

## Neue Funktionen



---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Informationen zu diesem Dokument. . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2. . . . .</b>	<b>4</b>
2.1	Willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2. . . . .	4
2.2	SAP BusinessObjects Business Intelligence. . . . .	4
2.3	SAP BusinessObjects Web Intelligence. . . . .	9
2.4	SDKs für SAP BusinessObjects Web Intelligence und die BI Semantic Layer. . . . .	11
2.5	SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP. . . . .	12
2.6	Information-Design-Tool. . . . .	13
2.7	Datenzugriff . . . . .	14
2.8	RESTful-Webdienste für Business Intelligence. . . . .	15
2.9	RESTful-Webdienste von SAP Crystal Reports. . . . .	15
2.10	Dashboards und Presentation Design. . . . .	16
2.11	SAP Crystal Reports (Designer). . . . .	17
2.12	SAP Crystal Reports für Enterprise. . . . .	17
2.13	SAP-BusinessObjects-Mobile-Server. . . . .	18
<b>3</b>	<b>SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2 SP2. . . . .</b>	<b>19</b>
3.1	Herzlich willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2. . . . .	19
3.2	SAP BusinessObjects Business Intelligence. . . . .	19

---

# 1 Informationen zu diesem Dokument

Das Handbuch *Neue Funktionen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2* bietet einen Überblick über die Funktionen und Erweiterungen, die SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite seit der vorherigen Version hinzugefügt wurden. Es enthält Verweise auf die verfügbaren Produktdokumentationen, um Ihnen Starthilfe beim Umgang mit den neuen Funktionen zu geben.


---

## 2 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2

### 2.1 Willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite bietet einen umfassenden Satz von Tools, mit denen Sie Ihre Daten in aussagekräftige Informationen umwandeln und an die Personen weitergeben können, die diese Informationen am dringendsten benötigen. Die Suite enthält Tools für folgende Zwecke:

- Berichterstellung auf der Basis von Daten
- zeitgesteuerte Verarbeitung und Bereitstellung von Dokumenten
- Analysieren und Untersuchen von Daten
- Anzeigen und Visualisieren von Informationen
- Verwaltung all dieser Aufgaben
- Anpassung der Lösungen an eigene Anforderungen

Eine Liste der in dieser Version unterstützten Plattformen, Datenbanken, Webanwendungsserver, Webserver und anderer Systeme finden Sie im Dokument [Product Availability Matrix](#) .

Informationen zu Funktionen von Vorgängerversionen finden Sie im SAP Help Portal unter <http://help.sap.com/bobi>.

### 2.2 SAP BusinessObjects Business Intelligence

#### Leistungsverbesserung für das Installationsprogramm für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2

Die Dauer der Anzeige des Bildschirms "Setup-Sprache auswählen" beim Ausführen der Datei "setup.exe" von Business Intelligence 4.2 wurde im Vergleich zu Version 4.1 (Support Package 6 und Support Package 5) optimiert.

#### Das Tool SAP AutoConfigure wurde den Zusatzprogrammen hinzugefügt.

Das Tool SAP AutoConfigure ist als Bestandteil in den Zusatzprogrammen für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 enthalten.

---

## **Die SAP-Host-Agent-Tool-Datei wurde den Zusatzprogrammen hinzugefügt.**

Das Tool SAP Host Agent ist als Bestandteil in den Zusatzprogrammen für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 enthalten.

## **Gebündelter Tomcat-8-Webanwendungsserver**

Tomcat 8.0 ist jetzt der standardmäßige, gebündelte Webanwendungsserver.

Wenn Sie eine 4.0- oder 4.1-Installation, die den gebündelten Tomcat-6.0- oder Tomcat-7.0-Webanwendungsserver verwendet, mit dem Aktualisierungsinstallationsprogramm aktualisieren, wird Ihr System automatisch auf Tomcat 8.0 aktualisiert.

## **Erweiterungen im Abschlussbildschirm des Installationsprogramms für BI 4.2**

Der Abschlussbildschirm für die Installation oder Deinstallation von BI 4.2 wurde um die Anzeige der Meldung in den folgenden Szenarios erweitert:

- Wenn während der Installation oder Deinstallation Warnungen generiert werden: BI 4.2 wurde erfolgreich mit Warnungen installiert oder deinstalliert
- Wenn während der Installation oder Deinstallation Fehler generiert werden: Bei der Installation oder Deinstallation von Business Intelligence 4.2 sind Fehler aufgetreten

Erweiterungen im Abschlussbildschirm des Installationsprogramms für BI 4.2 wurden ausschließlich für die Installation unter Windows entwickelt.

## **Die Datei "ErrorsAndWarnings.log" enthält eine Protokollzusammenfassung zur Installation, Deinstallation, Modifizierung oder Reparatur.**

Die Datei "ErrorsAndWarnings.log" enthält ausschließlich die Fehler und Warnungen, die während der Installation, Deinstallation, Änderung oder Reparatur des Installationsprogramms für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 auftreten.

