bilder ändern, was Änderungen in den Branding-Bundles erforderlich macht.

1. Kopieren Sie die Datei `BIlaunchpad.properties` von

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\default
```

in

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\custom
```

Anmerkung:

Die Dateien im Ordner `default` dürfen nicht geändert werden. Sie sollten ihre Änderungen stets in Kopien der im Ordner `custom` abgelegten Dateien vornehmen.

2. Ändern Sie folgende Eigenschaften:

```
app.name=BI launch pad
app.name.greeting=BusinessObjects
app.name.short=BI launch pad
app.url.name=/BI
```

3. Implementieren Sie die Datei `BOE.war` erneut auf Ihrem Java-Anwendungsserver.

4.4 Anpassung von OpenDocument

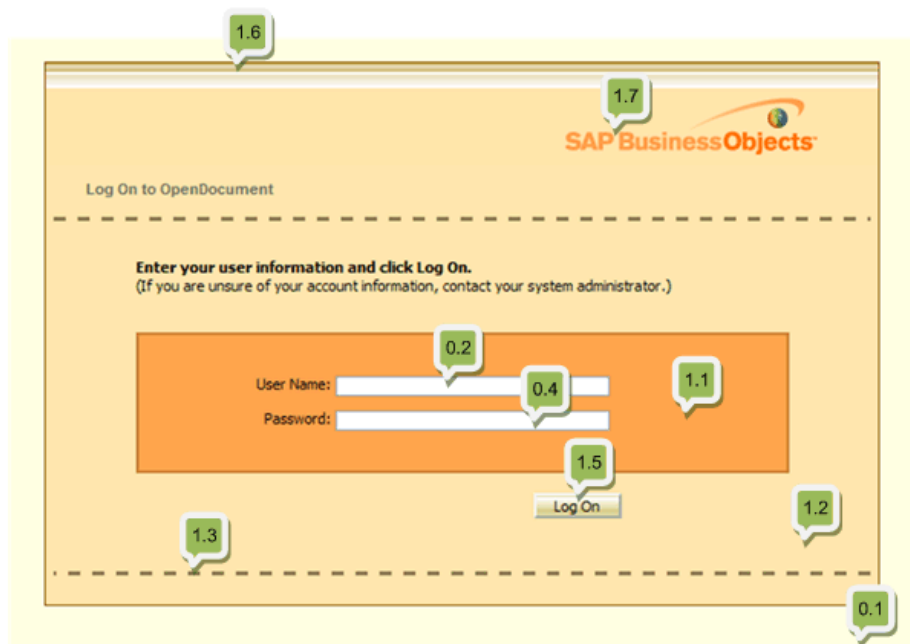
Für OpenDocument kann das Logo, der Hintergrund und der Stil der Anmeldeseite geändert werden. Für die meisten dieser Anpassungen müssen die CSS-Regeln in der Datei `customize.css` geändert werden. Um wirksam zu werden, müssen sämtliche Anpassungen im Ordner `web\service` von `com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding` wie folgt zur Verfügung gestellt werden:

```
\web
  \service
    \css
      customize.css
    \images
      \theme
        *.png
```

Anmerkung:

Beispielanpassungen sind in der JAR-Datei enthalten. In der Datei `com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding` befindet sich der Ordner `web\sample`, der eine CSS-Beispieldatei, Beispielbilder und eine README-Datei enthält.

Das folgende Diagramm zeigt die im Beispiel-Branding-Bundle angepassten Elemente zur Referenz an. Die Zahlen in den Blasen verweisen auf Abschnitte in der Datei `customize.css` des Bundles.



1. (0.1) Anpassen des Hintergrunds von Seiten und Unterseiten (innerhalb von Rahmen)
2. (0.2) Eingabetextfeld
3. (0.3) Kennwortfeld
4. (1.1) Authentifizierungsfeld-Container
5. (1.2) Container für alles
6. (1.3) Horizontale Striche
7. (1.5) Schaltfläche "Anmelden"
8. (1.6) Banner-Hintergrundmuster
9. (1.7) Logo

4.5 Anpassen des Crystal Reports- JavaScript-Viewers

In diesem Abschnitt wird die Anpassung des im Lieferumfang Ihrer OEM-Implementierung von SAP BusinessObjects Business Intelligence enthaltenen Bericht-Viewers erläutert.

Der Viewer kann durch Hinzufügen der folgenden Elemente angepasst werden:

- Ein benutzerdefiniertes Logo
- JavaScript-API-Event- und Action-Listener für SAP-CrystalReports-Berichte
- CSS-Dateien
- Externe JavaScript-Dateien oder Bibliotheken

4.5.1 Anpassen des Viewers

Sie können die Datei `template.zip` mit den zum Anpassen des Bericht-Viewers verwendeten Dateien neu packen

Der Workflow sieht folgendermaßen aus:

1. Extrahieren Sie den Inhalt der Datei `template.zip`.
2. Bearbeiten Sie die Datei `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar`.
3. Aktivieren Sie das benutzerdefinierte Viewer-Verhalten, indem Sie die Eigenschaft `crystal_enable_jsapi` in der Datei `SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\warfiles\webapps\config\custom\CrystalReports.properties` auf `true` setzen.
4. Erstellen Sie die Datei `template.zip` neu.

Anmerkung:

Vor dem Ändern des Inhalts der Datei `template.zip` sollte eine Sicherungskopie erstellt werden.

Innerhalb der Datei `template.zip` muss die folgende Datei geändert werden:

template.zip	Ändern
SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\warfiles\webapps\BOE\WEB_INF\eclipse\plugins\com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar	Entzippen und ändern Sie die Datei.

Innerhalb der Datei `com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar` können folgende Elemente geändert werden:

CrystalReports_oem.jar	Ändern
\web	Diesem Ordner können benutzerdefinierte oder externe JavaScript- und CSS-Dateien hinzugefügt werden.
\web\CustomListener.js	<p>Den Funktionen OnViewerInit und OnViewerFail in der Datei CustomListener.js können JavaScript-API-Event-Listener für SAP Crystal Reports hinzugefügt werden.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Handbuch <i>SAP Crystal Reports JavaScript API</i>.</p>
\WEB-INF\classes\JSAPI-properties.json	<p>Fügen Sie allen dem Ordner \web hinzugefügten Bildern, JavaScript- und CSS-Dateien einen relativen Pfad hinzu. Sie können auch das im Viewer angezeigte Logo ändern.</p> <p>Im folgenden Beispiel werden ein Logo, eine JavaScript-Datei, ein Ordner und dessen JavaScript-Inhalt sowie eine CSS-Datei hinzugefügt:</p> <pre> { "logo" : { "img" : "images/logo.gif", "tooltip" : "SAP Crystal Reports", "url" : "http://www.businessobjects.com/ipl/default.asp?destination=ViewerLogoLink&product=crystalreports&version=14%2E0" }, "scripts" : [CustomListener.js \CustomFiles*.js], "styles" : [\CustomStyle.css] } </pre> <p>Anmerkung: Alle in der Datei JSAPI-properties.json referenzierten Dateien müssen im Ordner \web enthalten sein.</p>

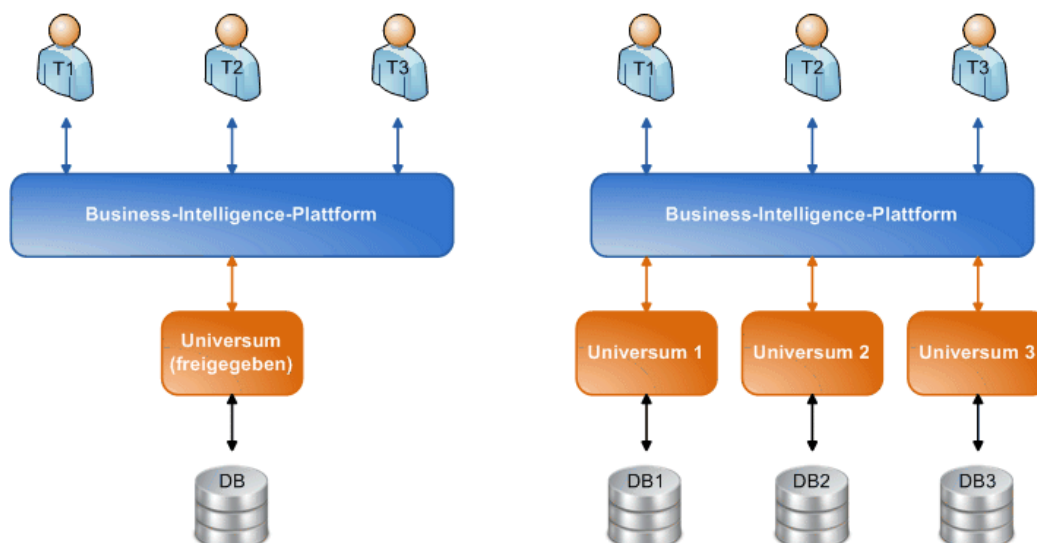
Multitenancy-Management-Tool der Business-Intelligence-Plattform

5.1 Einführung

Das Multitenancy-Management-Tool von SAP BusinessObjects Business Intelligence ist ein Java-basiertes Programm, mit dem SAP-OEM-Partner die Erstellung von Objekten und Einstellungen für Ihre Neukunden in einer Multi-Tenant-BI-Implementierung standardisieren und automatisieren können.

In einer Multi-Tenant-Implementierung werden mehrere Tenants auf einer einzelnen BI-Plattform-Instanz gehostet. Jeder Tenant hat eine separate Ansicht seiner eigenen Daten, die nicht von anderen Tenants eingesehen werden kann. Es gibt zahlreiche Beispiele für Tenant-Implementierungen, darunter:

- Tenants, die dasselbe Universum und dieselbe Datenbank nutzen
- Tenants, die separate Universen und Datenbanken nutzen



Dies erfolgt in der Regel durch manuelle Konfiguration der BI-Plattform für jeden Tenant. So können Sie beispielsweise Folgendes tun:

1. Separate Benutzergruppen für jeden Tenant erstellen
2. Separate Ordner für Tenant-Dokumente erstellen
3. Ansichten von Universumsdaten für jeden Tenant einschränken

4. Entsprechende Sicherheitseinstellungen zur Isolierung der Erfahrung der einzelnen Tenants anwenden

Mit dem Multitenancy-Management-Tool werden diese und andere Schritte automatisiert, um den Prozess der Erstellung neuer Tenants zu erleichtern.

An wen richten sich diese Informationen?

Dieser Abschnitt richtet sich an Inhalts- und Systemadministratoren, die mit der Konfiguration, Verwaltung und Wartung einer BI-Plattform-Installation für mehrere Tenants betraut sind. Sie sollten mit den grundlegenden Konzepten und Tools zur Verwaltung einer BI-Plattform-Installation vertraut sein. Sie sollten ggf. Kenntnisse über die Erstellung von Universen für Berichte und Analysen besitzen, je nach den Implementierungsanforderungen Ihres Tenants. Um Administratoren mit einem unterschiedlichem Erfahrungshintergrund zu unterstützen, bietet dieser Abschnitt jedoch detaillierte Hintergrundinformationen und Begriffserläuterungen, durch die sämtliche Verwaltungsaufgaben und -funktionen veranschaulicht werden.

Informationen zum Einrichten der Sicherheits- und Serverinfrastruktur der BI-Plattform finden Sie im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Informationen zur Verwaltung, Zeitsteuerung und Verteilung von BI-Inhalten im Repository finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Informationen zur Erstellung von klassischen Universen (.unv-Dateien) finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Universe-Design-Tool*.

Konventionen

In diesem Abschnitt werden die folgenden Begriffe verwendet:

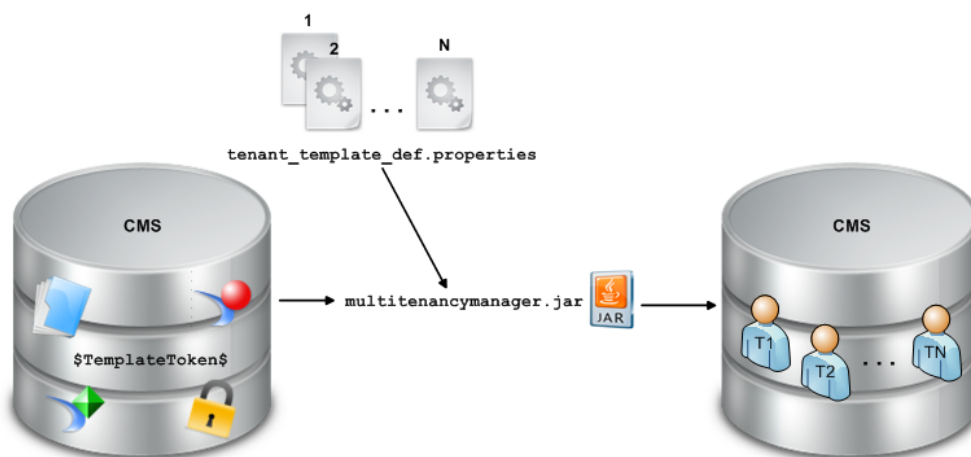
Begriff	Definition
Tenant	Ein Kunde eines SAP-OEM-Partners, der eine einzelne Instanz der BI-Plattform-Infrastruktur und -Dienste mit anderen Kunden zusammen nutzt, wobei ihre Daten und Benutzererfahrung getrennt bleiben.
Tenant-Vorlage	Eine Sammlung von Repository-Objekten, Rechten und Einstellungen, die als strukturelle Basis zum Erstellen neuer Tenants in einer BI-Plattform-Installation mit mehreren Tenants dienen.
Template-Token	Eine Zeichenfolge zur Identifikation eines Tenant-Vorlagenobjekts oder einer Einstellung, die beim Erstellen eines neuen Tenants durch das Tool repliziert wird.
Tenant-Konfigurationsdatei	Eine Java-Eigenschaftendatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), in der Optionen vor dem Ausführen des Multitenancy-Management-Tools festgelegt werden können.

5.2 Erste Schritte

Diese ersten Schritte helfen Ihnen beim Einstieg in die Arbeit mit dem Multitenancy-Management-Tool der BI-Plattform. In den Aufgaben werden die wichtigsten Schritte zum Erstellen neuer Tenants auf Basis einer Vorlage erläutert. Verknüpfungen zu detaillierteren Anweisungen und Informationen über die wesentlichen Konzepte sind enthalten, soweit erforderlich.

So verwenden Sie das Tool:

1. Das Multitenancy-Management-Tool muss installiert werden (Standardinstallation oder während einer benutzerdefinierten Installation ausgewählt).
2. Sie müssen eine Sammlung von Objekten und Einstellungen in Ihrer BI-Plattform-Installation erstellen, die als "Tenant-Vorlage" dient.
3. Sie müssen für jeden Tenant eine "Tenant-Definitionsdatei" konfigurieren.
4. Sie müssen das Tool zum Erstellen eines Tenants ausführen. Das Tool verwendet zum Erstellen des Tenants die in der Tenant-Definitionsdatei definierte(n) Tenant-Vorlage und -Tenant-Einstellungen.



In den ersten Schritten wird erläutert, wie eine neue Tenant-Vorlage erstellt wird, die aus einer BI-Plattform-Benutzergruppe, zwei öffentlichen Ordnern und gewährten Rechten für einen Ordner besteht. Sie erfahren, wie eine Tenant-Definitionsdatei erstellt und das Tool anhand dieser Einstellungen ausgeführt wird, um einen neuen Tenant während der Integration zu konfigurieren.

5.2.1 Voraussetzungen für Installation

Um das Multitenancy-Management-Tool verwenden zu können, muss folgende Software installiert sein:

- JRE 1.6
- SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3 oder höher

Das Multitenancy-Management-Tool wird standardmäßig mit der BI-Plattform installiert und befindet sich im Ordner `\java\apps\`:

- **Windows:** `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Falls Sie eine benutzerdefinierte Installation durchgeführt haben, können Sie das Tool hinzufügen, indem Sie die Installation ändern und folgende Funktion auswählen:

- **Windows:** **Server > Multitenancy-Manager**
- **Unix:** `Server > Multitenancy-Manager`

Eine detaillierte Anleitung zum Ändern der installierten Funktionen in Ihrer BI-Plattform-Implementierung finden Sie im *Installationshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

5.2.2 Erstellen einer Tenant-Vorlage

Bei diesem Beispiel erstellen wir folgende Vorlagenobjekte und -einstellungen über die Central Management Console (CMC):

- eine Benutzergruppe namens "\$TemplateToken\$"
- einen öffentlichen Ordner namens \$TemplateToken\$ auf Root-Ebene
- eine öffentliche Ordnerstruktur tenants/\$TemplateToken\$_temp auf Root-Ebene
- dem Ordner \$TemplateToken\$ zugewiesene Berechtigungen

Starten Sie zunächst die CMC, und melden Sie sich mit den entsprechenden Anmeldedaten an, um die Objekte zu erstellen. Sie können die CMC standardmäßig starten, indem Sie in das folgende Verzeichnis wechseln `http://<webservername>:8080/BOE/CMC`.

Verwandte Themen

- [Einrichten einer Tenant-Vorlage](#)

5.2.2.1 So erstellen Sie eine neue Benutzergruppe

1. Klicken Sie im Verwaltungsbereich "Benutzer und Gruppen" der CMC auf **Verwalten > Neu > Neue Gruppe**.

Das Dialogfeld "Neue Benutzergruppe erstellen" wird angezeigt.

2. Geben Sie den Gruppennamen \$TemplateToken\$ und eine Beschreibung ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Die Vorlagenbenutzergruppe wird erstellt.

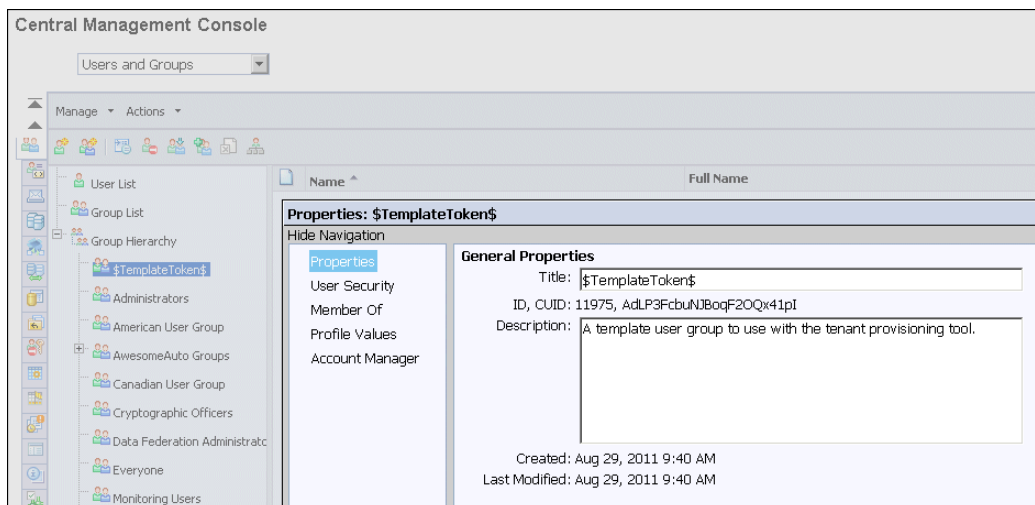


Abbildung 5-1: Eigenschaften: Dialogfeld\$TemplateToken\$ zum Erstellen einer Tenant-Benutzergruppe (englisches Beispiel)

5.2.2.2 So erstellen Sie einen neuen Ordner

1. Navigieren Sie im Verwaltungsbereich "Ordner" der CMC zum öffentlichen Root-Ordner.
2. Klicken Sie auf **Verwalten > Neu > Ordner**.
3. Geben Sie \$TemplateToken\$ als Namen für den neuen Ordner ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um einen Ordner namens `_tenants` mit einem Unterorder namens `$TemplateToken$_temp` zu erstellen.