Wenn während der Installation oder Deinstallation Warnungen oder Fehler auftreten, wird ein Hyperlink angezeigt. Wählen Sie diesen Hyperlink, um die Protokollzusammenfassung anzuzeigen.

Der Hyperlink für die Datei "ErrorsAndWarnings.log" ist ausschließlich für die Verwendung in Windows vorgesehen.

---

## Ändern der Basisversion von Business Intelligence, um eine neue Sprache hinzuzufügen

Sie können nun eine neue Sprache hinzufügen, indem Sie Ihre BI-Installation ändern. Wenn Sie Business Intelligence von der Basisversion auf BI 4.2 aktualisieren, werden neue Sprachen, die in BI 4.2 hinzugefügt wurden, nicht in der Basisversion angezeigt. Wenn Sie eine neue Sprache hinzufügen möchten, ändern Sie Ihre Basisversion.

## In Phasen gegliederte Installation des Installationsprogramms für BI 4.2

Sie können nun die Installation von BI 4.2 in zwei Phasen durchführen: Zwischenspeichern und Installation nach dem Zwischenspeichern. Die Systemausfallzeiten während des Zwischenspeicherns wurden eliminiert, wodurch die Gesamtausfallzeit des Systems reduziert wird. Weitere Informationen finden Sie unter [Business Intelligence Plattform 4.2 – In Phasen gegliederte Installation für eine vollständige Installation](#) und [Business Intelligence Plattform 4.2 – In Phasen gegliederte Installation für eine Aktualisierung](#).

Die in Phasen gegliederte Installation ist ausschließlich in Windows möglich.

## FIPS ist nun der Standard bei der Neuinstallation von BI 4.2

Wenn Sie SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 auf Ihrem Rechner neu installieren, wird standardmäßig der Federal Information Processing Standard (FIPS) aktiviert.

## Erweiterungen für das Upgrade-Management-Tool (UMT)

- Diese Version enthält die neue Seite "Filter wählen". Der Hauptzweck der Seite "Filter wählen" besteht darin, die Anzahl der angezeigten Dokumente zu reduzieren. Sie können die Dokumente nach den folgenden Kriterien filtern:
  - Zeitpunkt des Erstellens bzw. der Änderung
  - Objekttyp
  - zuvor migrierter Content
- Auf der Übersichtsseite zeigt das System den temporären Mindestspeicherplatz an, den das UMT für die Dokumentenmigration benötigt.
- Wenn Sie auf der Seite für die Objektauswahl die Option [Import von ausstehenden/wiederkehrenden Instanzen](#) wählen, können Sie wahlweise nur die ausstehenden/wiederkehrenden Instanzen migrieren oder die älteren Instanzen ignorieren.
- Auf der Startseite finden Sie die folgenden Erweiterungen:
  - Sie können den temporären Speicherort für das UMT ändern.
  - Sie können die Protokollebene auswählen.
- Auf der Anmeldeseite ist die Option [Anmeldedaten für die spätere Verwendung speichern](#) verfügbar. Durch die Aktivierung dieses Kontrollkästchens werden der CMS-Benutzername und der BIAR-Speicherort gespeichert.

---

Wenn Sie sich dann am UMT anmelden, werden für den CMS-Benutzernamen und den BIAR-Speicherort standardmäßig die gespeicherten Informationen verwendet.

- Wenn Sie auf der Seite "Upgrade-Optionen" das Kontrollkästchen [Sicherheit einschließen](#) aktivieren, können Sie die Sicherheitsberechtigungen aus der Quellimplementierung in die Zielimplementierung migrieren.

## Erweiterungen am Übersetzungsmanagement-Tool (TMT)

In dieser Version wurde das Translation Manager SDK eingeführt. Dieses bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre eigene Anwendung zu erstellen, wodurch Sie Modifikationen neu integrieren können, ohne erneut dieselben Eingaben im Übersetzungsmanagement-Tool vornehmen zu müssen.

Mit dieser Option können Sie Ihre eigene Anwendung erstellen, um Übersetzungen über den Ordner "InfoObjects" oder einen lokalen Ordner anzufertigen. Sie können dieses SDK auch für den Export und Import von Übersetzungen in das Central Management System (CMS), in XLIFF- oder Excel-Dateien verwenden. Zusätzlich wird auch TMT Javadoc bereitgestellt, in dem die im SDK verwendeten APIs erläutert werden.

## Warnungsbenachrichtigung im CMC und im BI-Launchpad

Mit der Benachrichtigungsfunktion kann ein Administrator über die CMC Warnmeldungen an den Benutzer senden. Mit dieser Funktion können Administratoren ausgewählte Benutzer über kritische Meldungen und andere zugehörige Informationen (z. B. Systemausfallzeiten) benachrichtigen. Die Warnmeldungen werden als Benachrichtigungs-Popup im BI-Launchpad angezeigt, wenn sich der Benutzer anmeldet. Weitere Informationen finden Sie unter [Warnungsbenachrichtigung im CMC](#) ➡ und [Warnungsbenachrichtigung im BI-Launchpad](#) ➡.