Die neuen Ordner werden in der Liste der Ordner und Objekte angezeigt:

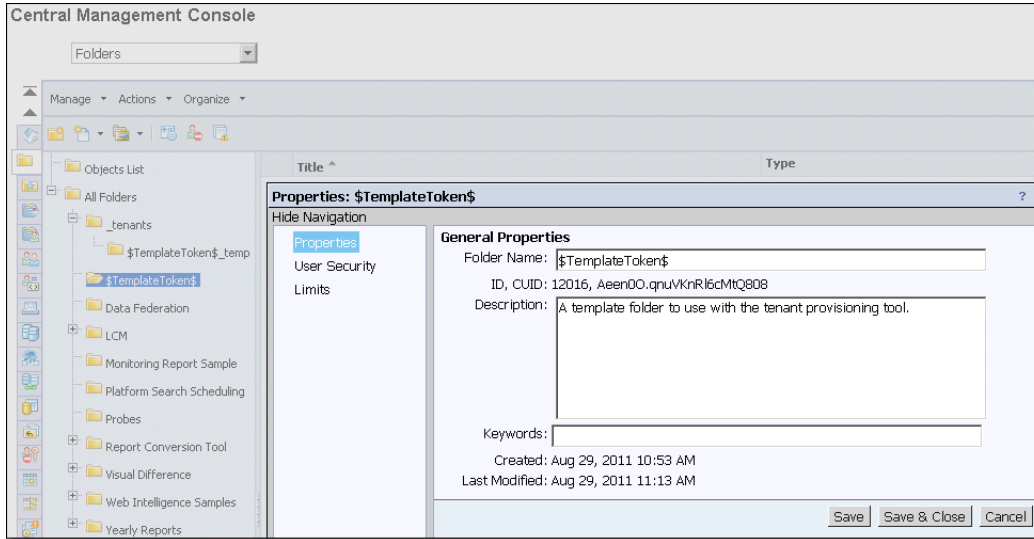


Abbildung 5-2: Eigenschaften: Dialogfeld \$TemplateToken\$ zum Erstellen eines Tenant-Ordnern (englisches Beispiel)

5.2.2.3 So legen Sie Berechtigungen fest

1. Wählen Sie im Verwaltungsbereich "Ordner" der CMC den Ordner \$TemplateToken\$ aus.
2. Klicken Sie auf **Verwalten > Benutzersicherheit**.
Das Dialogfeld "Benutzersicherheit" wird angezeigt und enthält die Zugriffskontrollliste.
3. Klicken Sie auf **Prinzipale hinzufügen**.
Das Dialogfeld "Prinzipale hinzufügen" wird angezeigt.
4. Verschieben Sie die Vorlagenbenutzergruppe "\$TemplateToken\$" von der Liste **Verfügbare Benutzer/Gruppen** in die Liste **Ausgewählte Benutzer/Gruppen**.
5. Klicken Sie auf **Sicherheit hinzufügen und zuweisen**.
6. Wählen Sie die Zugriffsberechtigungen, die Sie der Benutzergruppe \$TemplateToken\$ gewähren möchten. Beispiel: **Anzeigen**.
7. Wählen Sie aus, ob die Übernahme von Ordnern oder Gruppen aktiviert oder deaktiviert werden soll.
8. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, um dem Ordner \$TemplateToken\$_temp Berechtigungen für die Vorlagenbenutzergruppe zuzuordnen.

Den Vorlagenordnern der Vorlagenbenutzergruppe wurden nun Berechtigungen zugeordnet.

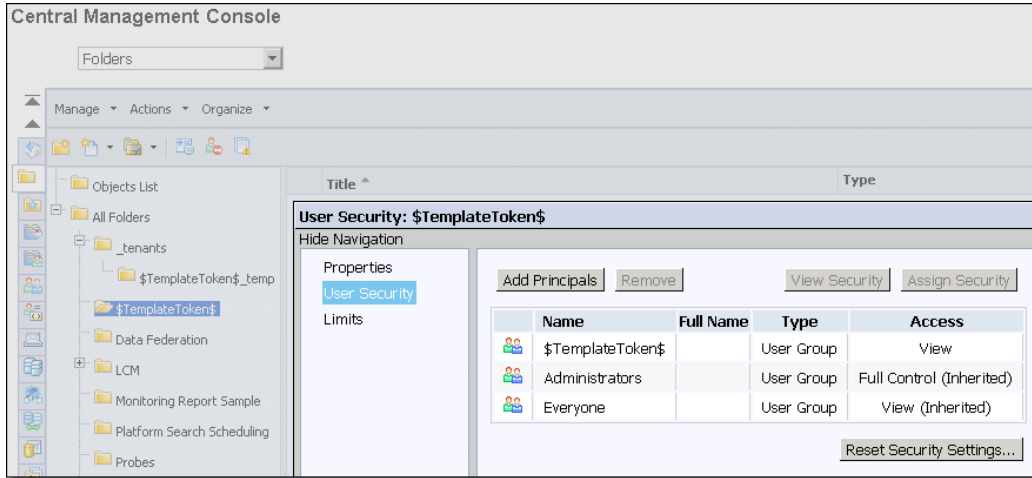


Abbildung 5-3: Benutzersicherheit: Dialogfeld \$TemplateToken\$ zum Festlegen der Tenant-Zugriffsrechte (englisches Beispiel)

5.2.3 Konfiguration der Tenant-Definitionsdatei

Navigieren Sie vor der Konfiguration der Tenant-Definitionsdatei zum Ordner `multitenancyManager`, und erstellen Sie eine Sicherungskopie der Originaldatei `tenant_template_def.properties`. Der Ordner `multitenancyManager` befindet sich in folgendem Verzeichnis:

- **Windows:** `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Bei dieser Aufgabe legen Sie die Optionen in Ihrer Tenant-Definitionsdatei (`tenant_template_def.properties`) fest, mit der das Tool sich bei Ihrem Central Management Server (CMS) anmeldet, die Vorlagenobjekte anhand der Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens identifizieren und neue Kopien dieser Objekte mit einem spezifischen Tenant-Namen erstellen kann.

1. Öffnen Sie `tenant_template_def.properties` zum Bearbeiten.
2. Ändern Sie die obligatorischen Optionen `cms`, `auth`, `user` und `password` in die zur Anmeldung bei der CMS verwendeten Authentifizierungsdaten.

```
cms=mycmsdomainname:port
auth=secEnterprise
user=Administrator
pwd=mypassword
```

Potenzielle Werte für die Option `auth` sind: `secEnterprise`, `secLDAP`, `secWinAD` oder `secSAPR3`.

3. Ändern Sie die obligatorische Option `tenantName` in den Namen des neu zu erstellenden Tenants.

```
tenantName=abc_customer
```

4. Ändern Sie die obligatorische Option `templateToken` in die zur Identifikation Ihrer Vorlagenordner und Benutzergruppe verwendeten Zeichenfolge.

In diesem Beispiel verwenden Sie die Zeichenfolge "\$TemplateToken\$" wie in der vorherigen Aufgabe "Erstellen einer Tenant-Vorlage".

```
templateToken=$TemplateToken$
```

5. Ändern Sie die obligatorische Option `templateContentFolder`, um die Vorlagenordner der obersten Ebene anzugeben.

In diesen ersten Schritten haben Sie zwei Vorlagenordner, erstellt, deren Namen das Vorlagen-Token enthält. Trennen Sie mehrere Werte durch ein Semikolon und geben Sie den vollständigen Pfad unter dem öffentlichen Root-Ordner an.

```
templateContentFolder=$TemplateToken$;_tenants/$TemplateToken$_temp
```

6. Speichern und schließen Sie `tenant_template_def.properties`.

Verwandte Themen

- [Konfigurieren der Tenant-Konfigurationsdatei](#)

5.2.4 Ausführen des Tools

Um das Tool auszuführen, wechseln Sie in den Ordner mit dem Multitenancy-Management-Tool, rufen Sie eine Eingabeaufforderung auf, und führen Sie `multitenancymanager.jar` mit der an die Option `-configFile` übergebenen Tenant-Definitionsdatei aus:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Anmerkung:

Das Multitenancy-Management-Tool wird standardmäßig mit der BI-Plattform installiert und befindet sich im Ordner `\java\apps\`:

- **Windows:** `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Melden Sie sich nach erfolgreichem Abschluss des Programms bei der Central Management Console (CMC) an, und zeigen Sie die neu erstellten öffentlichen Ordner, Benutzergruppe und Sicherheitseinstellungen für den Tenant "abc_customer" an.

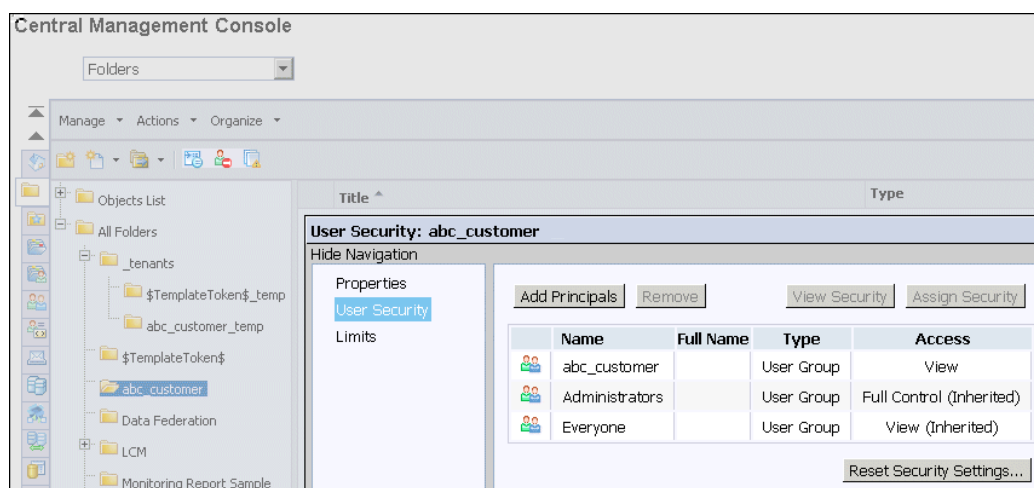
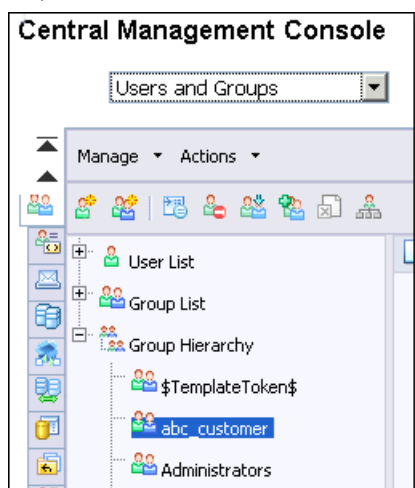


Abbildung 5-4: Benutzersicherheit: Dialogfeld <Tenant-Name> zum Festlegen der Tenant-Zugriffsrechte (englisches Beispiel)

Abbildung 5-5: Neue Tenant-Benutzergruppe, aufgelistet in Gruppenhierarchie im Bereich "Benutzer und Gruppen" (englisches Beispiel)



Eine Protokolldatei mit dem Namen `multitenancymanager<jjjj><mm><tt><Uhrzeit>.csv` wird standardmäßig im folgenden Ordner erstellt:

- Windows: `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/logging/`

Nächste Schritte

In den ersten Schritten wurde das Einrichten einer einfachen Tenant-Vorlage und das Erstellen eines neuen Tenants mit einigen einfachen Objekten und Sicherheitseinstellungen gezeigt. Das Tool ermöglicht jedoch auch die Arbeit mit komplexeren Szenarios und die Replikation zahlreicher anderer Objekte, einschließlich Universen und Berichtsdatenbank-Verbindungsinformationen. Die restlichen Abschnitte dieses Handbuchs enthalten Informationen zum Einrichten sämtlicher Vorlagenobjekttypen sowie Details zu den verschiedenen optionalen Konfigurationen, die Sie in der Tenant-Konfigurationsdatei vornehmen können.

Verwandte Themen

- [Ausführen des Multitenancy-Management-Tools](#)
- [Fehlerbehebung](#)

5.3 Einrichten einer Tenant-Vorlage

Eine Tenant-Vorlage ist eine Sammlung von Repository-Objekten, Rechten und Einstellungen, die als strukturelle Basis zum Erstellen neuer Tenants in einer BI-Plattform-Installation mit mehreren Tenants dienen. Beispielsweise können Tenants in Ihrer Implementierung gemeinsame Eigenschaften haben, wie z.B. strukturell identische Benutzergruppen und öffentliche Ordnerstrukturen.

Anstatt diese ähnlichen Objekte und Einstellungen jedes Mal neu zu erstellen, wenn ein neuer Tenant erstellt werden muss, können Sie diese einmalig als Vorlage in der BI-Plattform erstellen und dann das Multitenancy-Management-Tool zum Erstellen neuer Tenant-Instanzen basierend auf dieser Vorlage ausführen.

Die verschiedenen Teile einer Tenant-Vorlage werden anhand eines Vorlagen-Tokens identifiziert. Das Vorlagen-Token besteht aus einer Zeichenfolge, anhand derer ein bestimmtes Objekt oder eine bestimmte Einstellung, die vom Tool repliziert werden soll, identifiziert. Beispiel:

1. Wählen Sie die Zeichenfolge "\$TemplateToken\$" als Ihr Token.
2. Erstellen Sie eine Benutzergruppe über die Central Management Console (CMC) mit "\$TemplateToken\$" im Namen, wie z.B. "\$TemplateToken\$", oder "\$TemplateToken\$_Benutzergruppe".

Nach Ausführung des Tools wird eine neue Benutzergruppe für diesen Tenant mit einer identischen Struktur und identischen Einstellungen der Vorlagenbenutzergruppe erstellt. Die Token-Zeichenfolge "\$TemplateToken\$", wird durch den tatsächlichen, in der Tenant-Konfigurationsdatei definierten Namen ersetzt.

Die folgenden Abschnitte enthalten Einzelheiten zur Identifizierung der verschiedenen Komponenten Ihrer Tenant-Vorlage anhand Ihres Vorlagen-Tokens sowie über die Funktionsweise des Tools hinsichtlich der einzelnen Komponenten.

Anmerkung:

Eine detaillierte Anleitung zum Erstellen neuer Objekte, wie z.B. Benutzergruppen und Ordner, in der CMC finden Sie im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

5.3.1 Ordner

So schließen Sie öffentliche Ordner in Ihrer Vorlage ein:

1. Erstellen Sie in der CMC einen Ordner, der das Vorlagen-Token in seinem Namen enthält.

2. Geben Sie diesen Ordner über die Option `templateContentFolder` mit einer semikolongetrennten Liste in die Tenant-Konfigurationsdatei ein.

Sie müssen nur die Ordner auf oberster Ebene in Ihrer Vorlage angeben, wenn Sie das Tool ausführen; alle in den Ordnern enthaltenen Objekte werden ebenfalls automatisch kopiert. Im Beispiel unten geben Sie die Ordner `$TemplateToken$` und `$TemplateToken$_temp` in Ihrer Konfigurationsdatei an. Der Ordner `Dokumente` und der Crystal-Reports-Bericht werden automatisch als untergeordnete Ordner des Ordners der obersten Ebene `$TemplateToken$` kopiert.

```
Public Folders
  $TemplateToken$
    Documents
      Tenant_report.rpt
    Reports Samples
  $TemplateToken$_temp
```

5.3.2 Benutzergruppen

Um eine Benutzergruppe zu Ihrer Vorlage hinzuzufügen, erstellen Sie in der CMC neue Gruppen mit dem Vorlagen-Token in ihrem Namen – z.B. "`$TemplateToken$`" oder "`$TemplateToken$_usergroup`".

Vorlagenbenutzergruppen sollten keine Benutzerkonten enthalten, da sie Mitglieder aller neuen Tenant-Benutzergruppen werden und dies zu potenziellen Berechtigungskonflikten führen kann. Tenants sollten keine Benutzer gemeinsam nutzen. Erstellen Sie leere Benutzergruppen mit Titeln und Beschreibungen, die als Vorlagen verwendet werden können.

Anmerkung:

Benutzergruppen werden automatisch vom Tool gesucht und können nicht von der Tenant-Vorlage ausgeschlossen werden.

5.3.3 Ereignisordner

So schließen Sie Ereignisordner in Ihrer Vorlage ein:

1. Erstellen Sie in der CMC einen Ereignisordner, der das Vorlagen-Token im Namen enthält.
2. Legen Sie `optionIncludeEvents` in der Tenant-Konfigurationsdatei auf `true` fest.
3. Geben Sie den Ereignisordner über die Option `templateEventFolder` mit einer semikolongetrennten Liste ein.

Sie müssen nur die Ereignisordner auf oberster Ebene in Ihrer Vorlage angeben, wenn Sie das Tool ausführen; alle in den Ordnern enthaltenen Unterordner werden ebenfalls kopiert.

5.3.4 Kategorien

So schließen Sie Kategorien in Ihre Vorlage ein:

1. Erstellen Sie in der CMC Kategorien mit dem Vorlagen-Token im Namen.
2. Legen Sie `optionIncludeCategories` in der Tenant-Konfigurationsdatei auf `true` fest.
3. Geben Sie die Kategorien mit der Option `templateCategoryFolder` mit einer kommagetrennten Liste an.

5.3.5 Profile

So schließen Sie Profile in Ihre Vorlage ein:

1. Erstellen Sie in der CMC ein Profil, das das Vorlagen-Token in seinem Namen enthält.
2. Legen Sie `optionIncludeProfiles` in der Tenant-Konfigurationsdatei auf `true` fest.

Alle Benutzer, Benutzergruppen, Profilwerte und globale Profilziele werden in das neue Tenant-Profil kopiert.

5.3.6 Sicherheitseinstellungen

Zugriffsberechtigungen (Gruppen von Rechten) können Teil Ihrer Tenant-Vorlage sein. Einschließen von Zugriffsberechtigungen in Ihre Vorlage:

1. Erstellen Sie in der CMC eine Zugriffsberechtigung, in deren Namen das Vorlagen-Token enthalten ist.
2. Legen Sie `optionIncludeLevels` in der Tenant-Konfigurationsdatei auf `true` fest.

Alle enthaltenen Rechte werden in die neue Tenant-Zugriffsberechtigung kopiert.

Darüber hinaus werden Rechte oder Zugriffsberechtigungen, die Prinzipalen für Vorlagenobjekte gewährt werden, an das neue Tenant-Objekt übertragen. Wenn das Ziel-Tenant-Objekt bereits vor dem Ausführen des Tools vorhanden ist (z.B. wenn das Tool mehrfach für denselben Tenant ausgeführt wird), verwenden Sie die Option `optionImportSecMode`, um genau anzugeben, wie die vorhandenen Prinzipalrechte für das Tenant-Objekt behandelt werden:

- `optionImportSecMode=0` (Zusammenführungsmodus): Führt die Vorlagenprinzipale und Rechte mit dem vorhandenen Tenant-Objekt zusammen. Behält die Prinzipalen ursprünglich gewährten Rechte für ein vorhandenes Tenant-Objekt bei.

Anmerkung:

Im Falle eines Konflikts hat die Vorlageneinstellung bei einer Zusammenführung Vorrang. Beispielsweise wenn das Vorlagenobjekt dem Prinzipal explizit ein Recht gewährt, während das vorhandene Tenant-Objekt ihm dieses Recht ausdrücklich verweigert.

- `optionImportSecMode=1` (Überschreiben auf Prinzipalebene): Ersetzt die Rechte identischer Prinzipale durch die Vorlagenrechte. Fügt eindeutige Prinzipale und Rechte aus der Vorlage hinzu und behält die eindeutigen Prinzipale und Rechte für das Tenant-Objekt bei.
- `optionImportSecMode=2` (Überschreiben auf Objektebene): Entfernt alle vorhandenen Prinzipale und Rechte für das vorhandene Tenant-Objekt und ersetzt sie durch Prinzipale und Rechte für das Vorlagenobjekt.

Beispiel:

Schauen wir uns dazu ein Beispiel an: Angenommen, Sie haben einen Vorlagenordner (`$TemplateToken$`) und einen vorhandenen Tenant-Ordner (ABC) mit den folgenden Prinzipalen gewährten Zugriffsberechtigungen:

Tabelle 5-1: Zugriffsberechtigungen vorher

Tenant-Ordner = "\$TemplateToken\$"		Vorlagenordner = "ABC"	
Prinzipal	Zugriffsberechtigung	Prinzipal	Zugriffsberechtigung
Benutzer 1	Anzeigen	Benutzer 1	Voller Zugriff
Benutzer 2	Anzeigen	-	
-		Benutzer 3	Anzeigen

Nach Ausführung des Tools sehen die für den Tenant-Ordner ABC basierend auf der Einstellung `optionImportSecMode` gewährten Berechtigungen folgendermaßen aus:

Tabelle 5-2: Zugriffsberechtigungen danach

Tenant-Ordner = "ABC" <code>optionImportSecMode=0</code>		Vorlagenordner = "ABC" <code>optionImportSecMode=1</code>		Vorlagenordner = "ABC" <code>optionImportSecMode=2</code>	
Prinzipal	Zugriffsbe rechtigung	Prinzipal	Zugriffsbe rechtigung	Prinzipal	Zugriffsbe rechtigung
Benutzer 1	Voller Zugriff; Anzeigen	Benutzer 1	Anzeigen	Benutzer 1	Anzeigen
Benutzer 2	Anzeigen	Benutzer 2	Anzeigen	Benutzer 2	Anzeigen
Benutzer 3	Anzeigen	Benutzer 3	Anzeigen	-	-

Das Verhalten gilt auch für individuell hinzugefügte Rechte, nicht nur für Zugriffsberechtigungen.

5.3.7 SAP Crystal Reports 2011

Mit dem Multitenancy-Management-Tool können Sie Direkt-zu-Daten-Verbindungsinformationen für beliebige Vorlagenberichte von SAP Crystal Reports 2011 neuen Tenant-Verbindungseinstellungen zuordnen.

So ordnen Sie Verbindungsdaten zu Tenant-Datenquellen Crystal-Reports-Berichten zu:

1. Erstellen Sie einen Satz Berichte, und laden Sie sie in einen Vorlagenordner in der BI-Plattform hoch.

Vorlagenordner werden in der Vorlagenkonfigurationsdatei über die Option `templateContentFolder` angegeben.

2. Geben Sie die DSN-Informationen der Vorlage über die Option `crystalreport.templatedb1` in der Tenant-Konfigurationsdatei an.

Das Format des Werts ist `<Datenbankserver>;<Datenbankname>;<Datenquellentyp>;<Benutzername>;<Kennwort>`. Beispiel:

```
crystalreport.templatedb1=MyTemplateDSN;MyTemplateDatabase;odbc;administrator;password
```

Tipp:

Um die richtigen Werte für `<Datenbankserver>;<Datenbankname>` zu finden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht in der CMC und wählen **Datenbankkonfiguration**. Die Felder "Server" und "Datenbank" können in die Tenant-Konfigurationsdatei kopiert werden.

3. Geben Sie die neuen DSN-Informationen des Tenants über die Option `crystalreport.tenantdb1` in der Tenant-Konfigurationsdatei an.

Das Format des Werts ist `<Datenbankserver>;<Datenbankname>;<Datenquellentyp>;<Benutzername>;<Kennwort>`. Beispiel:

```
crystalreport.tenantdb1=MyTenantDSN;MyTenantDatabase;odbc;tenantname;tenantpwd
```

Nach dem Ausführen des Tools werden die neu kopierten Crystal-Reports-Berichte in den eigenen Ordnern des Tenants ihrer eigenen Datenquellenverbindung zugeordnet. Sie können zusätzliche Vorlage/Tenant-Paare von Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare `crystalreport.templatedb<n>` und `crystalreport.tenantdb<n>` zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben. Beispiel: `crystalreport.templatedb2` und `crystalreport.tenantdb2`.

Berücksichtigen Sie folgende Vorher/Nachher-Snapshots des CMS, wobei angenommen wird, dass ein Tenant namens "ABC" erstellt wird:

Vorher	Nachher
<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt</pre> <ul style="list-style-type: none"> • <code>\$TemplateToken\$_report1</code> und <code>\$TemplateToken\$_1report1</code> verwenden <code>crystalreport.templatedb1-DSN-Einstellungen</code>. • <code>\$TemplateToken\$_report2</code> verwendet <code>crystalreport.templatedb2-DSN-Einstellungen</code>. 	<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt ABC_folder ABC_report1.rpt ABC_1report.rpt ABC_report2.rpt</pre> <ul style="list-style-type: none"> • <code>ABC_report1.rpt</code> und <code>ABC_1report.rpt</code> verwenden <code>crystalreport.tenantdb1-DSN-Einstellungen</code>. • <code>ABC_report2.rpt</code> verwendet <code>crystalreport.tenantdb2-DSN-Einstellungen</code>.

Zuordnen von Tabellenpräfixen

In der Vorlagendatenbank werden möglicherweise andere Tabellenpräfixe als in der neuen Tenant-Datenbank verwendet, der Sie die Berichte neu zuordnen. Verwenden Sie in diesem Fall die Optionen `crystalreport.templateprefixes<n>` und `crystalreport.tenanttableprefixes<n>`, um die Zuordnung der Tabellen festzulegen. Mehrere Präfixe werden durch Semikolons getrennt, und die Liste muss mit einem Semikolon enden, um leere Zeichenfolgen ("") identifizieren zu können. Betrachten Sie folgendes Beispiel.

```
templateprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Dies führt zu folgender Zuordnung:

Vorlagenpräfix	Verweist auf Tenant-Präfix
templateprefixa	(leere Zeichenfolge)
templateprefixb	tenantprefixb
(leere Zeichenfolge)	tenantprefixc

Tipp:

Um den Namen eines Tabellenpräfixes in einem Vorlagenbericht zu suchen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht in der CMC und wählen **Datenbankkonfiguration**. Das Feld "Tabellenpräfix" enthält den Namen.

Unterstützte Datenquellentypen

Das Multitenancy-Management-Tool unterstützt die Änderung der folgenden Direkt-zu-Daten-Verbindungstypen. Verwenden Sie diese Werte in den Optionen `crystalreport.templatedb<n>` und `crystalreport.tenantdb<n>`:

Tabelle 5-4: SAP-Crystal-Reports-2011-Datenquellentyp

Datenquellentyp
odbc
oracle
db2
sybase
informix
crdb_xml

Informationen zu spezifischen Versionen dieser von SAP Crystal Reports 2011 unterstützten Datenbanken finden Sie in der *Product Availability Matrix* (Supported Platforms/PAR) im Abschnitt "SAP BusinessObjects" des SAP Support Portals unter: <https://service.sap.com/bosap-support>.

Verwandte Themen

- [Ordner](#)

5.3.8 SAP Crystal Reports für Enterprise

Mit dem Multitenancy-Management-Tool können Sie jeden Bericht von SAP Crystal Reports für Enterprise zuordnen, der eine Direkt-zu-Daten-Verbindung über ein `CCIS.DataConnection`-Verbindungsobjekt konfiguriert, das mit dem Information-Design-Tool von SAP BusinessObjects erstellt wurde. Diese Verbindungsobjekte werden auf SAP BusinessObjects Business Intelligence gehostet und können über die Central Management Console (CMC) im Ordner "Connections" eingesehen werden. Vorlagenberichte werden neuen Tenant-Verbindungseinstellungen zugeordnet.

Um die Verbindungsinformationen für die Tenant-Datenquelle für Berichte zuzuordnen, die ein Verbindungsobjekt verwenden, konfigurieren Sie die folgende Option in der Tenant-Konfigurationsdatei:

- `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<Datenquellenname>;<Datenbankname>;<Benutzername>;<Kennwort>`
- `template_CCIS.CONN_CUID` ist die CUID eines Vorlagenverbindungsobjekts.

Tipp:

Um das mit dem Vorlagenbericht verbundene Verbindungsobjekt zu suchen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht in der CMC und wählen **Tools > Beziehungen überprüfen**. In den Ergebnissen wird ein "relationales Verbindungsobjekt" aufgeführt.

- Wenn Sie über mehrere Vorlagenverbindungsobjekte verfügen, fügen Sie zusätzliche `ccis.dataconnection.dbcredentials`-Optionen hinzu. Beispiel: `ccis.dataconnection.dbcreden`

```
tials2, ccis.dataconnection.dbcredentials3, ... ccis.dataconnection.dbcredentialsn
```

Nach dem Ausführen des Tools werden die neu kopierten Crystal-Reports-Berichte in den eigenen Ordnern des Tenants ihrer eigenen Datenquellenverbindung zugeordnet.

Schauen Sie sich die folgenden Vorher-Nachher-Snapshots des CMS an, bei dem vorausgesetzt wird, dass ein Tenant namens "ABC" erstellt und die Konfigurationsdatei wie folgt konfiguriert wird:

```
ccis.dataconnection.dbcredentials1=ZZZZZZZZZZ
```

Objekttyp	Vorher	Nachher
Ordner und Berichte	<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt: • CUID=XXXXXXXXXX • Connection=\$TemplateToken\$_ODBC Connection</pre>	<pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt ABC_folder ABC_cr4ereport.rpt \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt: • CUID=XXXXXXXXXX • Connection=\$TemplateToken\$_ODBC Connection ABC_cr4ereport.rpt: • CUID=AAAAAAAAAA • Connection=ABC_ODBCConnection</pre>
Verbindungen	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • type=CCIS.DataConnection</pre>	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • type=CCIS.DataConnection ABC_ODBCConnection: • CUID=CCCCCCCCCCC • type=CCIS.DataConnection</pre>

Zuordnen von Tabellenpräfixen

In der Vorlagendatenbank werden möglicherweise andere Tabellenpräfixe als in der neuen Tenant-Datenbank verwendet, der Sie die Berichte neu zuordnen. Konfigurieren Sie in diesem Fall folgende Optionen:

- `crystalreport.ccis.dataconnection.templateddb<n>`

Die CUID des Vorlagenverbindungsobjekts

- `crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n>`

Die Tabellenpräfixe der Vorlagendatenquelle

- `crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>`

Die Tabellenpräfixe der Tenant-Datenquelle für die Zuordnung

Mehrere Präfixe werden durch Semikolons getrennt, und die Liste muss mit einem Semikolon enden, um leere Zeichenfolgen ("") identifizieren zu können. Betrachten Sie folgendes Beispiel.

```
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=ZZZZZZZZZZ
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes2=templateprefixa;templateprefixb;;
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Dies führt zu folgender Zuordnung:

Vorlagenpräfix	Verweist auf Tenant-Präfix
templateprefixa	(leere Zeichenfolge)
templateprefixb	tenantprefixb
(leere Zeichenfolge)	tenantprefixc

Tipp:

Um den Namen eines Tabellenpräfixes in einem Vorlagenbericht zu suchen, zeigen Sie die Details des Direkt-zu-Daten-Verbindungsobjekts mithilfe des Information-Design-Tools von SAP BusinessObjects an.

Verwandte Themen

- [Universen und Verbindungen](#)
- [Ordner](#)

5.3.9 Universen und Verbindungen

Mit dem Multitenancy-Management-Tool können Sie festlegen, wie die Universen und Verbindungsinformationen Ihres Tenants behandelt werden. In diesem Kapitel werden die verschiedenen in dieser Version zu berücksichtigenden verschiedenen Szenarien erläutert.

Anmerkung:

Dieses Release unterstützt nur klassische Universen (.unv-Dateien); es unterstützt keine .unx-Dateien.

Nicht freigegebene Universen und Verbindungen

In diesem Szenario werden Verbindungen von Berichten und Analysen mit verschiedenen Universen (mit separaten zugrundeliegenden Verbindungsobjekten) hergestellt. Dies ermöglicht die Automatisierung der Verteilung von Vorlagenberichten und die gleichzeitige Isolierung des Zugriffs auf Daten für jeden

Tenant. So stellen Sie verschiedene, nicht freigegebene Universen und Verbindungsobjekte für jeden Tenant bereit:

1. Erstellen Sie eine Verbindung mit dem Vorlagen-Token im Namen. Speichern Sie sie in einem Vorlagenverbindungsordner, der die Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens im Namen enthält.
2. Erstellen Sie ein Universum mit einem Vorlagen-Token im Namen, das die Vorlagenverbindung in Schritt 1 verwendet. Speichern Sie es in einem Universumsordner, der die Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens in seinem Namen enthält.
3. Erstellen und laden Sie einen Satz Berichte oder Analysen hoch, die das Universum in Schritt 2 verwenden, in einem Vorlagenordner in der BI-Plattform.
4. Legen Sie die folgenden Optionen in der Tenant-Konfigurationsdatei fest:

Erforderliche Option	Details
<code>optionIncludeUniverses</code>	Auf <code>true</code> setzen, so dass die Vorlagenuniversen in jeden Tenant kopiert werden.
<code>optionIncludeConnections</code>	Auf <code>true</code> setzen, so dass die Vorlagenverbindungen in jeden Tenant kopiert werden.
<code>templateUniverseFolder</code>	Auf den Ordnerpfad setzen, in dem sich Ihre Universumsvorlagen befinden, z.B. <code>\$TemplateToken\$_unshared</code> . Der Pfad ist relativ zum Root-Universumsordner.
<code>templateConnectionFolder</code>	Auf den Ordnerpfad setzen, in dem sich Ihre Universumsvorlagen befinden, z.B. <code>\$TemplateToken\$_unshared</code> . Der Pfad ist relativ zum Root-Verbindungsordner.

Erforderliche Option	Details
<code>ccis.dataconnection.dbcredentials1</code>	<p>Auf die Details des Vorlagenverbindungsobjekts setzen, das für jeden Tenant repliziert werden soll, z.B. <code><CUID>;<Datenquellennamen>;<Datenbanknamen>;<Benutzername>;<Kennwort></code>.</p> <p><i>CUID</i> ist die CUID eines Vorlagenverbindungsobjekts. Geben Sie die DSN-Informationen (<code><Datenquellennamen></code>, <code><Datenbanknamen></code>) für die neu zu erstellen de Tenant-Verbindung ein.</p> <p>Falls Sie mehrere Vorlagenverbindungsobjekte haben, fügen Sie zusätzliche <code>ccis.dataconnection.dbcredentials</code>-Optionen hinzu, z.B. <code>ccis.dataconnection.dbcredentials2</code>, <code>ccis.dataconnection.dbcredentials3</code>, ... <code>ccis.dataconnection.dbcredentialsn</code>.</p>

Anmerkung:

Diese Optionen bestehen zusätzlich zu den anderen Optionen wie Ordnervorlagen, die Sie festlegen müssen, um das Tool auszuführen.

Nach Ausführung des Tools verfügt der Tenant über eigene Instanzen von Berichten/Analysen, Universen und Verbindungsobjekten. Betrachten Sie zur Illustration die folgenden Vorher- und Nachher-Snapshots des CMS unter der Annahme, dass das Tool zweimal ausgeführt wird, um die Tenants "ABC" und "DEF" zu erstellen. In diesem Beispiel wird die CUID in der Option `ccis.dataconnection.dbcredentials1` auf `ZZZZZZZZZZ` gesetzt:

Objektyp	Vorher	Nachher
Ordner und Berichte	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid</div> <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universe=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv 	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid ABC_unshared ABC_sales.wid DEF_unshared DEF_sales.wid</div> <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universe=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv <p>ABC_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=AAAAAAAAAA Universe=ABC_ODBCUniverse.unv <p>DEF_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=DDDDDDDDDD Universe=DEF_ODBCUniverse.unv
Universen	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connection=\$TemplateToken\$_ODBCConnection 	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv ABC_unshared ABC_ODBCUniverse.unv DEF_unshared DEF_ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connection=\$TemplateToken\$_ODBCConnection <p>ABC_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=BBBBBBBBBB Connection=ABC_ODBCConnection <p>DEF_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUID=EEEEEEEEEE Connection=DEF_ODBCConnection
Verbindungen		

Objektyp	Vorher	Nachher
	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • type=CCIS.DataConnection</pre>	<pre>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection DEF_unshared DEF_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • type=CCIS.DataConnection ABC_ODBCConnection: • CUID=CCCCCCCCCCC • type=CCIS.DataConnection DEF_ODBCConnection: • CUID=FFFFFFFFFFF • type=CCIS.DataConnection</pre>

Freigegebene Universen und Verbindungen

In diesem Szenario stellen Berichte und Analysen eine Verbindung mit denselben Universen und Verbindungsobjekten her. So legen Sie eine freigegebene Umgebung fest:

1. Erstellen Sie eine Verbindung (darf nicht das Vorlagen-Token im Namen enthalten). Speichern Sie sie in dem Verbindungsordner, der für alle Tenants freigegeben ist.
2. Erstellen Sie ein Universum, das die Vorlagenverbindung in Schritt 1 verwendet (darf nicht das Vorlagen-Token in seinem Namen enthalten). Speichern Sie es in einem Universumsordner, der für alle Tenants freigegeben ist.
3. Erstellen und laden Sie einen Satz Berichte oder Analysen hoch, die das Universum in Schritt 2 verwenden, in einem Vorlagenordner in der BI-Plattform.
4. Legen Sie die folgenden Optionen in der Tenant-Konfigurationsdatei fest:

Erforderliche Option	Details
<code>optionUseSharedUniverses</code>	Auf <code>true</code> setzen.
<code>optionUseSharedConnections</code>	Auf <code>true</code> setzen.
<code>sharedUniverseFolder</code>	<p>Auf den Ordnerpfad Ihres freigegebenen Universums setzen, z.B. <code>SharedUniverses</code>.</p> <p>Der Pfad ist relativ zum Root-Universumsordner.</p>

Erforderliche Option	Details
sharedConnectionFolder	Auf den Ordnerpfad, in dem sich Ihre Universumsvorlagen befinden setzen, z.B. SharedConnections. Der Pfad ist relativ zum Root-Verbindungsordner.

Anmerkung:

Diese Optionen bestehen zusätzlich zu den anderen Optionen wie Ordner Vorlagen, die Sie festlegen müssen, um das Tool auszuführen.

Nach Ausführung des Tools hat der neue Tenant eigene Instanzen der Berichte/Analysen, die ein gemeinsames Universum und Verbindungsobjekt verwenden. Betrachten Sie zur Illustration die folgenden Vorher- und Nachher-Snapshots des CMS unter der Annahme, dass das Tool zweimal ausgeführt wird, um die Tenants "ABC" und "DEF" zu erstellen.

Objektyp	Vorher	Nachher
Ordner und Berichte	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universe=SharedODBCUniverse.unv 	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_sales.wid</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Universe=SharedODBCUniverse.unv <div>ABC_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=AAAAAAAAAA Universe=SharedODBCUniverse.unv <div>DEF_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=DDDDDDDDDD Universe=SharedODBCUniverse.unv
Universen	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connection=SharedODBCConnection 	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connection=SharedODBCConnection
Verbindungen	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ type=CCIS.DataConnection 	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=ZZZZZZZZZZ type=CCIS.DataConnection

Einschränken des Datenzugriffs für freigegebene Universen

Wenn Sie Universen für verschiedene Tenants freigeben, möchten Sie möglicherweise innerhalb des Universums die Daten, die einzelne Tenants anzeigen können, einschränken. Dies erfolgt durch Zuweisen von Rechten für Objekte, Zeilen, Abfragen und andere Aspekte eines Universums für bestimmte Benutzergruppen. Dies erfolgt während der Erstellung des Universums über das Dialogfeld "Zugriffsbeschränkungen verwalten" des Universe-Design-Tools von SAP BusinessObjects. Wenn ein Mitglied dieser Benutzergruppe auf das Universum zugreift, gibt die zur Laufzeit generierte Abfrage nur die Daten zurück, auf die die Benutzergruppe Zugriff hat.

Das Multitenancy-Management-Tool hilft Ihnen bei der Automatisierung dieser Aufgabe. Anstatt die Zugriffsbeschränkung für eine bestimmte Benutzergruppe einzurichten, legen Sie sie für die Vorlagenbenutzergruppe (die die Vorlagen-Token-Zeichenfolge enthält) fest. Stellen Sie sicher, dass der von Ihnen erstellte Name der Beschränkung auch die Vorlagen-Token-Zeichenfolge enthält. Nach Ausführung des Tools wird die Zugriffsbeschränkung durch den entsprechenden, durch die Option `tenantName` in der Tenant-Konfigurationsdatei festgelegten Tenant-Namen ersetzt.

Anmerkung:

Stellen Sie sicher, dass die Benutzergruppe gleichzeitig eine Vorlagengruppe ist (z.B. `$TemplateToken$`), so dass widersprüchliche Einschränkungen nicht auf dieselbe Tenant-Benutzergruppe angewendet werden. Es kann nur eine Einschränkung auf dieselbe Benutzergruppe angewendet werden. Detaillierte Anweisungen zum Festlegen von Zugriffsbeschränkungen in klassischen Universen (`-unv`-Dateien) finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Universe-Design-Tool*.

5.4 Konfigurieren der Tenant-Konfigurationsdatei

Im folgenden Abschnitt werden die Optionen erläutert, die Sie in der Tenant-Konfigurationsdatei (`tenant_template_def.properties`) festlegen können.