## BI-Kommentar

Bei BI-Kommentar handelt es sich um eine in der CMC eingeführte Anwendung. Mit ihr können die Benutzer eines bestimmten Dokuments zusammenarbeiten, indem sie die darin verfügbaren Daten/Statistiken kommentieren. BI-Kommentar erlaubt es Benutzern, Kommentare zu in Berichten enthaltenen Daten/Statistiken zu posten. Standardmäßig erstellt und wartet BI-Kommentar zwar eigene Tabellen in der Audit-Datenbank. Dennoch empfiehlt SAP das Konfigurieren einer neuen Datenbank, um Kommentare, die über die BI-Kommentaranwendung erstellt wurden, zu speichern.

BI-Kommentar ist derzeit für die Web-Intelligence-Anwendung verfügbar. Benutzer, die Web-Intelligence-Berichte verwenden, können nun die Funktion "BI-Kommentar" für die Zusammenarbeit verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [BI-Kommentare in Business Intelligence 4.2](#) ➡.

## Papierkorb als CMC-Anwendung

Der Papierkorb ist eine neue Anwendung in der CMC. Löscht der Benutzer ein Element aus dem BOE-System, wird dieses in den Papierkorb verschoben. Dort wird es bis zum Leeren des Papierkorbs temporär gespeichert,

---

Dies bietet dem Benutzer die Möglichkeit, versehentlich gelöschte Berichte/Ordner an ihrem ursprünglichen Speicherorten wiederherzustellen.

Mit der Papierkorb-Anwendung kann der Administrator:

- die Wiederherstellung jedes gelöschten Elements (z. B. Berichte und Ordner) initiieren
- Elemente aus dem Papierkorb dauerhaft löschen
- ein automatisches Cleanup für den Papierkorb durchführen

Ausschließlich Elemente im öffentlichen Ordner können temporär im Papierkorb gespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Papierkorb als CMC-Anwendung](#) ➡ .

## Selektives Abrufen von Objekten aus einer LCMBIAR-Datei

Sie haben nun die Möglichkeit zum selektiven Abrufen von Objekten aus einer LCMBIAR-Datei. Hierfür muss der Benutzer über die Berechtigung "LCMBIAR bearbeiten" verfügen. Wenn Sie Objekte selektiv aus einer LCMBIAR-Datei abrufen, wird auf der Grundlage der ausgewählten Objekte ein neuer Auftrag erstellt. Der gleiche Vorgang kann mit dem Befehlszeilentool ausgeführt werden.

## BI Administration Cockpit

Das BI Administration Cockpit ist eine neue Anwendung, die der CMC hinzugefügt wurde. Mit ihr kann der Administrator grundlegende Daten zur BI-Umgebung sammeln. Das bedeutet im Wesentlichen, Business-Intelligence-Daten aus den Daten in Ihrer Business-Intelligence-Umgebung abzuleiten. Das BI Administration Cockpit versorgt Sie mit Informationen über Server, zeitgesteuerte Aufträge, die Nutzung von Inhalten sowie über Anwendungen.

Weitere Informationen finden Sie unter [BI Administration Cockpit](#) ➡ .

## Erweiterung für das Web Services Consumer SDK für Auditzwecke

Für Web-Service-Clients wie AnalysisOffice, Xcelsius usw., die das Web Services Consumer SDK verwenden, kann nun ein Audit durchgeführt werden. Sie aktivieren das Audit für den Client, indem Sie über das Web Services Consumer SDK (.NET und Java) die spezifische Client-ID angeben.



---

## 2.3 SAP BusinessObjects Web Intelligence

### Optionale Erstellung von freigegebenen Objekten

Die Funktion "Kopieren/Einfügen" wurde optimiert, damit Sie festlegen können, wie Berichtselemente wiederverwendet werden sollen. In JAVA-Clients kopierte Berichtselemente werden in verschiedenen Formaten gespeichert, sodass sie sich später in verschiedene Anwendungen einfügen lassen. Freigegebene Objekte bieten Ihnen die Möglichkeit, Berichtselemente in einem anderen Web-Intelligence-Dokumente wiederzuverwenden. Das Kopieren von freigegebenen Objekten in die Zwischenablage nimmt jedoch viel Zeit in Anspruch. Um die Leistungsfähigkeit von Web Intelligence zu steigern, wird nun optional die Erstellung von freigegebenen Objekten bereitgestellt.

### Unterstützung der Rechts-nach-links-Ausrichtung

Sie haben nun die Möglichkeit, einen Einstellungsparameter festzulegen, der die Dokumenteinstellungen übersteuert, um die Standardausrichtung für Web-Intelligence-Dokumente zu definieren. Abhängig von der Einstellung dieses Parameters kann z. B. ein Dokument mit Links-nach-rechts-Ausrichtung mit einer Rechts-nach-links-Ausrichtung angezeigt werden.