Tabelle 5-10: Obligatorische Tenant-Bereitstellungsoptionen

Option	Beschreibung	Erforderlich?
<code>tenantName</code>	<p>Der Name des hinzuzufügenden Tenant-Kunden. Diese Zeichenfolge ersetzt die Zeichenfolge <code>templateToken</code>, falls vorhanden.</p> <p>Beispiel: Wenn <code>tenantName=abc</code>, <code>templateToken=\$TemplateToken\$</code> ist und Sie eine Benutzergruppenvorlage namens "<code>\$TemplateToken\$_usergroup</code>" erstellt haben, erstellt das Tool eine neue Benutzergruppe namens "<code>abc_usergroup</code>".</p>	Ja
<code>templateToken</code>	<p>Zeichenfolge zur Identifikation eines Tenant-Vorlagenobjekts oder einer Einstellung, die beim Erstellen eines neuen Tenants durch das Tool repliziert wird. Die Zeichenfolge <code>templateToken</code> wird bei der Ausführung des Tools durch die Zeichenfolge <code>tenantName</code> ersetzt.</p> <p>Anmerkung: Wählen Sie eine eindeutige Zeichenfolge, die nicht in den vorhandenen Objektnamen in Ihrer BI-Plattform-Installation enthalten ist.</p>	Ja

Option	Beschreibung	Erforderlich?
cms	Name der IP und des Ports des Central Management Servers (CMS), mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Falls kein Port angegeben wird, wird 6400 als Standardeinstellung verwendet.	Ja
auth	Der bei der Anmeldung zu verwendende Authentifizierungstyp. Gültige Werte sind <code>secEnterprise</code> , <code>secLDAP</code> , <code>secWinAD</code> , and <code>secSAPR3</code> .	Ja
user	Der Benutzername des zur Anmeldung am CMS und Ausführen des Tools zu verwendenden Kontos.	Ja
pwd	Das Kennwort des Benutzers.	Ja

Tabelle 5-11: Obligatorische Tenant-Bereitstellungsoptionen

Option	Beschreibung	Erforderlich?
statusLog	<p>Der Ordner, in dem die Protokolldatei erstellt wird. Die Protokolldatei enthält eine Ablaufverfolgung des Programms sowie aufgetretene Fehler zu Fehlerbehebungszwecken. Beispiel:</p> <pre>statusLog="C:\TenantLogs\"</pre> <p>Die Protokolldatei wird automatisch nach dem <code>tenantName</code>-Wert und dem Datum- und Uhrzeitstempel der Ausführung des Programms benannt: <code>multitenancymanager<jjjj><mm><tt><Uhrzeit>.csv</code></p> <p>Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist der Standardspeicherort wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: <code><INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\</code> • Unix: <code><INSTALLVERZ>/sap_bobj/logging/</code> 	Nein

Option	Beschreibung	Erforderlich?
<code>abortANDRollback</code>	<p>Setzen Sie diese Option auf <code>true</code>, um ein Rollback aller Änderungen durchzuführen, falls eines der neuen Objekte nicht an den CMS übergeben werden kann. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code>:</p> <p>Anmerkung: Wenn bestimmte Objekte nicht an den CMS übergeben werden und die Einstellung für <code>abortANDRollback=false</code> ist, wird Ihr Tenant nur teilweise mit den Objekten, die erfolgreich übergeben wurden, erstellt. Verwenden Sie die Protokolldatei zur Fehlerbehebung, und führen Sie das Tool für diesen Tenant erneut aus.</p>	Nein
<code>optionImportSecMode</code>	<p>Legt fest, wie der Import von Sicherheitseinstellungen (Rechten) für aus Vorlagenobjekten erstellte Objekte gehandhabt wird. Gültige Werte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 - (Zusammenführungsmodus): Führt die Vorlagenprinzipale und Rechte mit dem vorhandenen Tenant-Objekt zusammen. Behält die Prinzipale ursprünglich gewährten Rechte für ein vorhandenes Tenant-Objekt bei. <p>Anmerkung: Im Falle eines Konflikts hat die Vorlageneinstellung bei einer Zusammenführung Vorrang. Beispielsweise wenn die Vorlage dem Prinzipal ein Recht gewährt, während der vorhandene Tenant ihm dieses Recht ausdrücklich verweigert, wird dem neuen Tenant das Recht gewährt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - (Überschreiben auf Prinzipalebene): Ersetzt die Rechte identischer Prinzipale durch Vorlagenrechte. Fügt eindeutige Prinzipale und Rechte aus der Vorlage hinzu und behält die eindeutigen Prinzipale und Rechte für das Tenant-Objekt bei. • 2 - (Überschreiben auf Objektebene): Entfernt alle vorhandenen Prinzipale und Rechte für das vorhandene Tenant-Objekt und ersetzt sie durch Prinzipale und Rechte für das Vorlagenobjekt. <p>Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung 1.</p>	Nein

Tabelle 5-12: Objektvorlagen-Optionen

Option	Beschreibung	Erforderlich?
templateContentFolder	<p>Eine semikolongetrennte Liste der Ordnerpfade, in der alle Vorlagen-ordner der obersten Ebene im Repository definiert werden. Vorlagen-ordner enthalten die Zeichenfolge des Vorlagentokens in ihrem Namen.</p> <p>Anmerkung: Ordner auf der obersten Ebene, die die Vorlagen-Token-Zeichenfolge verwenden und nicht in <code>templateContentFolder</code> angegeben sind, werden vom Tool ignoriert.</p>	Nein
optionIncludeUniverses	Legt fest, ob das Programm Universen anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	Nein
optionIncludeConnections	Legt fest, ob das Programm Universumsverbindungen anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
optionIncludeCategories	Legt fest, ob das Programm BI-Plattformkategorien anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
optionIncludeProfiles	Legt fest, ob das Programm BI-Plattformprofile anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
optionIncludeEvents	Legt fest, ob das Programm BI-Plattform-Ereignisordner anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
optionIncludeAccessLevels	Legt fest, ob das Programm BI-Plattform-Zugriffsberechtigungen (Gruppen und Rechte) anhand der Vorlagen-Token-Zeichenfolge sucht und eine neue Tenant-Version erstellt. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No

Option	Beschreibung	Erforderlich?
<code>optionUseSharedUniverses</code>	Gibt an, ob Vorlagenberichte und -analysen freigegebene Universen verwenden. In Verbindung mit <code>sharedUniverseFolder</code> zu verwenden. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
<code>optionUseSharedConnections</code>	Gibt an, ob Vorlagenberichte und Analysen freigegebene Verbindungen verwenden. In Verbindung mit <code>sharedConnectionFolder</code> zu verwenden. Wenn diese Option nicht angegeben wird, ist die Standardeinstellung <code>true</code> :	No
<code>templateUniverseFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste der Universumspfade, in der alle Vorlagenuniversumsorder der obersten Ebene im Repository definiert werden. Vorlagenuniversumsordner enthalten die Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens in ihrem Namen.	No
<code>templateConnectionFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste der Verbindungsordnerpfade, in der alle Vorlagenuniversumsorder der obersten Ebene im Repository definiert werden. Vorlagenverbindungsordner enthalten die Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens in ihrem Namen.	No
<code>templateCategoryFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste von BI-Plattform-Kategorien. Vorlagenkategorien enthalten die Zeichenfolge des Vorlagentokens in ihrem Namen.	No
<code>templateEventFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste der Ereignisordner. Vorlagenereignis-Ordner enthalten die Zeichenfolge des Vorlagen-Tokens in ihrem Namen.	No
<code>sharedUniverseFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste der Universumsordnerpfade, in denen sich freigegebene Universen befinden.	Nein
<code>sharedConnectionFolder</code>	Eine semikolongetrennte Liste der Verbindungsordnerpfade, in denen sich freigegebene Verbindungen befinden.	Nein

Tabelle 5-13: Datenquellen-Optionen

Option	Beschreibung	Erforderlich?
crystalreport.templatetdb<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports 2011.</p> <p>Die DSN-Informationen des Vorlagenberichts. Das Format des Werts ist <Datenbankserver>;<Datenbankname>;<Datenquellentyp>;<Netzwerkschicht>;<Benutzername>;<Kennwort></p> <p>Tipp: Um die richtigen Werte für <Datenbankserver>;<Datenbankname> zu finden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht in der CMC und wählen Datenbankkonfiguration. Die Felder "Server" und "Datenbank" können in die Tenant-Konfigurationsdatei kopiert werden.</p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare crystalreport.templatetdb<n> und crystalreport.tenantdb<n> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. crystalreport.templatetdb2 und crystalreport.tenantdb2.</p>	No
crystalreport.tenantdb<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports 2011.</p> <p>Die neuen DSN-Informationen des Tenants. Das Format des Werts ist <Datenbankserver>;<Datenbankname>;<Datenquellentyp>;<Netzwerkschicht>;<Benutzername>;<Kennwort></p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare crystalreport.templatetdb<n> und crystalreport.tenantdb<n> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. crystalreport.templatetdb2 und crystalreport.tenantdb2.</p>	No
crystalreport.templatetableprefixes<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports 2011.</p> <p>Eine semikolongetrennte Liste der Tabellenpräfixe in der Vorlagendatenbank. Verweist auf in der Option crystalreport.tenanttableprefixes<n> aufgeführte Präfixe.</p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare crystalreport.templateprefixes<n> und crystalreport.tenanttableprefixes<n> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. crystalreport.templateprefixes2 und crystalreport.tenanttableprefixes2.</p>	Nein

Option	Beschreibung	Erforderlich?
crystalreport.ten anttableprefi xes<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports 2011.</p> <p>Eine semikolongetrennte Liste der Tabellenpräfixe in der Tenant-Zieldatenbank. Verweist auf in der Option <code>crystalreport.template tableprefixes<n></code> aufgeführte Präfixe.</p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare <code>crystalreport.template tableprefixes<n></code> und <code>crystalreport.ten anttableprefi xes<n></code> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. <code>crystalre port.template tableprefixes2</code> und <code>crystalreport.ten anttableprefi xes2</code>.</p>	Nein
crystalre port.ccis.data connection.templa tedb<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports für Enterprise</p> <p>Die DSN-Details des Vorlagenverbindungsobjekts, das für jeden Tenant repliziert werden soll, z.B. <CUID>;<Datenquellenna me>;<Datenbankname>;<Benutzername>;<Kennwort>. CUID ist die CUID eines Vorlagenverbindungsobjekts.</p> <p>Falls Sie mehrere Verbindungsobjekte haben, fügen Sie zusätzliche <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tedb</code>-Optionen hinzu, z.B. <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tedb2</code>, <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tedb3</code>, ... <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tedb<n></code>.</p>	Nein
crystalre port.ccis.data connection.templa tableprefi xes<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports für Enterprise</p> <p>Eine semikolongetrennte Liste der Tabellenpräfixe in der Vorlagenda tenbank. Verweist auf in der Option <code>crystalreport.ccis.data connection.template tableprefixes<n></code> aufgeführte Präfixe.</p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare <code>crystalreport.ccis.data connection.template tableprefixes<n></code> und <code>crystalre port.ccis.dataconnection.template tableprefixes<n></code> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. <code>crystalre port.ccis.dataconnection.template tableprefixes2</code> und <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template tablepre fixes2</code>.</p>	Nein

Option	Beschreibung	Erforderlich?
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>	<p>Nur SAP Crystal Reports für Enterprise</p> <p>Eine semikolongetrennte Liste der Tabellenpräfixe in der Tenant-Zieldatenbank. Verweist auf in der Option <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n></code> aufgeführte Präfixe.</p> <p>Sie können zusätzliche Vorlagen und ihre neuen Tenant-Einstellungen durch Hinzufügen der Optionspaare <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n></code> und <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n></code> zur Tenant-Konfigurationsdatei angeben, z.B. <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes2</code> und <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes2</code>.</p>	Nein
ccis.dataconnection.dbcredentials<n>	<p>Die DSN-Details des Vorlagenverbindungsobjekts, das für jeden Tenant repliziert werden soll, z.B. <code><CUID>;<Datenquellennamen>;<Datenbankname>;<Benutzername>;<Kennwort></code>. <i>CUID</i> ist die CUID eines Vorlagenverbindungsobjekts. Geben Sie die DSN-Informationen (<code><Datenquellennamen></code>, <code><Datenbankname></code>) für die neu zu erstellende Tenant-Verbindung ein.</p> <p>Die Einstellungen <code><Datenquellennamen>;<Datenbankname></code> für JDBC- und OLEDB-Verbindungen beziehen sich auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> JDBC Oracle: <code><Rechnername:Port>;<TNS-Dienstname></code> Alle anderen JDBC-Quellen: <code><Rechnername:Port>;<Datenbankname></code> OLEDB: <code><Rechnername>;<Datenbankname></code> <p>Falls Sie mehrere Vorlagenverbindungsobjekte haben, fügen Sie zusätzliche <code>ccis.dataconnection.dbcredentials</code>-Optionen hinzu, z.B. <code>ccis.dataconnection.dbcredentials2</code>, <code>ccis.dataconnection.dbcredentials3</code>, ... <code>ccis.dataconnection.dbcredentials<n></code>.</p>	No

5.5 Ausführen des Multitenancy-Management-Tools

Um das Tool auszuführen, wechseln Sie in den Ordner mit dem Multitenancy-Management-Tool, rufen Sie eine Eingabeaufforderung auf, und führen Sie `multitenancymanager.jar` mit der an die Option `-configFile` übergebenen Tenant-Definitionsdatei aus:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Anmerkung:

Das Multitenancy-Management-Tool wird standardmäßig mit der BI-Plattform installiert und befindet sich im Ordner `\java\apps\`:

- **Windows:** `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- **Unix:** `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Vorsicht:

Das Multitenancy-Management-Tool erstellt und übergibt neue Objekte, wie Benutzergruppen, Ordner, Dokumente und Universen, an Ihr CMS-Repository. Es wird empfohlen, die Option `abortANDRollback` auf `true` gesetzt zu lassen (Standardeinstellung). Mit dem Tool wird dann ein Rollback aller Änderungen durchgeführt, falls eines der neuen Objekte nicht an den CMS übergeben werden kann.

Eingeben von Befehlszeilenoptionen

Sie können Optionen direkt in die Befehlszeile eingeben. Die in der Tenant-Konfigurationsdatei festgelegte Einstellung wird durch die in der Befehlszeile festgelegten Optionen überschrieben. Beispielsweise würde der Name des Tenants mit der Option `tenantName` wie folgt überschrieben:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -tenantName=xyz_customer
```

Dies ermöglicht die Verwendung einer einzigen Konfigurationsdatei zum Verarbeiten eines Batch-Auftrags vom mehreren Tenants, wobei sie sich nur durch den in die Option `tenantName` eingegebenen Namen unterscheiden. Alle Optionen in der Konfigurationsdatei können über die Befehlszeile überschrieben werden.

5.6 Fehlerbehebung

Berücksichtigen Sie folgende optimale Verfahrensweisen bei der Fehlerbehebung.

Prüfen Sie die Toolprotokolldatei (.csv)

Die bei der Ausführung des Multitenancy-Management-Tools auf der Befehlszeile angezeigten Programmierungen werden in einer Protokolldatei mit zusätzlichen Details angezeigt, die Sie nach Abschluss des Programms prüfen können. Eine Protokolldatei mit dem Namen `multitenancymanager<jjjj><mm><tt><Uhrzeit>.csv` wird standardmäßig im folgenden Ordner erstellt:

- **Windows:** `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- **Unix:** `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/logging/`

Der Speicherort der Protokolldatei kann mithilfe der Option `statusLog` in der Tenant-Konfigurationsdatei geändert werden.

Aktivieren und prüfen Sie die Ablaufprotokolldatei (.glf)

Die Aktivierung der Ablaufverfolgung wird zur Unterstützung der Diagnose empfohlen. Von den BI-Plattform-Servern und -Anwendungen auf Systemebene generierte Meldungen können verfolgt und in Protokolldateien geschrieben werden. Die Protokolldateien enthalten ausführlichere Informationen für die Diagnose von Problemen als die Befehlszeilenausgabe oder die .csv-Protokolldatei. Sie können die Ablaufverfolgung für das Multitenancy-Management-Tool mithilfe der Konfigurationsdatei `BO_trace.ini` konfigurieren und den Typ und die Ausführlichkeit der verfolgten und an die Protokolldatei gesendeten Informationen festlegen. Siehe auch "Konfigurieren der Ablaufverfolgung für das Multitenancy-Management-Tool"

Ablaufverfolgungsmeldungen werden in Protokolldateien gesammelt und unter der generischen Protokolldateierweiterung (.glf) gespeichert. Der Name der .glf-Datei setzt sich aus einem Identifikator in Kurzschrift und einer Zahlenreferenz zusammen, beispielsweise `multitenancymanager_trace.000001.glf`. Eine neue Ablaufverfolgungsprotokolldatei wird erstellt, sobald die Protokolldatei eine vorkonfigurierte Größe erreicht. Ablaufverfolgungen für das Multitenancy-Management-Tool werden im folgenden Ordner erstellt:

- Windows: `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/logging/`

Stellen Sie fest, wo der Fehler verursacht wurde

Vom Multitenancy-Management-Tool ausgegebene Fehler sind häufig das Ergebnis falscher Einstellungen in der Tenant-Konfigurationsdatei (`tenant_template_def.properties`) oder lokaler Probleme auf dem Rechner, auf dem `multitenancymanager.jar` ausgeführt wird. Informationen zu häufig auftretenden Fehlern und möglichen Maßnahmen finden Sie unter "Fehler des Multitenancy-Management-Tools".

Fehler können auch von den BI-Plattform-Servern oder vom Sicherheits-Framework verursacht werden. Sie enthalten einen Fehlercode (aus 3 Zeichen bestehende Zeichenfolge, gefolgt von einer 5-stelligen Zahl). Häufiger auftretende Fehler sind u.a. FWB und FWM. Beispiel:

```
Enterprise authentication could not log you on. Please make sure your login information is correct. (FWB
00008)
```

Eine Liste möglicher Fehlercodes und möglicher Lösungen finden Sie im Handbuch *Erläuterte Fehlermeldungen für SAP BusinessObjects Business*.

Verwandte Themen

- [Konfigurieren der Ablaufverfolgung für das Multitenancy-Management-Tool](#)
- [Fehler des Multitenancy-Management-Tools](#)

5.6.1 Fehler des Multitenancy-Management-Tools

Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung häufiger auftretender Fehler, die vom Multitenancy-Management-Tool angezeigt und in der .csv-Protokolldatei aufgezeichnet werden.

Fehler	Ursache	Aktion
Ungültige Anwendungskonfigurationsdatei, Fehler beim Analysieren von <code><Konfig_Option></code> .	Der für <code><Konfig_Option></code> bereitgestellte Wert kann nicht vom Multitenancy-Management-Tool verarbeitet werden. Die Ursache dieses Fehlers bilden häufig Pflichtoptionen, die nicht angegeben wurden.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass der Wert für <code><Konfig_Option></code> korrekt festgelegt wurde. Beispiele finden Sie in der Dokumentation und den Kommentaren in der Konfigurationsdatei. <code><Konfig_Option></code> ist der Name der Option, z.B. <code>templateContentFolder</code>.</p> <p>Anmerkung: Wenn dieser Fehler auftritt, wird keine <code>.csv</code>-Protokolldatei erstellt.</p>
Es ist ein unvorhersehbarer Fehler aufgetreten.	Eine nicht angegebene Ausnahme ist bei der Ausführung des Multitenancy-Management-Tools aufgetreten.	Überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.
Keine übereinstimmenden Objekte gefunden unter Verwendung von Abfrage <code><Abfrage></code> .	Mithilfe der angegebenen Vorlagenpfade können keine Vorlagenobjekte abgerufen werden.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass die angegebenen Vorlagenpfade korrekt sind. Überprüfen Sie folgende Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>templateContentFolder</code> • <code>templateUniverseFolder</code> • <code>templateConnectionFolder</code> • <code>templateCategoryFolder</code> • <code>templateEventFolder</code> • <code>sharedUniverseFolder</code> • <code>sharedConnectionFolder</code> <p>Anmerkung: Für einige Objekttypen sind eventuell keine Vorlagen vorhanden. Es ist sinnvoll, in diesen Fällen die entsprechende Option <code>optionInclude</code> auf <code>false</code> – z.B. <code>optionIncludeCategories=false</code> – zu setzen.</p>

Fehler	Ursache	Aktion
Abfragen von Objekten fehlgeschlagen.	Beim Abfragen von Objekten vom Central Management Server (CMS) ist ein Fehler aufgetreten.	<p>Überprüfen Sie, ob Sie eine Verbindung mit dem CMS herstellen können. Wenn keine Verbindung mit dem CMS hergestellt werden kann, überprüfen Sie die .csv-Protokolldatei auf die Objekt-CUIDs, und stellen Sie sicher, dass diese im CMS vorhanden sind.</p> <p>Wenn eine Verbindung mit dem CMS hergestellt werden kann und die Objekte vorhanden sind, überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf), um weitere Analysen durchzuführen.</p>
Zuordnen von Vorlagenobjekt(en) zu Tenant-Objekt(en) fehlgeschlagen.	Beim Zuordnen einer Vorlagenobjekts zu einem Tenant-Objekt ist oder beim Abrufen des CMS-Anwendungsobjekts des Multitenancy-Management-Tools ist ein Fehler aufgetreten.	<p>Überprüfen Sie, ob im Stammverzeichnis des Betriebssystembenutzers, der multitenancymanager.jar ausführt, ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass in das Stammverzeichnis geschrieben werden kann.</p> <p>Wenn ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist, überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf), um weitere Analysen durchzuführen.</p>
Durchführen der Sicherung fehlgeschlagen.	<p>Beim Erstellen einer Sicherung von vorhandenen Tenant-Objekten ist ein Fehler aufgetreten.</p> <p>Dieser Fehler kann auftreten, wenn multitenancymanager.jar ein zweites Mal (oder noch häufiger) für denselben Tenant ausgeführt wird. Da der Tenant bereits vorhanden ist, werden vorhandene Tenant-Objekte von dem Tool lokal in einer BI-AR-Datei gesichert. Während dieses Vorgangs kann dann dieser Fehler ausgegeben werden.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob im Stammverzeichnis des Betriebssystembenutzers, der multitenancymanager.jar ausführt, ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass in das Stammverzeichnis geschrieben werden kann.</p> <p>Wenn ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist, überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf), um weitere Analysen durchzuführen.</p>

Fehler	Ursache	Aktion
<p>Sicherung konnte nicht wiederhergestellt werden.</p>	<p>Beim Wiederherstellen der Sicherung von Tenant-Objekten in ihren Originalzustand ist ein Fehler aufgetreten.</p> <p>Dieser Fehler kann auftreten, wenn <code>multitenancymanager.jar</code> ein zweites Mal (oder häufiger) für denselben Tenant ausgeführt wurde und ein anderer Fehler einen Rollback auslöst (<code>abortANDRollback=true</code>). Beim Rollback von Änderungen versucht das Tool, die ursprünglichen Objekte und Einstellungen eines Tenants aus der lokalen Sicherung wiederherzustellen. Während dieses Vorgangs kann dieser Fehler ausgegeben werden.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob im Stammverzeichnis des Betriebssystembenutzers, der <code>multitenancymanager.jar</code> ausführt, ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass in das Stammverzeichnis geschrieben werden kann.</p> <p>Wenn ausreichend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist, überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.</p>

Fehler	Ursache	Aktion
<p>Regenerieren der Tenant-Objekte oder Aktualisieren von freigegebenen Objekten fehlgeschlagen.</p>	<p>Beim Aktualisieren von Tenant-Dokumenten mit Tenant-spezifischen Datenquellen ist ein Fehler aufgetreten.</p>	<p>Überprüfen Sie die .csv-Protokolldatei auf einen spezifischeren, vorher ausgegebenen Fehler. Häufig das Ergebnis falscher oder nicht übereinstimmender Konfigurationsdateioptionen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • crystalreport.template<n> • crystalreport.tenantdb<n> • crystalreport.templateprefixes<n> • crystalreport.tenanttableprefixes<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.template<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n> • crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n> • ccis.dataconnection.dbcredentials<n> <p>Die CUID und der Name des Berichts oder Dokuments werden aufgezeichnet.</p> <p>Wenn die Einstellungen der Konfigurationsdatei korrekt sind, überprüfen Sie (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf), um weitere Analysen durchzuführen.</p>

Fehler	Ursache	Aktion
Laden des Dokument-Regenerierungs-Plugins für den Typ <code><SI_KIND></code> fehlgeschlagen.	Beim Laden einer JAR-Datei aus dem Ordner <code>docRefreshPlugins</code> ist ein Fehler aufgetreten. <code><SI_KIND></code> verweist auf den Objekttyp, z.B. <code>Webi</code> (Web-Intelligence-Dokumente).	<p>Der Ordner <code>docRefreshPlugins</code> befindet sich standardmäßig unter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code><INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins\</code> <code><INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/docRefreshPlugins/</code> <p>Stellen Sie sicher, dass dieser Ordner und alle erforderlichen JAR-Dateien für die Objekttypen vorhanden sind, die Sie importieren oder aktualisieren, etwa <code>ccisdataconnectionRefresh.jar</code>, <code>CrystalReportRefresh.jar</code>, <code>UniverseRefresh.jar</code> und <code>WebiRefresh.jar</code>.</p>
Regenerieren des Dokuments für <code><Documentdetails></code> fehlgeschlagen.	Beim Aktualisieren eines Tenant-Dokuments mit einer Tenant-spezifischen Datenquelle ist ein Fehler aufgetreten.	Überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.
Vorbereiten des Tenants für den Import fehlgeschlagen.	Beim Abrufen der in den CMS zu importierenden Objekte eines Tenants ist ein Fehler aufgetreten.	Überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.
Fehlende Vorlagen-Datenbankkonfiguration <code>crystalreport.template<n></code> oder Tenant-Datenbankkonfiguration <code>crystalreport.tenantdb<n></code> .	Eine Vorlage/Tenant-Zuordnung für Direkt-zu-Daten-Verbindungen für SAP Crystal Reports 2011 fehlt oder wurde nicht korrekt konfiguriert.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass jede Option <code>crystalreport.template<n></code> über eine entsprechende Option <code>crystalreport.tenantdb<n></code> verfügt.</p> <p>Überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.</p>

Fehler	Ursache	Aktion
Ungültige Vorlagen-Datenbankkonfiguration, Fehler beim Analysieren von <code><Konfig_Option></code> .	Das Format der Vorlagen-Datenbankkonfiguration für einen SAP-Crystal-Reports-2011-Bericht ist falsch.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass alle <code>crystalreport.template<n></code>-Optionen auf gültige Werte gesetzt sind.</p> <p>Informationen zum Festlegen von Tenant-Optionen für Direkt-zu-Daten-Verbindungen von SAP Crystal Reports 2011 finden Sie unter "SAP Crystal Reports 2011".</p>
Ungültige Tenant-Datenbankkonfiguration, Fehler beim Analysieren von <code>crystalreport.tenantdb<n></code> .	Das Format der Tenant-Datenbankkonfiguration für einen SAP-Crystal-Reports-2011-Bericht ist falsch.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass alle <code>crystalreport.tenantdb<n></code>-Optionen auf gültige Werte gesetzt sind.</p> <p>Informationen zum Festlegen von Tenant-Optionen für Direkt-zu-Daten-Verbindungen von SAP Crystal Reports 2011 finden Sie unter "SAP Crystal Reports 2011".</p>
Ungültiger Datenbank-Servertyp <code><Datenbank-Servertyp></code> .	Der angegebene Datenquellentyp (<code><Datenbank-Servertyp></code>) für eine Direkt-zu-Daten-Verbindung von SAP Crystal Reports 2011 wird nicht unterstützt.	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass Sie für Vorlagen- und Tenant-Berichte unterstützte Datenquellentypen verwenden. Überprüfen Sie folgende Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.template<n></code> <code>crystalreport.tenantdb<n></code> <p>Eine Liste der unterstützten Datenquellentypen finden Sie unter "SAP Crystal Reports 2011".</p>

Fehler	Ursache	Aktion
<p>Fehlende Übereinstimmung der Tabellenpräfixe für <i><Vorlagenpräfix></i> und <i><Tenant-Präfix></i>, entweder ist eines der Präfixe nicht vorhanden oder die Anzahl an Präfixen stimmt nicht überein.</p>	<p>Die Anzahl der Vorlagen-Tabellenpräfixe ist nicht gleich der Anzahl der Tenant-Tabellen-Präfixe.</p>	<p>Öffnen Sie die Konfigurationsdatei (<code>tenant_template_def.properties</code>), und stellen Sie sicher, dass jede Vorlagen-Tabellenpräfixoption eine entsprechende Zuordnung zu einer Tenant-Tabellen-Präfixoption mit der gleichen Anzahl von Präfixen besitzt. Überprüfen Sie folgende Crystal-Reports-Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.templateprefixes<n></code> <code>crystalreport.tenanttableprefixes<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes</code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes</code> <p>Tipp: Schließen Sie Präfixlisten mit einem Semikolon ab. Mehrere Präfixe werden durch Semikolons getrennt, und die Liste muss mit einem Semikolon enden, um leere Zeichenfolgen ("") identifizieren zu können.</p>
<p>Datenbank-Konfiguration ist ungültig, Details finden Sie in den vorherigen Elementen.</p>	<p>Die Datenbankkonfiguration für den Crystal-Reports-Bericht eines Tenants ist ungültig. Der Fehler kann für SAP Crystal Reports 2011 und SAP Crystal Reports für Enterprise auftreten.</p>	<p>Überprüfen Sie die .csv-Protokolldatei auf einen vorher ausgegebenen Datenquellenaktualisierungsfehler.</p> <p>Überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.</p>
<p>Unerwarteter interner Fehler beim Aktualisieren eines Crystal-Reports-Dokuments.</p>	<p>Beim Aktualisieren eines Berichts von SAP Crystal Reports für Enterprise mit einer Tenant-spezifischen Datenquelle ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob der Crystal Reports Processing Server aktiviert ist und ausgeführt wird.</p> <p>Wenn der Server ausgeführt wird, überprüfen Sie die Ablaufverfolgungsprotokolldatei (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>), um weitere Analysen durchzuführen.</p>

Verwandte Themen

- [SAP Crystal Reports 2011](#)

5.6.2 Konfigurieren der Ablaufverfolgung für das Multitenancy-Management-Tool

1. Öffnen Sie die Datei `BO_trace.ini`.
 - Das Standardverzeichnis unter Windows ist: `<INSTALLVERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\conf\`.
 - Das Standardverzeichnis unter UNIX ist: `<INSTALLVERZ>/sap_bobj/enterprise_xi40/conf/`.
2. Entfernen Sie den Kommentar aus den erforderlichen Zeilen im Abschnitt "Trace Syntax and Setting".
3. Fügen Sie eine IF-Anweisung hinzu, um Ablaufverfolgungseinstellungen für das Multitenancy-Management-Tool anzugeben.

Beispiel:

```
if (process == "multitenancymanager")
{
    active = true;
    importance = xs;
    alert = true;
    severity = 'S';
    keep = false;
    size = 100 * 1000;
}
```

Tipp:

Der Prozess muss als `multitenancymanager` angegeben werden, damit die Ablaufverfolgungseinstellung auf das Multitenancy-Management-Tool angewendet werden kann.

In der folgenden Tabelle sind alle verfügbaren Parameter zum Konfigurieren der Ablaufverfolgung aufgeführt.

Parameter	Mögliche Werte	Beschreibung
active	false, true	Aktiviert die Verfolgung für den aktuellen Prozess oder Server, falls auf true festgelegt. Der Standardwert lautet False.
importance	'<<', '<=', '==', '>=', '>>', xs, s, m, l, xl Anmerkung: importance = xs ist die ausführlichste Option, während importance = xl die wenigsten Details bietet.	Legt den Grenzwert für Ablaufverfolgungsmeldungen fest. Alle Meldungen oberhalb des Grenzwertes werden verfolgt. Der Standardwert ist m (Mittel).
alert	false, true	Gibt an, dass die Verfolgung für schwerwiegende Systemereignisse automatisch aktiviert wird. Der Standardwert lautet true.
severity	'S', 'W', 'E', 'A', 'F', success, warning, error, assert, fatal	Gibt den Grenzwert für die Wichtigkeitsstufe an, ab der Meldungen verfolgt werden können. 'S' verbraucht den meisten Speicherplatz auf der Festplatte. Der Standardwert lautet 'E'.
size	Mögliche Werte sind ganze Zahlen ≥ 1.000 .	Gibt an, wie viele Meldungen in eine Ablaufverfolgungs-Protokolldatei geschrieben werden können, bevor eine neue Datei erstellt wird. Der Standardwert ist 100.000.
keep	false, true	Legt fest, ob die alte Protokolldatei beibehalten wird, nachdem eine neue Datei erstellt wurde. Der Standardwert lautet False.

Parameter	Mögliche Werte	Beschreibung
Administrator	Zeichenfolgen oder ganze Zahlen	Gibt eine Anmerkung an, die in der Ausgabeprotokolldatei verwendet wird. Beispiel: Bei <pre>administrator = "hello"</pre> wird diese Zeichenfolge in die Protokolldatei eingefügt.
log_dir		Gibt das Ausgabeverzeichnis für die Protokolldatei an. Protokolldateien werden standardmäßig im Ordner <code>Logging</code> gespeichert.
always_close	on, off	Legt fest, ob die Protokolldatei geschlossen wird, nachdem eine Ablaufverfolgungsmeldung in die Protokolldatei geschrieben wurde. Der Standardwert ist off.

4. Speichern und schließen Sie die Datei `BO_trace.ini`.

Wenn Sie das Multitenancy-Management-Tool das nächste Mal ausführen, wird eine Ablaufverfolgungsprotokolldatei (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`) erstellt.

Statt die standardmäßige Datei `BO_trace.ini` zu ändern, können Sie auch eine Kopie dieser Datei speziell für das Multitenancy-Management-Tool erstellen und die Ablaufverfolgungsprotokolldatei an einem anderen Speicherort ausgeben. Um beispielsweise `C:\my_BO_trace.ini` für die Ablaufverfolgungsprotokolleinstellungen zu verwenden und die Ablaufverfolgungsprotokolldatei unter `C:\myLogging` auszugeben, bearbeiten Sie die folgenden Protokollierungsoptionen in der Datei `multitenancymanagerSystem.properties`:

```
<!-- logging -->
<entry key="mtm.systemVar.trace.logDir">C:\myLogging\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniDir">C:\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniFile">my_BO_trace.ini</entry>
```

Anmerkung:

Damit wird auch der Standardausgabespeicherort der .csv-Protokolldatei (`multitenancymanager<jjjj><mm><tt><Zeit>.csv`) geändert.

Informationen zum Konfigurieren weiterer Ablaufverfolgungen für BI-Plattform-Server und andere Anwendungen finden Sie unter "Verwalten und Konfigurieren von Protokollen" im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Anpassung von SAP Crystal Reports 2011

6.1 Einführung

SAP Crystal Reports 2011 kann von Partnern umgestaltet und verkauft werden. Sie können das installierte Produkt und das Installationsprogramm anpassen, um Kunden eine nahtlose Benutzerumgebung zu bieten. Mit dem SAP-BusinessObjects-Anpassungstool kann das Installationsprogramm und das installierte Produkt wie folgt geändert werden:

- Verringern der Produktgröße
- Umbenennen des Produkts
- Ändern der Standardeigenschaften im Installationsprogramm
- Ausblenden von Bildschirmen im Installationsprogramm

Sie erstellen eine Konfigurationsdatei, um die Anpassungen anzugeben, und führen dann das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool aus, um ein angepasstes Installationsprogramm zu erstellen. Kunden können dann dieses Installationsprogramm verwenden, um eine angepasste Version des Produkts zu installieren.

Mit dem Anpassungstool lassen sich Installationsprogramme für vollständige Installationen und Installationen von Support Packages und Patches anpassen.

6.2 Erste Schritte für Crystal Reports

In diesem Abschnitt wird veranschaulicht, wie Sie das Anpassungstool ausführen, um ein angepasstes Installationsprogramm für SAP Crystal Reports zu erstellen. In dem Beispiel wird die mit diesem Tool bereitgestellte Beispielskonfigurationsdatei verwendet. Wenn Sie dieses Lernprogramm abgeschlossen haben, können Sie das angepasste Installationspaket ausführen und eine angepasste Version von Crystal Reports installieren.

Anpassungen sind u.a. die Änderung des Standardinstallationstyps, das Entfernen von Funktionen, das Festcodieren des Produktschlüsselcodes, die Änderung des Standardinstallationsordners, die Umbenennung des Produkts und die Änderung der Verknüpfung zum **Start**-Menü von Windows. Diese Anpassungen werden in der Konfigurationsdatei ausführlicher beschrieben.

1. Richten Sie das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool ein.
 - a. Erstellen Sie einen Arbeitsordner auf dem Entwicklungsrechner, z.B.: `C:\SAPCustomTool\packages`.

- b. Kopieren Sie den Inhalt des Crystal-Reports-Installationspakets nach C:\SAPCustomTool\packages.

Das Installationspaket enthält die Ordner `Collaterals`, `dunit`, `langs` und `setup.engine` sowie andere Binärdateien. Anweisungen finden Sie unter [Herunterladen des Installationsprogramms](#).

- c. (Optional) Fügen Sie den Schlüsselcode zu der Beispielkonfigurationsdatei hinzu.
Öffnen Sie in einem XML-Editor die Datei C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml, und ersetzen Sie `PLEASE SET` in `<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="PLEASE SET" />` durch Ihren Crystal-Reports-Schlüsselcode.
- d. Erstellen Sie den Ordner C:\SAPCustomTool\output.

Anmerkung:

Dieser Ordner muss leer sein.

- e. Führen Sie folgenden Befehl über die Eingabeaufforderung aus: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`

Der Ordner `CustomizationTool` enthält die ausführbare Datei `customizationtool.exe` und die Beispielanpassungsdatei `example_customization_win_cr.xml`.

2. Führen Sie in der Eingabeaufforderung folgenden Befehl aus:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_cr.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\packages outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDe  
tail=error > C:\oemlog.log
```

Prüfen Sie, ob das angepasste Installationspaket in C:\SAPCustomTool\output erstellt wurde. Stellen Sie sicher, dass in der Datei C:\oemlog.log keine Fehler gemeldet wurden.

Anmerkung:

Die Ausführung des Anpassungstools kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Sie können seinen Status in der Protokolldatei prüfen.

3. Verwenden Sie C:\SAPCustomTool\output\setup.exe, um das angepasste Crystal-Reports-Installationsprogramm auszuführen.

Crystal Reports wird mit den in der Konfigurationsdatei C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml beschriebenen Anpassungen installiert.

6.3 Herunterladen des Installationsprogramms

1. Wechseln Sie zu <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" die Option **Installations and Upgrades** aus.
3. Wählen Sie **C > CRYSTAL REPORTS > CRYSTAL REPORTS 2011** aus.
4. Wählen Sie **Installation and Upgrade > WINDOWS** aus.

5. Wählen Sie das Objekt "SAP Crystal Reports 2011 <Version> Windows (32B)" aus, und folgen Sie den Anleitungen auf der Website, um die Objekte herunterzuladen und zu extrahieren.

Anmerkung:

Das Herunterladen der Software kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Möglicherweise müssen Sie sich mit dem Systemadministrator in Verbindung setzen, um sicherzustellen, dass die Unternehmensfirewall den Downloadvorgang nicht unterbricht.

Support Packages und Patches sind Installationsprogramme, die Aktualisierungen von SAP Crystal Reports enthalten. Sie können sie von <https://service.sap.com/bosap-support> herunterladen. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" die Option **Support Packages and Patches** aus. Weitere Informationen zum Installieren von Support Packages und Patches finden Sie unter [Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen](#).

6.4 Planen des Anpassungsprozesses

So verwenden Sie das SAP-Business-Objects-Anpassungstool:

1. Laden Sie das Installationsprogramm herunter. Siehe [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
2. Stellen Sie fest, welche Anpassungen erforderlich sind. Siehe [Erstellen der Konfigurationsdatei](#).
3. Schreiben Sie die Konfigurationsdatei, um die Anpassungen anzugeben.
4. Führen Sie das Anpassungstool aus, um ein angepasstes Installationsprogramm zu erstellen.
5. Führen Sie das angepasste Installationsprogramm aus, um eine angepasste Version von SAP Crystal Reports zu installieren.

6.4.1 Optimale Vorgehensweisen

Dieser Abschnitt enthält Empfehlungen für die Erstellung eines angepassten Installationsprogramms.

Validieren Sie die Konfigurationsdatei

Es ist sinnvoll, die Konfigurationsdatei vor dem Ausführen des Tools zu validieren. Verwenden Sie den Befehlszeilenparameter `validate`.

Verringern Sie die Produktgröße

Kunden bevorzugen ein kleineres Installationsprogramm und ein kleineres installiertes Produkt. So halten Sie das Produkt so klein wie möglich:

- Entfernen Sie alle nicht benötigten Sprachpakete.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Funktionen.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Elemente aus dem Ordner `Collaterals`.

Wenden Sie angepasste Namen durchgängig an

Produktname und Versionsnummer werden an mehreren Stellen im Installationsprogramm und im installierten Produkt angezeigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anpassungen an folgenden Speicherorten überprüfen:

- Produktname, Produktversion und Produkthauptversion
- **Start**-Menüeintrag von Windows und alle Funktionsverknüpfungen
- Windows-Dienstprogramm "Software"
- Standardinstallationsordner

Berücksichtigen Sie Namensänderungen in allen Sprachen

Es ist sinnvoll zu berücksichtigen, wie der angepasste Name in allen unterstützten Sprachen angezeigt wird.

Ändern Sie Patch-Installationsprogramme so, dass sie mit dem Hauptinstallationsprogramm übereinstimmen

Wenden Sie auf Support Packages und Patches die gleichen Anpassungen wie auf das Hauptrelease an. Wenn Sie ein angepasstes Hauptinstallationsprogramm und danach ein Support-Package- oder Patch-Installationsprogramm mit anderen Anpassungen freigeben, können sich unvorhersehbare Ergebnisse einstellen, die möglicherweise nicht mit Standard-Rollback-Verfahren repariert werden können.

Testen Sie Rollback-, Änderungs- und Reparaturinstallationen für Support Packages und Patches

Rollback-, Änderungs- und Reparaturinstallationen werden für angepasste Support Packages und Patches unterstützt, sofern sie in Übereinstimmung mit dem Hauptinstallationspaket angepasst wurden. Es wird empfohlen, diese Szenarien zu testen.

Verwandte Themen

- [Befehlszeilenparameter](#)

6.5 Erstellen der Konfigurationsdatei

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, welche Anpassungen Sie durch Bearbeitung der Konfigurationsdatei für das Installationsprogramm vornehmen können:

- Umbenennen des Produkts
 - Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer
 - Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs **Start**
 - Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software"
 - Anpassen des Installationsordners
- Anpassen von Standardbenutzereingaben
- Entfernen von Installationsbildschirmen

- Einbetten eines Schlüsselcodes
- Entfernen von Komponenten
- Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen
- Entfernen von Sprachpaketen
- Ändern von Ressourcen
 - Anpassen der Bilder im Installationsprogramm
 - Anpassen der Lizenzvereinbarung
- Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals"

6.5.1 Übersicht der Konfigurationsdatei

Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool verwendet die Informationen aus der Konfigurationsdatei, um Anpassungen durchzuführen. Die Konfigurationsdatei ist ein XML-Dokument, und Sie beschreiben die Anpassungen mithilfe von XML-Elementen. Die Beispielkonfigurationsdatei ist in folgendem Ordner im Installationsprogramm enthalten:

Collaterals\Tools\CustomizationTool\example_customization_win_cr.xml

Die Datei muss in folgendem Format vorliegen:

```
<oem name="<Any name>">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

Die Konfigurationsdatei für das Vollinstallationsprogramm kann einen beliebigen Namen haben, z.B. oem.xml.

Die Konfigurationsdatei für das Support-Package-Installationsprogramm ist in Abschnitt [Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?](#) beschrieben.

Anmerkung:

Die Konfigurationsdatei muss unter Verwendung der korrekten XML-Syntax geschrieben werden. Verwenden Sie einen XML-Editor, um die Datei zu erstellen und zu bearbeiten. Prüfen Sie, ob das Format korrekt ist, bevor Sie das Tool ausführen.

Beispiel:

In diesem Beispiel werden folgende Anpassungen angegeben:

- Änderung des langen Produktnamens in "Custom Company Crystal Reports" für alle Sprachen.
- Änderung des kurzen Produktnamens in "Custom CR" für alle Sprachen.
- Änderung des Veröffentlichers- und des Produktnamens für den Eintrag unter "Software" in Windows.
- Entfernen des Installationsbildschirms "Installationstyp auswählen" und Setzen des Installationstyps auf "Benutzerdefiniert".

- Angeben, dass nur die Sprachpakete Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Chinesisch im Installationspaket enthalten sind.

```
<oem name="CustomCompanyCrystalReports">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="all"/>
    <replaceString id="product.cr_shortname" value="Custom CR" lang="all"/>

    <arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
      <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
      <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports"/>
    </arp>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType2.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>

  </cloneProduct>
</oem>
```

6.5.2 Umbenennen des Produkts

Sie können das Produkt umbenennen, indem Sie Folgendes anpassen:

- Produktname und Versionsnummer
- Windows-Eintrag "Software"
- Eintrag des "Start"-Menüs für Funktionsverknüpfungen
- Standardinstallationsordner

Die Anpassungen werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

6.5.2.1 Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer

Sie können den Produktnamen und die Versionsnummer anpassen. Verwenden Sie das Element `replaceString` mit der gewünschten Zeichenfolge-ID:

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>"/>
```

Vier Zeichenfolgen stehen für den Produktnamen und die Versionsnummer: der lange Produktname, der kurze Produktname, die Produktversionsnummer und die Produkthauptversionsnummer. Der vollständige Produktname setzt sich aus dem langen Produktnamen und der Versionsnummer zusammen. Der kurze Produktname und die Produkthauptversion werden im Windows-Kontextmenü verwendet.

Tabelle 6-1: Produktname und Versionsnummer

Beschreibung der Zeichenfolge	Zeichenfolge-ID	Standardwert
Langer Produktname	product.cr_name	Crystal Reports-Bericht
Kurzer Produktname	product.cr_shortcode	Crystal Reports-Bericht
Produktversion	product_cr_version	2011
Produkthauptversion	product_cr_majorversion	2011

Anmerkung:

Passen Sie die Produktversion und die Produkthauptversion zusammen an. Wenn Sie beispielsweise die Produktversion in "1.0" ändern, ändern Sie die Produkthauptversion in "1". Andernfalls stimmen die Versionsnummern in den Menüs und im Produkt nicht überein.

Sie können für jede Sprache einen neuen Namen angeben. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Beispiel:

In diesem Beispiel werden folgende Anpassungen vorgenommen:

- Ändern Sie für Englisch den langen Produktnamen in "Custom Company Crystal Reports" und den kurzen Produktnamen in "Custom CR".
- Ändern Sie für Französisch den langen Produktnamen in "Custom Company Crystal Reports (French)" und den kurzen Produktnamen in "Custom CR French)".
- Ändern Sie alle Sprachen die Produktversion in "1.0" und die Produkthauptversion in "1".

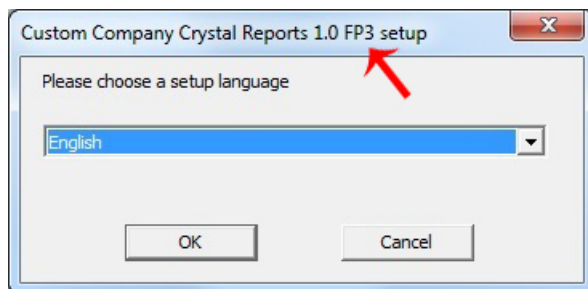
Abgesehen von Englisch und Französisch behalten die Sprachen den Standardwert des Produktnamens, aber Produktversion und Produkthauptversion werden für alle Sprachen geändert.

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="en"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR" lang="en"/>

<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_cr_version" value="1.0" lang="all"/>
<replaceString id="product_cr_majorversion" value="1" lang="all"/>
```

Das Ergebnis der Anpassung wird unten veranschaulicht. Beachten Sie, dass die Versionsnummer "FP3" nicht entfernt wurde:



Entfernen der Instanzen von "FP3" aus dem Installationsprogramm

Wenn Sie das Installationsprogramm ausführen, sehen Sie möglicherweise Instanzen von "FP3" im Produktnamen. Um "FP3" zu entfernen, ändern Sie die Zeilen in den folgenden Dateien:

Dateiname	Originalzeile	Geänderte Zeile
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\ui\text\CrystalReports\product.lang_<Sprachcode>.uitext.xml	<code><string id="productname_patch" value=" FP3"/></code>	<code><string id="productname_patch" value=""/></code>
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\ui\text\framework\setup.ui.framework.lang_<Sprachcode>.uitext.xml	<code><string id="product_patch" value="FP3"/></code>	<code><string id="product_patch" value=""/></code>
Wie oben	<code><string id="product_patch_prespace" value=" FP3"/></code>	<code><string id="product_patch_prespace" value=""/></code>

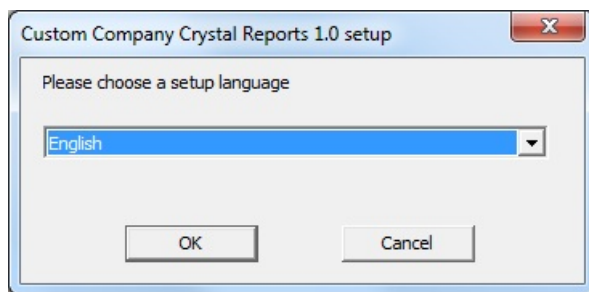
Sie müssen eine Datei pro Sprache ändern, die vom Installationsprogramm unterstützt wird. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#). Wenn Sie das Anpassungstool und danach das Installationsprogramm ausführen, werden alle Instanzen von "FP3" entfernt. Dieser Prozess wird in einem künftigen Release vereinfacht.

Beispiel:

Um "FP3" aus dem englischen Installationsprogramm zu entfernen, ändern Sie folgende Dateien:

- product.lang_en.uitext.xml
- setup.ui.framework.lang_en.uitext

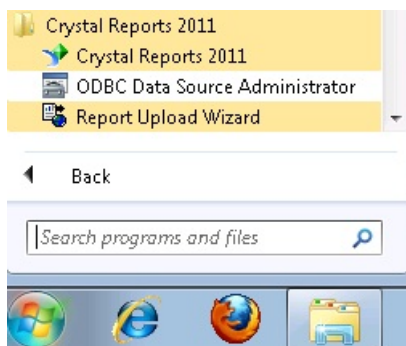
Das Ergebnis der Anpassung wird unten veranschaulicht:



6.5.2.2 Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start"

Das Windows-Menü **Start** enthält Verknüpfungen für Komponenten wie den ODBC-Datenquellen-Administrator. Sie können den Namen, die Position und die QuickInfo für jede Verknüpfung anpassen. Jede Verknüpfung, die Sie nicht anpassen, wird unter dem standardmäßigen **Start**-Menüeintrag "Crystal Reports 2011" gruppiert.

In englischen Installationen sieht das standardmäßige **Start**-Menü wie folgt aus:



Mit dem Element `shortcut` passen Sie die Position, den Verknüpfungsnamen und die QuickInfo für jede Komponente an:

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>"/>
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>"/>
</shortcut>
```

Attribut	Wert
duSourceId	<p>Die Implementierungseinheits-ID der Verknüpfung, die Sie ändern möchten. Zu den typischen Werten zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core Crystal Reports 2011 product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core ODBC-Datenquellen-Administrator product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core Berichts-Upload-Assistent <p>Eine vollständige Liste der Werte von duSourceId finden Sie unter Implementierungseinheits-IDs für Verknüpfungen.</p>
linkFullPath	<p>Der vollständige Pfad zum Verknüpfungs-Hyperlink. Stellen Sie sicher, dass Sie dem Verknüpfungs-Hyperlink ".lnk" hinzufügen, ansonsten wird der Hyperlink nicht erstellt. Sie können den Hyperlink im Start-Menü oder auf dem Desktop platzieren. Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool erstellt die Hyperlinks korrekt.</p> <p>Sie können für jede Sprache einen Hyperlink angeben. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter Sprachcodes.</p>
Beschreibung	<p>Die QuickInfo-Zeichenfolge, die angezeigt wird, wenn der Benutzer mit der Maus auf die Verknüpfung zeigt. Sie können für jede Sprache eine QuickInfo angeben.</p>

Beispiel:

In diesem Beispiel werden folgende Anpassungen vorgenommen:

- Ändern des Namens der Verknüpfung Crystal Reports 2011 in "Custom Company CR" für die englische Sprache.
- Ändern der QuickInfo Crystal Reports 2011 in "Launch Custom Company CR" für die englische Sprache.
- Ändern des Namens der Verknüpfung "ODBC-Datenquellen-Administrator" in "Custom ODBC" für die englische Sprache.
- Ändern der QuickInfo "ODBC-Datenquellen-Administrator" in "Custom ODBC" für die englische Sprache.
- Ablegen der Verknüpfungen "Custom Company CR" und "Custom ODBC" unter dem **Start**-Menüeintrag namens "Company Programs".
- Ändern des Namens der Verknüpfung "Berichts-Upload-Assistent" in "Custom Wizard" für die englische Sprache.
- Ablegen der Verknüpfung "Custom Wizard" unter dem **Start**-Menüeintrag namens "Custom Wizard".

- Ändern der QuickInfo “Custom Wizard” in “Launch Custom Wizard” für die englische Sprache. Bei allen anderen Sprachen bleiben der Verknüpfungsname und die QuickInfo unverändert.

Anmerkung:

Zur Verwendung dieses Beispiels sind folgende Hyperlinks und Ordner zu erstellen:

- Custom Company CR.lnk
- Custom ODBC.lnk
- Custom Wizard.lnk
- Company Programs
- Custom Wizard

Legen Sie Custom Company CR.lnk und Custom ODBC.lnk im Ordner Company Programs und Custom Wizard.lnk im Ordner Custom Wizard ab. Legen Sie diese Ordner am gleichen Speicherort ab, an den Sie auch den Installationsordner umleiten möchten.

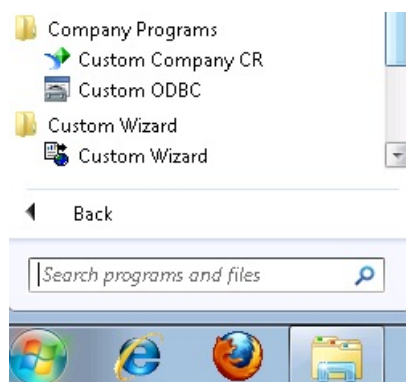
In diesem Beispiel wurde der Installationsordner an das Laufwerk C:\ umgeleitet. Weitere Informationen finden Sie unter [Anpassen des Installationsordners](#).

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\Custom Company CR.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Company CR" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\Custom ODBC.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Custom ODBC" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Custom Wizard\Custom Wizard.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="en"/>
</shortcut>
```

Das Ergebnis der Anpassung wird unten angezeigt:



Beispiel:

In diesem Beispiel wird der Standardname der Verknüpfung für die Komponente “Berichts-Upload-Assistent” beibehalten, allerdings unter dem **Start**-Menüeintrag namens “Custom Wizard” für alle Sprachen abgelegt. Außerdem wird die QuickInfo “Custom Wizard” in “Launch Custom Wizard” für alle Sprachen geändert.

Anmerkung:

Zur Verwendung dieses Beispiels muss `Report Upload Wizard.lnk` im Ordner `Custom Wizard` abgelegt werden. Legen Sie diesen Ordner am gleichen Speicherort wie den Installationsordner ab.

In diesem Beispiel wurde der Installationsordner an das Laufwerk `C:\` umgeleitet.

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Custom Wizard\Report Upload Wizard.lnk" lang="all"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="all"/>
</shortcut>
```

6.5.2.3 Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software"

Sie können den Anzeigenamen, den Veröffentlicher und das Symbol im Windows-Dienstprogramm "Software" anpassen. Verwenden Sie das folgende Element:

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="<publisher name>"/>
  <arg id="display_name" value="<product name>" lang="<language list>"/>
  <arg id="display_icon" value="<full path to icon>"/>
</arp>
```

Anmerkung:

Der Anzeigename muss das Tag `lang` aufweisen, um einen anderen Anzeigename für jede Sprache anzugeben. Mehrere Sprachen, die denselben Anzeigenamen verwenden, müssen durch ein Semikolon getrennt werden. Alle nicht angegebenen Sprachen verwenden den Standardwert.

Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Anmerkung:

Damit der angepasste Wert des Veröfentlichers korrekt in "Software" angezeigt wird, sind zusätzliche Schritte erforderlich. Führen Sie dazu folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die Datei `dunit\product.crystalreports.arp-4.0-core-32\seed.xml`.
2. Suchen Sie nach dem Element `<action id="AddARPEntree">`. Sie sehen mehrere verschachtelte `<arg>`-Elemente.
3. Fügen Sie die folgende Zeile unter `<arg name="DISPLAY_NAME" value="[ARP.DISPLAYNAME]" />` hinzu:

```
<arg name="PUBLISHER" value="SAP" />
```
4. Speichern Sie die Datei.

Nachdem Sie den Namen des Veröfentlichers in der Konfigurationsdatei geändert haben, führen Sie das Anpassungstool aus und installieren dann das angepasste Produkt. Der von Ihnen angepasste Wert für den Veröfentlicher wird dann in "Software" angezeigt. Dieser Prozess wird in einer zukünftigen Version vereinfacht.

Symbole, die im Windows-Dienstprogramm "Software" angezeigt werden, sind meist 16 x 16 groß. Ausführliche Informationen zum Erstellen des Symbols finden Sie in der Windows-Dokumentation.

Beispiel:

In diesem Beispiel werden folgende Anpassungen am Windows-Dienstprogramm "Software" vorgenommen:

- Ändern des Produktnamens in "Custom Company Crystal Reports Patch 1" für die englische und französische Sprache
- Ändern des Produktnamens in "Custom Company Crystal Reports (German)" für die deutsche Sprache
- Ändern des Veröfentlichers in "Custom Company"
- Ersetzen des Anzeigesymbols durch das Symbol in C:\SAPCustomTool\CC_logo.ico

Anmerkung:

Zur Verwendung dieses Beispiels müssen Sie ein Symbol namens CC_logo.ico im Verzeichnis C:\SAPCustomTool ablegen.

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports Patch 1" lang="en;fr"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports (German)" lang="de"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\SAPCustomTool\CC_logo.ico"/>
</arp>
```

Das Ergebnis der Anpassung wird unten angezeigt:

Uninstall or change a program

To uninstall a program, select it from the list and then click Uninstall, Change, or Repair.

Organize ▾				
Name	Publisher	Installed On	Size	Version
 Custom Company Crystal Reports Patch 1	Custom Company	2/24/2012		14.0.3.607

6.5.2.4 Anpassen des Installationsordners

Sie können den Speicherort des Standardinstallationsordners anpassen. Verwenden Sie hierfür das Element `replaceProperty` mit `id="<Dateipfad des Installationsordners>"`:

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="<default installation folder>" />
```

Beispiel:

Ändern Sie den Standardinstallationsordner in C:\MyInstallDIR\CustomCompanyCrystalReports.

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\MyInstallDIR\CustomCompanyCrystalReports" />
```

6.5.3 Anpassen der Standardbenutzereingabe

Sie können den Standardwert der Benutzereingabe anpassen, die vom Installationsprogramm erfasst wird. Verwenden Sie das Element `replaceProperty` mit `id="<Eigenschaft-ID>"` und den neuen Standardwert:

```
<replaceProperty id="<property id>" defaultValue="<value to use as default value>" />
```

Eine Liste der Eigenschaft-IDs finden Sie unter [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#).

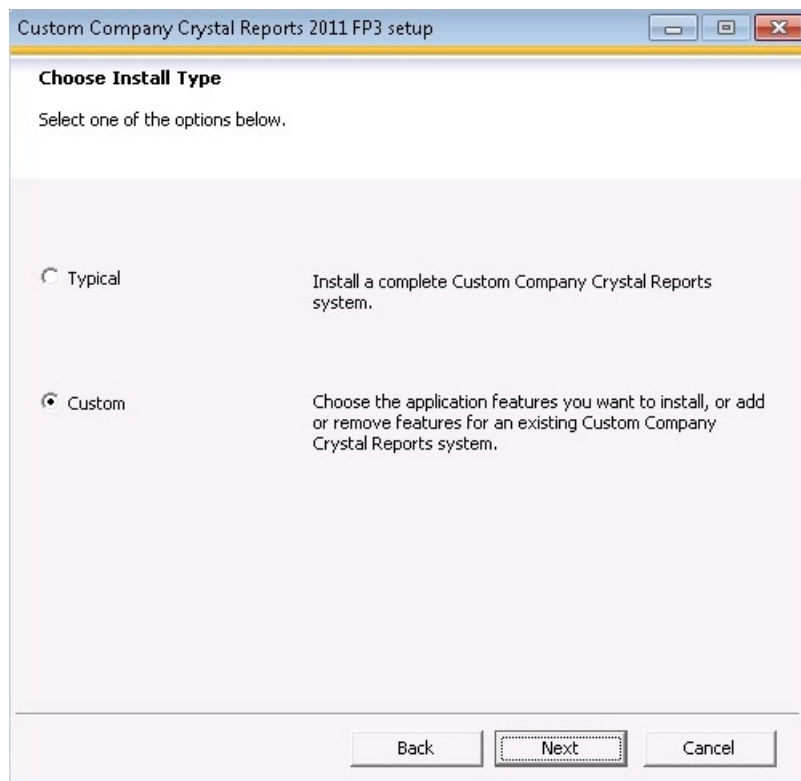
Das Windows-Installationsprogramm erfasst die Benutzereingabe mithilfe von Dialogfeldern, Optionsschaltflächen und anderen Elementen der Benutzeroberfläche.

Beispiel:

Auf dem Installationsbildschirm "Installationstyp auswählen" lautet der Standardinstallationstyp "Standard". In diesem Beispiel wird der Standardinstallationstyp in "Benutzerdefiniert" geändert.

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom" />
```

Das Ergebnis der Anpassung wird unten veranschaulicht:



6.5.4 Entfernen von Installationsbildschirmen

Sie können Installationsbildschirme aus dem Installationsprogramm entfernen. Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit der Installationsbildschirm-ID:

```
<removeDialog id="<installation screen ID>" />
```

Eine Liste der Installationsbildschirm-IDs finden Sie unter [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#).

Beispiel:

Dieses Beispiel veranschaulicht, wie der Installationsbildschirm "Funktionen auswählen" entfernt wird.

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog" />
```

6.5.5 Einbetten eines Schlüsselcodes

Sie können einen Schlüsselcode in das Installationsprogramm einbetten und dem Kunden somit diese Aufgabe abnehmen. Folgende Schritte sind auszuführen:

- Bereitstellen eines Standardwerts für die Schlüsselcode
- Entfernen des Installationsbildschirms, in den der Benutzer einen Schlüsselcode eingibt

Beispiel:

Verwenden Sie das Element `replaceProperty` mit `id="ProductKey"`, um einen Standardschlüsselcode bereitzustellen. Schlüsselcodes müssen das Format `XXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX` aufweisen.

Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit `id="CREnterProductKey.dialog"`, um den Installationsbildschirm für den Lizenzschlüssel zu entfernen.

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX" />  
<removeDialog id="CREnterProductKey.dialog" />
```

Verwandte Themen

- [Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs](#)
- [Anpassen der Standardbenutzereingabe](#)
- [Entfernen von Installationsbildschirmen](#)

6.5.6 Entfernen von Funktionen

SAP Crystal Reports bietet zahlreiche optionale Funktionen. Sie können eine Funktion aus dem Installationsprogramm entfernen. Verwenden Sie das Element `removeFeature` mit `id="<Funktions-ID>"`:

```
<removeFeature id="<Feature ID>" />
```

Eine Liste der Funktions-IDs finden Sie unter [Funktions-IDs](#).

Wenn Sie angeben, dass eine Funktion entfernt werden soll, entfernt das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool alle ausführbaren Dateien, Installationsbildschirme und anderen Dateien, die zu dieser Funktion gehören. Das Entfernen nicht benötigter Funktionen ist ein gutes Mittel, um die Größe des angepassten Produkts zu reduzieren.

Beispiel:

Entfernen Sie die Funktion "Geografische Zuordnung". Mit dieser ID wird die Fähigkeit des Programms entfernt, Beziehungen zwischen Daten und geografischen Regionen anzuzeigen:

```
<removeFeature id="Mapping" />
```

6.5.7 Verhindern von Voraussetzungsüberprüfungen

Voraussetzungen sind Bedingungen, die auf dem Hostrechner gegeben sein müssen, damit das Installationsprogramm erfolgreich ausgeführt werden kann. Das Installationsprogramm überprüft vor dem Start, ob die Voraussetzungen vorhanden sind, und zeigt die Ergebnisse auf dem Bildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" an. Wenn der Bildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" entfernt wird, werden die Voraussetzungsüberprüfungen nicht durchgeführt. Verwenden Sie das Element `removeDialog` mit `id="CheckPreRequisites.dialog"`

Anmerkung:

Es wird empfohlen, diesen Installationsbildschirm nur dann zu entfernen, wenn Sie die Voraussetzungsüberprüfungen anderweitig durchführen. Wenn die Voraussetzungen nicht erfüllt werden, schlägt das Installationsprogramm fehl.

Beispiel:

Dieses Beispiel veranschaulicht, wie der Installationsbildschirm "Voraussetzungsüberprüfung" entfernt wird, so dass keine Voraussetzungsüberprüfungen durchgeführt werden.

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog" />
```

6.5.8 Entfernen von Sprachpaketen

Das Installationsprogramm ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des zu installierenden Sprachpakets. Ein Sprachpaket enthält übersetzte Versionen aller Zeichenfolgen, die vom installierten Produkt verwendet werden. Standardmäßig sind alle verfügbaren Sprachpakete im Installationsprogramm enthalten. Sie können angeben, welche Sprachpakete eingeschlossen werden sollen. Verwenden Sie hierfür das Element `languageIncludeList` mit einer Liste von Sprachcodes:

```
<languageIncludeList value="<list of language codes>" />
```

Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Anmerkung:

Sprachpakete können groß sein. Wenn Sie weniger Sprachpakete einbeziehen, wird das Installationsprogramm kleiner.