### BI-Kommentar

Sie können Web-Intelligence-Berichten nun Kommentare hinzufügen und diese verwalten. Mit der neuen integrierten Kommentarfunktion wurde die Erstellung von Kommentaren durch den Einsatz von Kontextbereichen vereinfacht, um die Benutzerfreundlichkeit umfassend zu verbessern. Sie können Ihre Kommentareinstellungen in den Eigenschaften des Web-Intelligence-Dokuments definieren.

### Paralleles Regenerieren von Datenprovidern

Durch die parallele Regenerierung von Datenprovidern wird die Leistung bei der Regenerierung von Daten für Web-Intelligence-Berichte gesteigert, die mehrere Datenprovider enthalten. Ferner bietet Ihnen diese Funktion die Möglichkeit, zeitgleich mehrere Vorgänge im Zusammenhang mit der Datenregenerierung in Web-Intelligence-Berichten auf der Grundlage mehrerer Datenprovider ohne Leistungseinbußen durchzuführen.

---

## Geokartendiagramme

Bei Geokarten handelt es sich um einen neuen Typ der Visualisierung, der Daten geografisch darstellt, über die Grafik-Engine von Web Intelligence ausgegeben wurde und mit dem Sie bestimmte Teile Ihres Datensets mit genauen Ortsangaben auf der ganzen Welt über eine in Web Intelligence integrierte geografische Datenbank abgleichen können. Mithilfe der in Web Intelligence integrierten Grafik-Engine können Sie nach bestimmten Orten suchen, die Sie mit den Werten ausgewählter Dimensionsobjekte verknüpfen, und Ihre Daten anschließend auf einer Karte visualisieren.

## Benutzerdefinierte Elemente

Benutzerdefinierte Elemente sind ein neuer Typ von Visualisierungen, deren Ausgabe von Web Intelligence an externe Ausgabedienste delegiert wird. In Web-Intelligence-Dokumenten werden die benutzerdefinierten Elemente auf ähnliche Weise wie andere Berichtselemente (Diagramm, Tabelle usw.) eingebunden und angezeigt.

## Direktzugriff auf SAP-HANA-Sichten

Greifen Sie über die Datenprovider für SAP HANA Direct Access auf SAP-HANA-Sichten zu, und erstellen Sie Web-Intelligence-Dokumente, ohne vorher Universen zu erstellen. SAP HANA Direct Access basiert auf einem transienten Universum und beschleunigt den gesamten Berichtsprozess. Erstellen Sie Abfragen auf der Basis von SAP-HANA-Sichten, und nutzen Sie die Vorteile der Geschwindigkeit und der Leistungsfähigkeit von SAP HANA.

## SAP-HANA-Online-Modus

Mit dem SAP-HANA-Online-Modus können Sie Web-Intelligence-Dokumente auf der Grundlage von aktiven Daten erstellen und die Leistungsfähigkeit von SAP HANA ausschöpfen. Im SAP-HANA-Online-Modus werden sämtliche Web-Intelligence-Berechnungen, wie z. B. die Aggregation von Werten und das Filtern von Elementen, an SAP HANA delegiert. Dies ermöglicht schnellere Interaktionen zwischen Web Intelligence und SAP HANA, was wiederum die Leistungsfähigkeit bei der Regenerierung von Daten verbessert.

Diese Funktion ist vor allem für Business-Analysten vorgesehen, die große Mengen von Daten in SAP HANA analysieren und untersuchen müssen. Sie können nun mit Echtzeitdaten arbeiten und von besseren Interaktionen mit Web Intelligence profitieren.

Berichtsdesigner profitieren außerdem von der Benutzerfreundlichkeit des SAP-HANA-Online-Modus, durch den die Erstellung von Dokumenten einfacher denn je wird. Berichtsdesigner können nun Abfrageeditoren und Universen umgehen.

---

## Freigegebene Elemente

Freigegebene Elemente sind Teile von Berichten, die im CMS-Repository gespeichert sind und mehrfach von anderen Benutzern oder für andere Dokumente verwendet werden können. Mit freigegebenen Elementen können Sie einmalig Inhalte erstellen und sie wiederverwenden, um die Gesamtbetriebskosten zu senken.

## Neue SQL-Funktionen: UPPER\_LIKE und CONTAINS

Wenn Sie den LIKE-Operator, der in Web Intelligence standardmäßig verwendet wird, durch diese Funktionen ersetzen, deaktivieren Sie die Beachtung der Groß- und Kleinschreibung für die SQL-Suche. Die meisten Datenbanken unterstützen UPPER\_LIKE, wohingegen es sich bei CONTAINS um eine SAP-HANA-basierte Funktion handelt, die ausschließlich von der SAP-HANA-Datenbank unterstützt wird. Weitere Informationen zu den Funktionen und ihrer Aktivierung finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Information-Design-Tool*.