Beispiel:

Beziehen Sie die Sprachpakete Englisch, Französisch und Deutsch in das Installationsprogramm ein. Der Benutzer kann während der Installation in dieser Liste seine Wahl treffen.

```
<languageIncludeList value="en;fr;de" />
```

6.5.9 Ändern von Ressourcen

Das Installationsprogramm speichert Bild- und Textdateien als Ressourcen in diesem Ordner:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Sie können die Ressourcen in diesem Ordner anpassen. Zu den Ressourcen, die üblicherweise angepasst werden können, gehören:

- Bilder im Installationsprogramm
- Lizenzvereinbarung im Installationsprogramm

So passen Sie eine Ressource an:

1. Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Ressourcenordner, z.B. `C:\MeineRessourcen`. Der Name des Ordners kann frei gewählt werden. Beachten Sie jedoch, dass die Kunden ihn sehen können. Verwenden Sie für alle Ressourcen, die Sie anpassen, denselben Ordner.
2. Erstellen Sie eine neue Ressource mit demselben Namen und Dateipfad wie die Originalressource, und legen Sie sie im benutzerdefinierten Ressourcenordner ab. Konkrete Beispiele finden Sie im Abschnitt "Verwandte Themen".

3. Fügen Sie das Element `<resources>` zu der Konfigurationsdatei hinzu, um den Speicherort des benutzerdefinierten Ressourcenordners anzugeben, z.B.:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MeineRessourcen"/>
```

Attribut `cleanTarget`

Wenn Sie `cleanTarget='yes'`, gesetzt haben, löscht das Anpassungstool den ursprünglichen Ordner `resources` und verwendet nur die im benutzerdefinierten Ressourcenordner enthaltenen Ressourcen. Diese Option wird nicht empfohlen.

Verwandte Themen


- [Anpassen der Bilder im Installationsprogramm](#)
- [Anpassen der Lizenzvereinbarung](#)


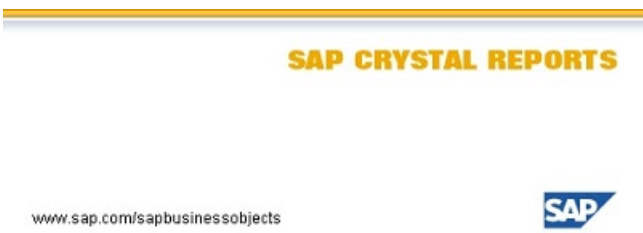
6.5.9.1 Anpassen der Bilder im Installationsprogramm

Sie können die Bilder im Installationsprogramm anpassen, darunter den Willkommensbildschirm, das obere Bild für alle Bildschirme und das Billboard für das Fortschrittsdialogfeld. Bilder sind als Dateien im Ordner "resources" abgelegt:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources
```

Tabelle 6-4: Bilddateien im Ordner `resources`

Bildname	Dateiname	Standardbild
Willkommensbildschirm	dialog Full.bmp	

Bildname	Dateiname	Standardbild
Oberes Bild für alle Bildschirme	dialog Top.bmp	
Billboard für Fortschrittsdialogfeld	bill board.bmp	

Sie passen ein Bild an, indem Sie eine neue Bilddatei erstellen, diese in den benutzerdefinierten Ordner "resources" stellen und das Element `resources` der Konfigurationsdatei hinzufügen.

Beispiel: Anpassen des Bilds auf dem Willkommensbildschirm

1. Erstellen Sie einen Ordner namens `MyResources` auf dem Laufwerk `C:\`.
2. Erstellen Sie eine neue Bilddatei namens `dialogFull.bmp`, und stellen Sie sie in den Ordner `C:\MyResources`.
3. Stellen Sie sicher, dass das Element `resources` wie folgt in der Konfigurationsdatei vorhanden ist:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MyResources"/>
```

Verwandte Themen

- [Ändern von Ressourcen](#)

6.5.9.2 Anpassen der Lizenzvereinbarung

Sie können die Lizenzvereinbarung anpassen, die während der Installation angezeigt wird. Lizenzvereinbarungen sind als Textdateien im Ordner "resources" abgelegt:

```
dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\<Sprachcode>
```

Die englische Lizenzvereinbarung ist beispielsweise hier abgelegt:

dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\en\license_en.rtf

Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Sie passen die Lizenzvereinbarung an, indem Sie eine neue Datei erstellen, diese in den benutzerdefinierten Ressourcenordner stellen und dann das Element `resources` der Konfigurationsdatei hinzufügen.

Beispiel: Anpassen der englischen Lizenzvereinbarung

Die englische Lizenzvereinbarung befindet sich hier:

dunit\product.crystalreports-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\en\license_en.rtf

So passen Sie die englische Lizenzvereinbarung an:

1. Erstellen Sie einen Ordner namens `MyResources` auf dem Laufwerk `C:\`.
2. Erstellen Sie einen Ordner namens `en`, und stellen Sie ihn in den Ordner `C:\MyResources`.
3. Erstellen Sie eine neue Lizenzvereinbarung namens `license_en.rtf`, und stellen Sie sie in den Ordner `C:\MyResources\en`.
4. Stellen Sie sicher, dass das Element `resources` wie folgt in der Konfigurationsdatei vorhanden ist:

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\MyResources"/>
```

Verwandte Themen

- [Ändern von Ressourcen](#)

6.5.10 Entfernen von Elementen aus dem Ordner "Collaterals"

Das SAP-Crystal-Reports-Installationsprogramm speichert Tools, Beispiele und Dokumentationen im Ordner `Collaterals` des Installationsprogramms. Das angepasste Installationsprogramm, das Kunden bereitgestellt wird, enthält standardmäßig ebenfalls den Ordner `Collaterals` mit demselben Inhalt. Sie können unerwünschte Elemente aus dem Ordner `Collaterals` entfernen, um die Größe Ihres angepassten Installationsprogramms zu reduzieren. Verwenden Sie das Element `collaterals` mit `cleanTarget="yes"` und `sourcePath="<vollständiger Pfad zum benutzerdefinierten Collaterals-Ordner>"`:

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="<full path to custom Collaterals folder>"/>
```

Anmerkung:

Sie müssen das Attribut `cleanTarget` auf `yes` setzen, sodass das Anpassungstool den Originalordner durch den neuen Ordner ersetzt.

So entfernen Sie Elemente aus dem Ordner "Collaterals":

1. Kopieren Sie den Inhalt des vorhandenen Ordners `Collaterals` in ein neues Verzeichnis, beispielsweise `C:\MyCollaterals`.
2. Entfernen Sie alle Elemente, den von Ihrem angepassten Installationsprogramm nicht benötigt werden, aus dem Ordner `C:\SAPCustomTool\Collaterals`.
3. Fügen Sie das Element `<collaterals>` der Konfigurationsdatei hinzu, um den Speicherort des benutzerdefinierten Collaterals-Ordners anzugeben, z.B.:

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\MyCollaterals"/>
```

Tabelle 6-5: Beschreibung der Elemente im Ordner `Collaterals`

Ordner	Beschreibung	Grund für Entfernung
Collaterals > Add-Ons > SAP	Stellt Verbindungen mit SAP-Systemen bereit	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn keine Verbindungen mit SAP-Systemen hergestellt werden müssen.
Collaterals > CustomizationTemplate	Enthält die Beispieldatei <code>template.zip</code> für Report-Designer-Anpassungen	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Kunden die Beispieldatei <code>template.zip</code> nicht bereitstellen müssen.
Collaterals > Docs	Dokumentationen in jeder Sprache, die von Crystal Reports unterstützt wird	Entfernen Sie alle Sprachen, die im angepassten Installationsprogramm nicht enthalten sind. Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter Sprachcodes .
Collaterals > Tools > CustomizationTool	Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool	Entfernen Sie diesen Ordner, wenn Kunden ihre eigenen Installationsprogramme nicht anpassen müssen.

6.6 Anpassen von Report Designer

Die folgenden Report-Designer-Eigenschaften können angepasst werden:

- Begrüßungsfenster
- Startseite
- Zeichenfolgenwerte im Menü

Sie können diese Anpassungen nach Installation des Programms vornehmen. Sie haben auch die Möglichkeit, Ihre Anpassungen in das angepasste Installationspaket zu implementieren, sodass die Anpassungen angewendet werden, wenn Benutzer das Programm installieren.

6.6.1 Anpassen des Begrüßungsfensters

Bei der Ausführung von Crystal Reports wird ein Begrüßungsfenster geladen. Sie können dieses Begrüßungsfenster durch Ihre eigene Bitmap ersetzen.

Anmerkung:

Bei den folgenden Schritten wird davon ausgegangen, dass Sie Crystal Reports bereits installiert haben. Wenn Sie das Begrüßungsfenster in das angepasste Installationsprogramm implementieren möchten, benennen Sie die Bitmap, die für das Begrüßungsfenster vorgesehen ist, in `splash.bmp` um und folgen den Anweisungen unter [Implementieren der OEM-Anpassungsdatei](#).

1. Benennen Sie die für das Begrüßungsfenster vorgesehene Bitmap in `splash.bmp` um.

Anmerkung:

Bei der Bitmap muss es sich um eine gültige `.bmp`-Datei handeln, die beliebig groß sein kann.

2. Legen Sie die Datei `splash.bmp` im gleichen Ordner wie die Datei `crw32.exe` ab.

Standardmäßig befindet sich die Datei `crw32.exe` in folgendem Verzeichnis:

```
C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\win32_x86
```

Wenn Crystal Reports ausgeführt wird, müsste `splash.bmp` geladen werden. Wird sie nicht geladen, wird stattdessen das Standardbegrüßungsfenster geladen.

6.6.2 Anpassen der Startseite

Sie können den Inhalt der Startseite mit Ihrer eigenen HTML-Seite ändern. Die meisten Ihrer Anpassungen werden den oberen Teil der Startseite betreffen. Sie können auch den unteren Teil entfernen, der Hyperlinks zu SAP-Crystal-Reports-Webseiten enthält.

Anmerkung:

Bei den folgenden Schritten wird davon ausgegangen, dass Sie Crystal Reports bereits installiert haben. Wenn Sie die Startseite in das angepasste Installationsprogramm implementieren möchten, benennen Sie die HTML-Datei, die für die Startseite vorgesehen ist, in `start.html` um und folgen den Anweisungen unter [Implementieren der OEM-Anpassungsdatei](#).

1. Benennen Sie die für die Startseite vorgesehene HTML-Datei in `start.html` um.
2. Legen Sie die Datei `start.html` in Abhängigkeit von den Sprachen, die Sie unterstützen möchten, in den `Start Page\<Sprachcode>-Unterordnern` ab.

Anmerkung:

Der Standarddateipfad des Unterordners lautet:

C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Start Page\<Sprachcode>

Eine Liste aller Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Tipp:

Falls in start.html Bilder verwendet werden, legen Sie diese an folgendem Speicherort ab:

C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Start Page\image

Sie sollten für Ihre HTML-Datei relative Pfade verwenden, um auf diesen Ordner zu verweisen.

Bei der Ausführung von Crystal Reports wird die Startseite mit Ihren Anpassungen aus start.html angezeigt.

6.6.3 Anpassen von Menüzeichenfolgen

Sie können Zeichenfolgewerte im Menü ändern, die den Produktnamen SAP Crystal Reports enthalten. Zu diesen Werten gehören:

Eigenschaftsname	Beschreibung	Speicherort	Standardwert
ProductName	Produktname	Fenstertitel	SAP Crystal Reports
CrystalReportHelp	Produkthilfe	Menü Hilfe	SAP-Crystal-Reports-Hilfe
AboutCrystalReport	Informationen zum Produkt	Menü Hilfe	Info

Zur Anpassung dieser Zeichenfolgen wird eine XML-Datei benötigt. Die XML-Datei muss das folgende Format aufweisen:

crw_oem_res_<Sprachcode>.xml

Der Name der englischen XML-Datei lautet beispielsweise:

crw_oem_res_en.xml

Eine Liste der Sprachcodes finden Sie unter [Sprachcodes](#).

Anmerkung:

Wenn Sie Crystal Reports bereits installiert haben, sollte die XML-Datei im selben Ordner wie die Datei crw32.exe abgelegt werden. Diese befindet sich standardmäßig in:

C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86

Wenn Crystal Reports in einer bestimmten Sprache ausgeführt wird, wird die entsprechende XML-Sprachdatei geladen.

Anmerkung:

Wenn Sie die benutzerdefinierten Zeichenfolgen in das angepasste Installationsprogramm implementieren möchten, folgen Sie den Anweisungen unter [Implementieren der OEM-Anpassungsdatei](#).

Beispiel:

In diesem Beispiel werden folgende Anpassungen vorgenommen:

- Ändern des Werts von `ProductName` in Custom CR
- Ändern des Werts von `CrystalReportHelp` in Custom CR help
- Ändern des Werts von `AboutCrystalReport` in About Custom CR

```
<Root>
  <ProductName>Custom CR</ProductName>
  <MainFrameMenu>
  <Help>
    <CrystalReportHelp>Custom CR help</CrystalReportHelp>
    <AboutCrystalReport>About Custom CR</AboutCrystalReport>
  </Help>
  </MainFrameMenu>
</Root>
```

Anmerkung:

- Zur Unterstützung mehrerer Sprachen sollte die Zuordnungscodierung UTF-8 sein: `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>`. Wenn die XML-Datei mit einem Texteditor gespeichert wird, sollten Sie außerdem **UTF-8** aus dem Codierungsmenü auswählen.
- Stellen Sie den Eigenschaftsnamen und -wert in dieselbe Zeile. Folgendes ist beispielsweise akzeptabel:

```
<ProductName>Custom CR</ProductName>
```

Folgendes ist nicht akzeptabel. In diesem Fall werden nicht entzifferbare Zeichen in den geänderten Zeichenfolgen angezeigt, wenn Crystal Reports ausgeführt wird:

```
<ProductName>
Custom CR
</ProductName>
```

6.6.4 Implementieren der OEM-Anpassungsdatei

Nachdem Sie die angepassten Dateien (Splash-Screens, Startseite und Menüzeichenfolgen) vorbereitet haben, können Sie die Anwendung in dem Installationspaket implementieren. Stellen Sie die angepassten Dateien in eine ZIP-Datei.

1. Erstellen Sie eine ZIP-Datei mit dem Namen `template.zip`.
2. Stellen Sie die angepassten Dateien in die ZIP-Datei.

Anmerkung:

Die Ordnerstruktur in der ZIP-Datei und die Struktur des Ordners, in den die Dateien gestellt werden sollen, müssen im Verhältnis zum Installationsordner übereinstimmen. Die Dateien werden in den folgenden Speicherort in `template.zip` gestellt: `SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86`.

Beispiel: Die folgenden angepassten Dateien werden in diese Speicherorte in `template.zip` gestellt:

Angepasste Datei	Speicherort in <code>template.zip</code>
<code>splash.bmp</code>	<code>SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86</code>
<code>start.html</code> (für Englisch)	<code>SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\Start Page\en</code>
<code>crw_oem_res_en.xml</code>	<code>SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86</code>

3. Kopieren Sie die ZIP-Datei in den folgenden Speicherort:

`dunit\product.crystalreports.oemzips-4.0-core-nu\OEMZips`

Anmerkung:

Der Ordner `OEMZips` muss möglicherweise manuell erstellt werden.

4. Führen Sie das Installationsprogramm aus.

Der Inhalt von `template.zip` wird in den Installationsordner entkomprimiert.

Anmerkung:

Das Installationspaket von SAP Crystal Reports enthält eine Beispiel-ZIP-Datei im Verzeichnis:

`Collaterals\CustomizationTemplate\template.zip`

6.7 Ausführen des Tools

Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool `customizationtool.exe` ist Teil des SAP-Crystal-Reports-Installationspakets und befindet sich an folgendem Speicherort:

`Collaterals\Tools\CustomizationTool`

In diesem Abschnitt werden die für das Tool verwendeten Befehlszeilenparameter erläutert.

Anmerkung:

Die Ausführung des SAP-BusinessObjects-Anpassungstools kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Wie weit es fortgeschritten ist, können Sie der Protokolldatei entnehmen.

Beispiel:

Das nachfolgende Beispiel führt das Anpassungstool aus und erstellt eine Protokolldatei auf Laufwerk C:\. Um dieses Beispiel zu verwenden, sind folgende Schritte auszuführen:

- Erstellen Sie eine Konfigurationsdatei namens `oem.xml` im Verzeichnis `C:\SAPCustomTool`.
- Laden Sie das Crystal-Reports-Installationspaket in das Verzeichnis `C:\SAPCustomTool\packages` herunter. Siehe [Herunterladen des Installationsprogramms](#).
- Erstellen Sie einen Ordner namens `output` im Verzeichnis `C:\SAPCustomTool`.
- Führen Sie in der Eingabeaufforderung folgenden Befehl aus: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`

```
customizationtool.exe xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml packageDir=C:\SAPCustomTool\packages
outputDir=C:\SAPCustomTool\output logDetail=error > C:\oemlog.log
```

Weitere Informationen zum Ausführen des SAP-BusinessObjects-Anpassungstools finden Sie unter [Erste Schritte für Crystal Reports](#).

6.7.1 Befehlszeilenparameter

Tabelle 6-8: Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel:
xml	Vollständiger Pfad zur Konfigurationsdatei. Die Konfigurationsdatei für das Vollinstallationsprogramm kann einen beliebigen Namen haben.	xml=C:\SAPCustomTool\oem.xml
packageDir	Vollständiger Pfad zu dem Ordner mit dem Installationsprogramm, das Sie ändern. Das Installationsprogramm wird vom SAP Service Marketplace heruntergeladen, um die Installation von SAP Crystal Reports zu starten. Zusätzlich zu den Binärdateien enthält es die Ordner <code>Collaterals</code> , <code>dunit</code> , <code>langs</code> und <code>setup.engine</code> .	packageDir=C:\SAPCustomTool\packages
outputDir	Vollständiger Pfad zu dem Ordner, in dem das angepasste Installationsprogramm erstellt wird. Muss leer sein, bevor das Tool ausgeführt wird.	outputDir=C:\SAPCustomTool\output

Tabelle 6-9: Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispiel:
baselinePath	<p>Vollständiger Pfad zu einem Root-Ordner, der nicht angepasste Originalversionen aller vorherigen vollständigen oder Aktualisierungsinstallationsprogramme, die von Ihnen angepasst wurden, enthält.</p> <p>Verwenden Sie ein Semikolon (;), um mehrere Root-Ordner voneinander zu trennen.</p>	<p>Angenommen, Sie möchten SAP Crystal Reports 2011 Support Package 5 anpassen und haben die vorherigen Programme angepasst: 2011 (vollständige Installation), 2011 SP4. Passen Sie 2011 Support Package 5 an, und geben Sie den Pfad zum Root-Ordner für die nicht angepassten Pakete für die Hauptversion 2011 und die Version für Support Package 4. Wenn sich die nicht angepassten Installationsprogramme beispielsweise in der folgenden Verzeichnisstruktur befinden:</p> <pre>C:\productUpdates\2011\ \2011 Full\ \SP4\</pre> <p>setzen Sie den Wert auf baselinePath=C:\productUpdates\2011\</p> <p>Unter Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen finden Sie weitere Informationen und Beispiele des Parameters baselinePath.</p>
logDetail	<p>Die in der Protokolldatei verfolgte Detailebene. Der Standardwert ist info. Folgende Werte sind zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • error • warn • info • debut • trace 	logDetail=warn

Parameter	Beschreibung	Beispiel:
action	<p>Toolmodus. Folgende Werte sind zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generate (Standardwert) <p>Das Tool führt die angegebenen Anpassungen durch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • validate <p>Das Tool validiert die Konfigurationsdatei, führt aber keine Anpassungen durch.</p>	action=validate

Verwandte Themen

- [Erste Schritte für Crystal Reports](#)

6.8 Anpassen von Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Aktualisierungsinstallationsprogramme sind Support Packages oder Patches, die Aktualisierungen ihrer vorhandenen SAP-Crystal-Reports-Software enthalten. Support Packages enthalten mehr Aktualisierungen als Patches, werden jedoch seltener veröffentlicht. Sie können diese Installationsprogramme mit dem SAP-BusinessObjects-Anpassungstool anpassen, allerdings sind einige Änderungen an der Befehlszeile und der Konfigurationsdatei erforderlich.

6.8.1 Häufig gestellte Fragen zu Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Wo finde ich Support Packages und Patches?

1. Wechseln Sie zu <https://service.sap.com/bosap-support> > **Software Downloads**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte "Software finden" unter "A–Z Index" die Option **Support Packages and Patches** aus.
3. Wählen Sie **C > CRYSTAL REPORTS > CRYSTAL REPORTS 2011 > Comprised Software Component Versions (Enthaltene Softwarekomponentenversionen) > CRYSTAL REPORTS 2011 > Windows Server on IA32 32bit** aus.
4. Wählen Sie das Support Package oder den Patch aus, und folgen Sie den Anleitungen auf der Website, um die Objekte herunterzuladen und zu extrahieren.

Welche Teile von Aktualisierungsinstallationsprogrammen können angepasst werden?

Sie können dieselben Teile von Aktualisierungsinstallationsprogrammen anpassen, die Sie bereits im Hauptinstallationsprogramm angepasst haben. Da Support-Package- und Patch-Aktualisierungen weniger Installationsbildschirme enthalten, sind nicht alle Anpassungsschritte anwendbar. Es wird empfohlen, das Support Package oder den Patch vor der Anpassung auszuführen, um festzustellen, welche Anpassungen Sie benötigen.

Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?

Da Aktualisierungsinstallationsprogramme dieselbe Architektur wie das Hauptinstallationsprogramm von SAP Crystal Reports (vollständige Installation) verwenden, können Sie das Anpassungstool wie unter [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [Ausführen des Tools](#) beschrieben mit einigen Änderungen der Befehlszeile und der Konfigurationsdatei verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?](#) in diesem Abschnitt.

Müssen alle Support-Package- und Patch-Aktualisierungen angepasst und installiert werden?

Nein. Wie bei nicht angepassten Versionen von Crystal Reports müssen Sie nur die gewünschten Aktualisierungen installieren. Dabei kann es sich um ein Support Package, einen Patch oder um beides handeln.

Kann ich eine nicht angepasste Aktualisierung auf einer angepassten Crystal-Reports-Installation installieren?

Ja. Sowohl angepasste als auch nicht angepasste Support Packages oder Patches können auf die angepasste Installation angewendet werden. Allerdings werden in den Installationsprogrammen für nicht angepasste Support Packages oder Patches weder Ihr Branding noch Ihre Installationsanpassungen für das Hauptinstallationsprogramm angezeigt.

Ich habe Kunden eine angepasste Version von Crystal Reports bereitgestellt, aber ich möchte die Anpassungen in einem Aktualisierungsinstallationsprogramm ändern. Ist dies möglich?

Dieses Szenario wird nicht unterstützt. Die Anpassungen, die Sie an Support Packages oder Patches vornehmen, müssen mit den ursprünglichen Anpassungen übereinstimmen.

6.8.2 Schnellstart von Aktualisierungsinstallationsprogrammen

Stellen Sie sicher, dass Sie das Hauptinstallationsprogramm (vollständige Installation) von SAP Crystal Reports anhand der Anweisungen unter [Erste Schritte für Crystal Reports](#) angepasst und installiert haben und dass das nicht angepasste Installationsprogramm unter `C:\SAPCustomTool\packages` gespeichert ist.

In diesem Abschnitt wird veranschaulicht, wie das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool ausgeführt wird, um das Installationsprogramm für ein Support Package anzupassen. In dem Beispiel wird die mit dem Anpassungstool bereitgestellte Beispielkonfigurationsdatei verwendet. Beachten Sie, dass die Beispielkonfigurationsdatei das Element `<cloneProduct>` für das Hauptinstallationsprogramm und das Element `<clonePatchProduct>` für ein Support-Package-Installationsprogramm enthält.

Anmerkung:

Sie können dieses Beispiel nur ausführen, wenn ein Support Package unter <https://service.sap.com/bo-sap-support> verfügbar ist.

1. Laden Sie das Installationsprogramm für das Support Package für Crystal Reports in den Ordner `C:\SAPCustomTool\SupportPackage` herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass `product_cr_version` für das Element `<clonePatchProduct>` in der Konfigurationsdatei und die Versionsnummer des heruntergeladenen Support Packages übereinstimmen. Siehe [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#).
3. Führen Sie folgenden Befehl über die Eingabeaufforderung aus: `cd C:\SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool`
4. Passen Sie das Support Package für Crystal Reports an, und stellen Sie das angepasste Installationsprogramm mithilfe des folgenden Befehls in das Verzeichnis `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage`:

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_cr.xml package  
Dir=C:\SAPCustomTool\SupportPackage baselinePath=C:\SAPCustomTool\packages  
outputDir=C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage logDetail=error >  
C:\oemlog_SP02.log
```
5. Verwenden Sie `C:\SAPCustomTool\output\SupportPackage\setup.exe`, um das angepasste Installationsprogramm für das Support Package für Crystal Reports auszuführen.

6.8.3 Wie passe ich Aktualisierungsinstallationsprogramme an?

Passen Sie die Aktualisierungsinstallationsprogramme für Support Packages und Patches mithilfe des Konfigurationstools wie in [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [Ausführen des Tools](#) beschrieben an, wobei folgende Unterschiede zu berücksichtigen sind:

- Die Konfigurationsdatei muss das Element `clonePatchProduct` (mit der korrekten Produkt-ID) anstelle des Elements `cloneProduct` verwenden.
- Die Konfigurationsdatei muss das vollständige Element `<cloneProduct>` für das Hauptinstallationspaket enthalten, das Sie aktualisieren. Andernfalls sind unvorhersehbare Ergebnisse insbesondere dann möglich, wenn bei der Anpassung Funktionen entfernt werden.
- Die Konfigurationsdatei kann nicht mehrere `clonePatchProduct`-Elemente enthalten. Wenn Sie ein Support Package und einen Patch anpassen, erstellen Sie zwei Konfigurationsdateien: eine Datei, die `cloneProduct` und `clonePatchProduct` enthält, für das Support Package und eine zweite Datei, die `cloneProduct` und `clonePatchProduct` enthält, für den Patch.
- Referenzieren Sie alle vorausgesetzten Installationsprogramme mit dem Befehl `baselinePackages`.

Alle Konfigurationsdateielemente und Befehlszeilenparameter können zur Anpassung von Aktualisierungsinstallationsprogrammen verwendet werden, aber nicht alle sind auf jedes Support Package und jeden Patch anwendbar. Führen Sie zuerst das Installationsprogramm für das Support Package oder den Patch aus, um festzustellen, was angepasst werden muss, und erstellen Sie dann anhand der Informationen aus [Erstellen der Konfigurationsdatei](#) und [IDs und Codes für die Crystal-Reports-Anpassung](#) die Anpassungsdatei.

Angeben der Produktversion in der Konfigurationsdatei

Die Konfigurationsdatei für Aktualisierungsinstallationsprogramme muss `product version` im Element `clonePatchProduct` wie unten gezeigt enthalten:

```
<oem name="<any name>">
  <clonePatchProduct sourceId="<product version>">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

Die `product version` in der Konfigurationsdatei muss mit der Versionsnummer des Installationsprogramms übereinstimmen, das Sie anpassen. Sie können die Versionsnummer ausfindig machen, indem Sie im Ordner `dunit` einen Ordner mit einem Namen mit folgendem Format suchen:

`product.cr.patch-4.x.x.x-core-32`

Sie können den Namen dieses Ordners als `product version` verwenden.

Beispiel:

Mit dieser Beispielkonfigurationsdatei wird Patch 1 von SAP Crystal Reports 2011 angepasst, dessen Produktversion `product.cr.patch-4.1.0.1-core-32` lautet. Die Konfigurationsdatei ändert den langen Produktnamen in Custom Company Crystal Reports und den kurzen Produktnamen in Custom CR.

```
<oem name="Custom Patch Tool">
  <clonePatchProduct sourceId="product.cr.patch-4.1.0.1-core-32">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

So verwenden Sie den `baselinePath`-Parameter

Verwenden Sie den Befehlszeilenparameter `baselinePath`, um einen Root-Ordner zu referenzieren, der nicht angepasste Originalversionen aller vorherigen vollständigen oder Aktualisierungsinstallationsprogramme, die von Ihnen angepasst wurden, enthält. D.h., Sie müssen die Originalinstallationspakete aufbewahren.

Anmerkung:

Dieser Parameter ersetzt den im Feature Pack 3 2011 eingeführten `baselinePackages`-Parameter.

Um den `baselinePath`-Parameterwert zu vereinfachen, referenzieren Sie einen einzelnen Root-Ordner – das Anpassungstool ignoriert die nicht benötigten Dateien und Ordner. Verwenden Sie andernfalls ein Semikolon (;) im `baselinePath`-Wert, um mehrere Root-Ordner anzugeben. Sehen Sie sich folgende Beispiele an.

Beispiel: Anpassen von Crystal Reports 2011 SP5

Angenommen, Sie passen Crystal Reports 2011 Support Package 5 an, und Sie haben die vorherigen Programme angepasst: 2011 (vollständige Installation), 2011 SP4. Angenommen, die nicht angepassten Installationsprogramme befinden sich in der folgenden Verzeichnisstruktur:

```
C:\productUpdates\2011\
  \2011 Full\
  \SP4\
```

Setzen Sie den `baselinePath`-Parameter auf:

```
baselinePath=C:\productUpdates\2011\
```

Beispiel: Anpassen von Crystal Reports 2011 SP5 Patch 2

Angenommen, Sie passen Crystal Reports 2011 Support Package 5 Patch 2 an, und Sie haben die vorherigen Programme angepasst: 2011 (vollständige Installation), 2011 SP4, 2011 SP5, 2011 SP5 Patch 1. Angenommen, die nicht angepassten Installationsprogramme befinden sich in der folgenden Verzeichnisstruktur:

```
C:\productUpdates\2011\  
  \2011 Full\  
  \SP4\  
  \SP5\  
  \SP5 Patch 1\
```

Setzen Sie den `baselinePath`-Parameter auf:

```
baselinePath=C:\productUpdates\2011\
```

Verwandte Themen

- [Befehlszeilenparameter](#)

6.9 IDs und Codes für die Crystal-Reports-Anpassung

Der folgende Abschnitt enthält eine Liste aller IDs und Codes, mit denen Sie das Installationsprogramm anpassen können:

- Funktions-IDs
- Implementierungseinheits-IDs für Verknüpfungen
- Zeichenfolge-IDs
- Sprachcodes
- Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs

6.9.1 Funktions-IDs

Entfernen Sie mithilfe von Funktions-IDs im Element `removeFeature` Funktionen und ihre Komponenten aus dem Installationsprogramm und dem installierten Produkt.

Beispiel: Diese ID entfernt die Unterstützung zum Anzeigen von Beziehungen zwischen Daten und geografischen Regionen: `<removeFeature id="Mapping"/>`

Sie können Funktionen für folgende Komponenten entfernen:

- Datenzugriff
- Enterprise-Systemintegration
- Exportunterstützung
- Weitere Elemente

Tabelle 6-10: Datenzugriff

Funktions-ID	Beschreibung
DataAccess	Datenzugriff
Access	Microsoft Access
ADO.NET	ADO.NET
BDE	IDAPI Datenbank-DLL
Btrieve	Pervasive-Datenbanktreiber (Btrieve)
COMData	COM-Datenprovider
Comm_Rep	Befehl in Repository
DB2	IBM DB2
dBase	dBase
Exchange	Microsoft Exchange
FieldDefinitions	Felddefinitionen
FileSystem	Dateisystem
HPNeoview	HP Neoview
Informix	Informix
JavaData	Java-Datenprovider
JDBC	JDBC-Datentreiber (JNDI)
MicrosoftOutlook	Microsoft Outlook
MyCube	OLAP-Cube
MYSQL_DataAccess	MySQL
NCRTeradata	NCRTeradata
NETEZZA	NETEZZA

Funktions-ID	Beschreibung
NTEventLog	NT-Ereignisprotokoll
OLE_DB_Data	OLE DB-Daten
OptionalDataDirectODBC	DataDirect ODBC
Oracle	Oracle
Progress.OpenEdge	Progress OpenEdge
RDO	ODBC RDO
SFORCE	Salesforce.com-Treiber
SIEBEL	Siebel
Sybase	Sybase
SymantecACT	ACT!
Universe	BusinessObjects Universe
UWSC	Universal-Webdienst-Connector
WebActivityLog	Web-Aktivitätsprotokoll
XML	XML-Treiber

Tabelle 6-11: Enterprise-Systemintegration

Funktions-ID	Beschreibung
IntegrationOptions	Integrationsoptionen
EBS	Oracle E-Business Suite
JDE	JD Edwards EnterpriseOne
PSFT	PeopleSoft Enterprise
SAP	SAP Solutions
SIEBEL	Siebel

Tabelle 6-12: Exportunterstützung

Funktions-ID	Beschreibung
Anwendung	Exportieren in eine Anwendung
CharacterSeparated	Zeichengetrenntes Format
CrystalReports	Crystal-Reports-Format
DiskFile	Exportieren in eine Datei
Excel	Format Microsoft Excel 97-2003
ExchangeFolders	Exchange-Ordner
HTML	Formate HTML 3.2 und HTML 4.0 (DHTML)
LegacyXMLeExport	XML-Format (ältere Version)
LotusNotes	Lotus-Notes-Dokument
LotusNotesMail	Lotus Domino
ODBC	Exportieren in eines der installierten ODBC-Formate
PDF	PDF-Format
Record	Record-Style-Format
ReportDefinition	Berichtsdefinitions-Format
RichTextFormat	Rich Text Format
Text	Textformate
WordforWindows	Format Microsoft Word 97-2003
XMLeExport	XML-Dokument

Tabelle 6-13: Weitere Elemente

Funktions-ID	Beschreibung
CrystalReportsRoot	Crystal Reports 2011
crw	Crystal Reports Designer
Mapping	Geografische Karten
MicrosoftMail	Microsoft Mail als Ziel

Funktions-ID	Beschreibung
PGEEditor	Benutzerdefinierte Diagramme
UploadWizard	Berichts-Upload-Assistent

Verwandte Themen

- [Entfernen von Funktionen](#)

6.9.2 Implementierungseinheits-IDs für Verknüpfungen

Ändern Sie mithilfe der Implementierungseinheit-IDs im Element *Verknüpfung* den Speicherort und den Namen von Programmverknüpfungen im Windows-Menü **Start**.

Tabelle 6-14: Implementierungseinheits-IDs für Verknüpfungen

Implementierungseinheits-ID für Verknüpfung	Verknüpfungsziel
product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core	Crystal Reports 2011
product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core	ODBC-Datenquellen-Administrator
product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core	Berichts-Upload-Assistent

Verwandte Themen

- [Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start"](#)

6.9.3 Zeichenfolge-IDs

Sie können den Wert aller Zeichenfolgen im Installationsprogramm ändern. Sie haben die Möglichkeit, eine Zeichenfolge für sämtliche Sprachen oder nur eine bestimmte zu ersetzen. Verwenden Sie hierfür das Element `replaceString`. Beispiel:

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="all"/>
```

Tabelle 6-15: Häufig geänderte Zeichenfolgen

Zeichenfolge-ID	Beschreibung
product.cr_name	Langer Produktname
product.cr_shortcode	Kurzer Produktname
product_cr_version	Produktversion
product_cr_majorversion	Produkthauptversion

Verwandte Themen

- [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#)

6.9.4 Sprachcodes

Das SAP-BusinessObjects-Anpassungstool stellt mithilfe der folgenden Sprachcodes die unterstützten Sprachen dar:

Sprache	Code
Englisch	EN
Tschechisch	CS
Dänisch	DA
Niederländisch	NL
Finnisch	FI
Französisch	FR
Deutsch	DE
Ungarisch	HU
Italienisch	IT
Japanisch	JA
Koreanisch	KO
Norwegisch (Bokmal)	NB

Sprache	Code
Polnisch	PL
Portugiesisch	PT
Rumänisch	RO
Russisch	RU
Vereinfachtes Chinesisch	zh_CN
Slowakisch	SK
Spanisch	ES
Schwedisch	SV
Thai	TH
Traditionelles Chinesisch	zh_TW
Türkisch	TR

Verwandte Themen

- [Anpassen von Produktnamen und Versionsnummer](#)
- [Anpassen der Verknüpfungen des Windows-Menüs "Start"](#)
- [Anpassen des Windows-Dienstprogramms "Software"](#)
- [Entfernen von Sprachpaketen](#)
- [Anpassen der Lizenzvereinbarung](#)
- [Anpassen von Menüzeichenfolgen](#)

6.9.5 Installationsbildschirm- und Eigenschaft-IDs

Entfernen Sie mithilfe der Installationsbildschirm-IDs im Element `removeDialog` Bildschirme aus dem Installationsprogramm. Entfernen Sie beispielsweise mit dem folgenden Element den Bildschirm "Komponenten auswählen":

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog"/>
```

Verwenden Sie die Eigenschaft-IDs und die Eigenschaftswerte, um die Benutzereingabe vorzugeben. Verwenden Sie beispielsweise das folgende Element, um den Standardinstallationstyp auf "Benutzerdefiniert" festzulegen:

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

Tabelle 6-17: Bildschirm-IDs

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-IDs auf dem Installationsbildschirm	Eigenschaftswerte
"Wählen Sie eine Setup-Sprache aus"	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	Gruppe von Sprachcodes, die unterstützte Setup-Sprachen darstellen
		SetupUILanguage	Einzelner Sprachcode, der Setup-Sprache darstellt
"Die Installation kann nicht fortgesetzt werden"	SharedAlwaysFailure.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Installationsart auswählen"	ChooseInstallType2.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> default (Standard) custom
"Voraussetzungsüberprüfung"	CheckPreRequisites.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Willkommen beim Installationsassistenten ..."	ShowWelcomeScreen.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Lizenzvereinbarung"	ShowLicenseAgreement.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Benutzerinformationen"	CREnterProductKey.dialog	RegisteredUser	Ihr "Benutzername"
		RegisteredCompany	Ihr "Firmenname"
		ProductKey	Ihr "Produktschlüsselcode"
"Geben Sie den Zielordner an"	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	Dateipfad des Installationsordners
"Sprachpakete auswählen"	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	Array der Sprachcodes

Name des Installationsbildschirms	Installationsbildschirm-ID	Eigenschaft-IDs auf dem Installationsbildschirm	Eigenschaftswerte
"Komponenten auswählen"	SelectFeatures.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"SAP Crystal Reports 2011 wurde erfolgreich installiert"	ShowInstallComplete.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"SAP Crystal Reports 2011 wurde erfolgreich installiert"	ShowInstallComplete_PatchUpdate.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Installation starten"	ShowInstallSummary.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Deinstallationsbestätigung"	VerifyToRemove.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
"Web-Update-Dienst-Option"	ShowPrivacyStatement.dialog	DisableWebUpdateService	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Web-Update-Dienst aktivieren) • 1 (Web-Update-Dienst deaktivieren)
"SAP Crystal Reports 2011 wurde erfolgreich deinstalliert"	ShowUninstallComplete.dialog	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Weitere Informationen

Informationsressource	Ort
Produktinformationen zu SAP BusinessObjects	http://www.sap.com
SAP-Hilfeportal	<p>Navigieren Sie zu http://help.sap.com/businessobjects/, und klicken Sie im Seitenbereich von "SAP BusinessObjects Overview" auf All Products.</p> <p>Sie können auf die neueste Dokumentation zugreifen, in der alle Produkte von SAP BusinessObjects und deren Bereitstellung im SAP-Hilfeportal behandelt werden. Sie können PDF-Versionen oder installierbare HTML-Bibliotheken herunterladen.</p> <p>Bestimmte Handbücher werden in SAP Service Marketplace gespeichert und stehen im SAP-Hilfeportal nicht zur Verfügung. Diese Handbücher sind im Hilfeportal mit einem Hyperlink zu SAP Service Marketplace aufgelistet. Kunden mit einem Wartungsvertrag verfügen über eine autorisierte Anwender-ID für den Zugriff auf diese Berichtstelle. Wenden Sie sich an den Kundendienstvertreter, um eine ID zu erhalten.</p>
SAP Service Marketplace	<p>http://service.sap.com/bosap-support > Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationshandbücher: https://service.sap.com/bosap-instguides • Versionshinweise: http://service.sap.com/releasenotes <p>In SAP Service Marketplace werden bestimmte Installationshandbücher, Upgrade- und Migrationshandbücher, Bereitstellungshandbücher, Versionshinweise und Dokumente zu unterstützten Plattformen gespeichert. Kunden mit einem Wartungsvertrag verfügen über eine autorisierte Anwender-ID für den Zugriff auf diese Berichtstelle. Wenden Sie sich an den Kundendienstvertreter, um eine ID zu erhalten. Wenn Sie aus dem SAP-Hilfeportal zu SAP Service Marketplace umgeleitet werden, verwenden Sie das Menü im Navigationsbereich auf der linken Seite, um die Kategorie mit der Dokumentation zu suchen, auf die Sie zugreifen möchten.</p>
Docupedia	<p>https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</p> <p>In Docupedia finden Sie zusätzliche Dokumentation, eine Umgebung für kollaboratives Authoring und eine Möglichkeit für interaktives Feedback.</p>

Informationsressource	Ort
Entwicklerressourcen	https://boc.sdn.sap.com/ https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary
Artikel von SAP BusinessObjects zum SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles Diese Artikel wurden früher als Fachbeiträge bezeichnet.
Hinweise	https://service.sap.com/notes Diese Hinweise wurden früher als Knowledge Base-Artikel bezeichnet.
Foren im SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums
Schulungen	http://www.sap.com/services/education Business Objects bietet Ihnen von traditionellen Gruppenkursen bis hin zu gezielten e-Learning-Seminaren ein Schulungspaket, das an Ihre Schulungserfordernisse und Ihren bevorzugten Lernstil angepasst ist.
Online Customer Support	http://service.sap.com/bosap-support Das SAP-Supportportal enthält Informationen zu Kundendienstprogrammen und -dienstleistungen. Zudem enthält es Links zu zahlreichen technischen Informationen und Downloads. Kunden mit einem Wartungsvertrag verfügen über eine autorisierte Anwender-ID für den Zugriff auf diese Berichtsstelle. Wenden Sie sich an den Kundendienstvertreter, um eine ID zu erhalten.
Beratung	http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting Berater begleiten Sie von der ersten Analysephase bis zur Implementierung. Es steht Fachwissen zu Themen wie relationalen und multidimensionalen Datenbanken, zur Konnektivität, zu Datenbankentwurfstools sowie zur angepassten Einbettungstechnologie zur Verfügung.