## 2.4 SDKs für SAP BusinessObjects Web Intelligence und die BI Semantic Layer

### BI Semantic Layer von SAP BusinessObjects

- **RESTful-Webdienste-SDK**
  - Sie können die Parameterdetails jeweils über den zugehörigen Identifikator abrufen.
- **Java SDK**
  - Sie können die Details der verknüpften Datengrundlage und der verknüpften Business-Schicht abrufen.
  - Sie können vordefinierte und benutzerdefinierte Anzeigeformate für numerische Geschäftsobjekte sowie Geschäftsobjekte vom Typ Datum/Uhrzeit erstellen und bearbeiten.
  - Sie können die Quellinformationen von Geschäftsobjekten (technische Informationen, Zuordnung und Datenherkunft) abrufen und bearbeiten.
  - Sie können die Datengrundlagen-Joins über die zugehörigen Identifikatoren identifizieren.
  - Sie können die Versionsnummer des BI Semantic Layer Java SDK abrufen.

### SAP BusinessObjects Web Intelligence

- **Anpassung**

Sie können die Funktionen "Kommentar" und "Freigegebenes Element" auf der Benutzungsoberfläche von SAP BusinessObjects Web Intelligence ausblenden, indem Sie in der CMC die entsprechenden Anpassungen vornehmen.
- **Mit dem RESTful-Webdienste-SDK können Sie jetzt**
  - Details zu einem Parameter über den zugehörigen Identifikator abrufen

- eine als Datenprovider verwendete Microsoft-Excel-Datei durch eine andere ersetzen
- eine Microsoft-Excel-Datei im CMS-Repository aktualisieren
- über Get- und Set-Methoden festlegen, ob eine Kennzahl genauere Werte zurückgeben soll
- die Unterstützung gepunkteter und gestrichelter Linien in Liniendiagrammen zulassen

## 2.5 SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP

### Alias-Tabellen-Unterstützung für die Oracle-Essbase-Datenquelle

Ein Alias ist ein alternativer Name, der für Dimensionen und Kennzahlen in einem OLAP-Arbeitsbereich verwendet werden kann.

Bei der Anzeige der Informationen im OLAP-Analyse-Arbeitsbereich werden die Standard-Tabelleninformationen zu Dimension und Kennzahlen aus der Oracle-Essbase-Datenquelle verwendet. Sie können die Standardinformationen jedoch in einen beliebigen anderen Alias aus der Alias-Tabelle ändern. Wenn Sie den gewählten Alias künftig als Standardalias verwenden möchten, speichern Sie den OLAP-Analyse-Arbeitsbereich.

Die Alias-Tabelle wird durch die Oracle-Essbase-Datenquelle unterstützt. Die Aliasnamen werden vom Systemadministrator der Oracle-Essbase-Datenquelle definiert und erstellt und in der Datenbankstruktur gespeichert.

### Unterstützung für die Funktion "Hierarchie aufbrechen" innerhalb der Sortierung

Wenn Sie bei der Analyse von OLAP-Daten die aufsteigende oder absteigende Sortierung nicht auf die übergeordneten Elemente der Hierarchie beschränken möchten, verwenden Sie die Funktion "Hierarchie aufbrechen", um Ihre Daten in der Kreuztabelle anzuordnen.

Wenn Sie die Hierarchie aufbrechen, werden die Dimensionen und Kennzahlen unabhängig von den übergeordneten Elementen in der Hierarchie sortiert. Damit können Sie die gesamten Daten allein durch die auf- oder absteigende Sortierung analysieren.

### Unterstützung der Währungsumrechnung in SAP NetWeaver Business Warehouse (BW)

Mit der Währungsumrechnung können Sie die Währung für Kennzahlen im Analyse-Arbeitsbereich umrechnen. In Ihrem Analyse-Arbeitsbereich können die in einer Währung definierten Kennzahlen in eine andere Währung konvertiert werden. Die Zielwährung, in die Sie die Währung umrechnen möchten, wird in der BW-Datenquelle erstellt.

---

Die Währungsumrechnung wird für Datenquellen von SAP NetWeaver Business Warehouse (BW) unterstützt.

## SAP-HANA-Datenquelle über HTTP-Verbindung

Wenn Sie die SAP HANA Appliance Software verwenden, können Sie SAP-HANA-Datenquellen mit Analysis über die HTTP-Verbindung analysieren. Die Verbindung zur SAP-HANA-Plattform basiert auf dem http(s)-Protokoll für die Kommunikation mit dem SAP-HANA-Server. Mit Hilfe der HTTP-Verbindung können Sie sich über SAP BusinessObjects Business Intelligence mit der SAP-HANA-Plattform verbinden. Diese Verbindung kann direkt in der CMC von SAP BusinessObjects BI angelegt werden.

## 2.6 Information-Design-Tool

In dieser Version wurde das Information-Design-Tool um zwei wichtige Erweiterungen ergänzt:

- Verknüpfte Universen: Methode zur Verknüpfung eines Universums mit einem oder mehreren zentralen Universen und zur Wiederverwendung von Komponenten aus den Datengrundlagen und Business-Schichten der betreffenden Universen.
- Auf der Basis von SAP Business Explorer (BEx) erstellte Universen: Methode zum Erstellen und Speichern von Universen auf der Basis von BEx Querys über BICS-Verbindungen.

### Verknüpfte Universen

Ein verknüpftes Universum ist ein Universum (.UNX), das eine Verknüpfung mit einem zentralen Universum im Business-Intelligence-CMS enthält.

- Ein verknüpftes Universum erbt die Datengrundlage und die Business-Schicht eines oder mehrerer zentraler Universen als schreibgeschützte Ressourcen und kann daher die Komponenten in diesen Datengrundlagen und Business-Schichten wiederverwenden.
- Ein zentrales Universum fungiert als wiederverwendbare und dynamische Bibliothek der Datengrundlage- und Business-Schicht-Komponenten für Universen, die mit dem zentralen Universum verknüpft werden. Sobald Änderungen am zentralen Universum vorgenommen werden, werden diese automatisch auf die gemeinsam genutzten Komponenten in den verknüpften Universen übertragen.

Durch die Verwendung verknüpfter Universen können Sie Komponenten aus vordefinierten und getesteten Universen als Ausgangspunkt für die schnelle Erstellung neuer Universen nutzen. Auf diese Weise können Sie häufig verwendete Komponenten in einem einzelnen zentralen Universum zentralisieren und in mehreren verknüpften Universen verwenden. Ferner erhalten Sie dadurch die Möglichkeit, die Aufgabe zur Entwicklung zentraler Universen Datenbankadministratoren zuzuweisen, die sich vornehmlich mit der Einrichtung von zentralen Universen befassen, während Sie die Erstellung der eher funktionsbezogenen Business-Schichten stärker spezialisierten Berichtsdesignern zuweisen können, die sich an den Geschäftsanforderungen ihres jeweiligen Aufgabengebiets orientieren.

## Auf der Basis von BEx erstellte Universen

Mit dem Information-Design-Tool können Sie Universen nun auf der Grundlage von BEx Querys erstellen. Wenn Sie eine BEx Query auswählen, generiert das Information-Design-Tool automatisch eine Business-Schicht. Sie können die Objekte umbenennen, in Ordnern mit aussagekräftigen Namen neu gruppieren oder nicht benötigte Objekte löschen.

### Hinweis

Ein auf der Grundlage von BEx erstelltes Universum funktioniert ausschließlich als Universum mit einer einzigen Quelle.

### Hinweis

Wenn sich die zugrunde liegende BEx Query ändert, ist die Regenerierung des auf der Grundlage von BEx erstellten Universums erforderlich.

## 2.7 Datenzugriff

### Funktionsunterstützung (neu):

- Unidirektionale Authentifizierung auf der Basis des X.509-Zertifikats
- Unterstützung für UNIX ODBC 2.3.0
- Unterstützung der aktualisierten Netzwerkschicht für jede Datenbank

### Datenquellenunterstützung (neu):

- HANA SPS 10
- Hadoop Hive 0.14
- Cloudera Impala – CDH 5.2 (0.13 und 0.14)
- Amazon EMR Hive 0.13
- Apache Spark (JDBC und ODBC)
- Greenplum 4.3
- IBM IDS 12.1 (ECS France)
- IBM Netezza 7.2 (7.1-Unterstützung durch Verweis)
- HANA PowerPC












Weitere Informationen zur Datenbankunterstützung finden Sie in der Product Availability Matrix (PAM).

## 2.8 RESTful-Webdienste für Business Intelligence

Im Folgenden werden die in diesem Release unterstützten neuen APIs aufgeführt:

- **Veröffentlichung:** Veröffentlichungen auflisten, erstellen, ändern und löschen  
Weitere Informationen zu Veröffentlichungen finden Sie in den nachfolgenden Beispielvideos.

Tabelle 1: Beispielvideos Veröffentlichungen

Veröffentlichung	Verknüpfung
Hinzufügen von Enterprise-Benutzern zu einer Veröffentlichung	<a href="https://youtu.be/OZ-4rQNCHXM">https://youtu.be/OZ-4rQNCHXM</a> 
Hinzufügen eines Berichtsdocuments	<a href="https://youtu.be/Ru_DedNk2sM">https://youtu.be/Ru_DedNk2sM</a> 
Konfigurieren des BI-Posteingangsziels	<a href="https://youtu.be/yQ4zyYQ1v2Y">https://youtu.be/yQ4zyYQ1v2Y</a> 
Konfigurieren des Ausgabeformats	<a href="https://youtu.be/jmFoDp9kTiY">https://youtu.be/jmFoDp9kTiY</a> 
Erstellen einer Veröffentlichung	<a href="https://youtu.be/rL2ZLIVt-7Q">https://youtu.be/rL2ZLIVt-7Q</a> 
Löschen einer Veröffentlichung	<a href="https://youtu.be/WLFainU6GdA">https://youtu.be/WLFainU6GdA</a> 
Abrufen eines Anmelde-Tokens	<a href="https://youtu.be/dOFjJ4Jqjfs">https://youtu.be/dOFjJ4Jqjfs</a> 
Seitenweise auflisten	<a href="https://youtu.be/PL1XR_i92sc">https://youtu.be/PL1XR_i92sc</a> 
Veröffentlichung auflisten	<a href="https://youtu.be/iv85eMHUNjE">https://youtu.be/iv85eMHUNjE</a> 
Veröffentlichung ändern	<a href="https://youtu.be/f69rYnar55s">https://youtu.be/f69rYnar55s</a> 
Zielort für Veröffentlichungen	<a href="https://youtu.be/oEdR9R288mc">https://youtu.be/oEdR9R288mc</a> 

- **Benutzerverwaltung:** Benutzer erstellen, ändern und löschen
- **Benutzergruppenverwaltung:** Benutzer erstellen, ändern und löschen
- **Dateien hochladen und herunterladen:** Dateien hochladen und herunterladen
- **Zeitgesteuerte Verarbeitung:** Zeitgesteuerte Instanzen abrufen
- **CMS-Abfrage:** InfoStore-Objekte auf der Grundlage einer SQL-Abfrage abrufen
- **BI Administration Cockpit:** Statistiken zu Server, Aufträgen, Nutzung der Inhalte und Anwendungsnutzung abrufen

## 2.9 RESTful-Webdienste von SAP Crystal Reports

In diesem Release wird ein neues REST-API zum Abrufen von Berichtsmetadaten unterstützt.

---

Mit diesem API können Sie die folgende/n Berichts-/Unterberichts-metadata/structure aus einem Crystal-Reports-Bericht abrufen:

- Datenbankverbindung, Tabellen, Aliase, Joins, im Dokument verwendete Felder und alle zugehörigen Eigenschaften. Ferner werden darin Felder aus Kreuztabellen aufgeführt.
- Parameter des Berichts
- Formelfelder des Berichts
- Parameterfelder des Berichts
- Filter und alle im Bericht enthaltenen Ausdrücke und Berechnungen

## 2.10 Dashboards und Presentation Design

### Installationsunterstützung für Microsoft Excel (64 Bit)

In früheren Versionen konnten Dashboards und Presentation Design nur in einem System installiert werden, das über eine 32-Bit-Version von Microsoft Excel verfügte. Mit Business Intelligence 4.2 können Sie Dashboards und Presentation Design nun auch auf einem System mit der 64-Bit-Version von Microsoft Excel installieren.

### Aktualisierung der Filterkomponentenanzeige

Ursprünglich konnte die Filterkomponente ausschließlich in horizontaler Ausrichtung angezeigt werden. In Business Intelligence 4.2 kann die Filterkomponente sowohl vertikal als auch horizontal angezeigt werden.

### Geringfügige Erweiterung für das Auswahlelement/Diagramm

Die folgenden geringfügigen Erweiterungen für "Auswahlelement"/"Diagramm" sind nun verfügbar:

- neue Bindungsschaltfläche für "Arbeitsblatztabelle" und "Scorecard"
- neue Bindungsschaltfläche für Diagramm

Mithilfe dieser Optionen können Benutzer über die Datenbindung standardmäßig ausgewählte Elemente festlegen.



---

## 2.11 SAP Crystal Reports (Designer)

### Unterstützung der vertikalen Textausrichtung innerhalb einer Zelle


Im Dialogfeld "Format-Editor" und in der Formatierungssymbolleiste finden Sie die Symbole [Oben](#), [Zentriert](#) und [Unten](#) für die vertikale Ausrichtung.

### Unterstützung für neue Funktionen



Mit dieser Version wurden neue bereichsbasierte Funktionen (`GetLowerBound(x)`; `GetUpperBound(x)`) und eine weitere Funktion (`GetValueDescriptions(x)`) eingeführt. Weitere Informationen finden Sie in der *Online-Hilfe für SAP Crystal Reports*.

## 2.12 SAP Crystal Reports für Enterprise


### Unterstützung der vertikalen Textausrichtung innerhalb einer Zelle

Im Dialogfeld "Format-Editor" und in der Formatierungssymbolleiste finden Sie die Symbole [Oben](#), [Zentriert](#) und [Unten](#) für die vertikale Ausrichtung. Weitere Informationen finden Sie unter [Vertikale Ausrichtung](#) .

### Unterstützung von Barcode und QR-Code

Jedes numerische Feld und jedes Textfeld, das einem Bericht hinzugefügt wird, lässt sich in einen Barcode konvertieren. Auch Datums- und Währungsfelder lassen sich in spezifische Barcodeformate, einschließlich 1D- und 2D-Barcodeformaten, konvertieren. Barcodes sind auch als Funktionen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP Crystal Reports für Enterprise*. Weitere Informationen finden Sie unter [Barcode](#)  und [QR-Code](#) .

### Unterstützung von Wasserfalldiagrammen

Von nun an können Sie in Ihren Crystal-Reports-Berichten Wasserfalldiagramme erstellen. Ein Wasserfalldiagramm ist eine Form der Datenvisualisierung, mit der sich der quantitative Wert einer Einheit, der eine Inkrementierung oder Dekrementierung erfährt, in seinem Übergang nachvollziehen lässt. Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP Crystal Reports für Enterprise*. Weitere Informationen finden Sie unter [Wasserfalldiagramme](#) .

## Deaktivierung der Berichtsvalidierung in Crystal Reports

Wenn ein Crystal-Reports-Dokument/-Bericht mit einer großen Anzahl an Unterberichten (die auf BW-Verbindungen basieren) ohne Daten gespeichert und in einem DHTML-Viewer geöffnet wird, wird im BW-Server für jeden Bericht/Unterbericht eine eigene Backend-Verbindung geöffnet. Wenn mehrere Benutzer denselben Bericht öffnen, werden viele Verbindungen geöffnet, was zu einem Systemabsturz führt.

Mittlerweile wurde eine neue Berichtsoption ([Berichtsvalidierung im Viewer deaktivieren](#)) eingeführt, um dieses Problem in SAP Crystal Reports für Enterprise zu beheben. Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP Crystal Reports für Enterprise*.


## 2.13 SAP-BusinessObjects-Mobile-Server

### Push-Benachrichtigung auf iOS-Geräten

Der SAP BusinessObjects Mobile Server leitet Benachrichtigungen an iOS-Geräte der Benutzer von SAP-BusinessObjects-Mobile-Anwendungen weiter. Benachrichtigungen kommen in folgenden Szenarios vor:

- Wenn für auf ein Benutzergerät geladene BI-Dokumente eine Aktualisierung oder eine neue Instanz auf dem Server verfügbar ist
- Wenn im BI-Posteingang des Benutzers ein neues Dokument verfügbar ist
- Wenn die BI-Plattform oder der BOE-Administrator eine Nachricht als Broadcast weitersendet

Der Mobile Server leitet die Benachrichtigungen automatisch über den APNS (Apple Push Notification Service) an das Gerät weiter. Benutzer müssen die Startseite der Anwendung nicht explizit aktualisieren, um Aktualisierungen über eine aktive Verbindung abzurufen. In der Anwendung sollten jedoch die "Benachrichtigungseinstellungen" aktiviert sein. Weitere Information finden Sie im *Handbuch zur Implementierung und Konfiguration des Mobile-Servers* für Mobile Server 4.2.

Weitere Informationen finden Sie unter [SAP BusinessObjects Mobile 6.3 Business Intelligence 4.2 – Push-Benachrichtigungen](#) .

#### Hinweis

Diese Funktion ist ausschließlich auf dem Mobile Server implementiert. Diese Funktion kann erst verwendet werden, wenn SAP BusinessObjects Mobile 6.3 (Mobile Client) freigegeben ist.

---

## 3 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2 SP2

### 3.1 Herzlich willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite bietet einen umfassenden Satz von Tools, mit denen Sie Ihre Daten in aussagekräftige Informationen umwandeln und an die Personen weitergeben können, die diese Informationen am dringendsten benötigen. Die Suite enthält Tools für folgende Zwecke:

- Berichterstellung auf der Basis von Daten
- zeitgesteuerte Verarbeitung und Bereitstellung von Dokumenten
- Analysieren und Untersuchen von Daten
- Anzeigen und Visualisieren von Informationen
- Verwaltung all dieser Aufgaben
- Anpassung der Lösungen an eigene Anforderungen

Eine Liste der in dieser Version unterstützten Plattformen, Datenbanken, Webanwendungsserver, Webserver und anderer Systeme finden Sie im Dokument [Product Availability Matrix](#).

Informationen zu Funktionen von Vorgängerversionen finden Sie im SAP Help Portal unter <http://help.sap.com/bobi>.

### 3.2 SAP BusinessObjects Business Intelligence

#### Für die Installation der Aktualisierung von SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 ist ein neuer Lizenzschlüssel erforderlich.

Für die Aktualisierung auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 ist ein neuer Lizenzschlüssel erforderlich. Diesen können Sie über den SAP Service Marketplace unter <https://support.sap.com/keys-systems-installations/keys.html> anfordern. Weitere Informationen zum Anfordern des Lizenzschlüssels finden Sie unter <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

Melden Sie sich nach Abschluss der Aktualisierung auf SAP BusinessObjects BI 4.2 an der Central Management Console (CMC) an, löschen Sie den alten Lizenzschlüssel und fügen Sie den neuen hinzu. Alternativ dazu können Sie das Skript ausführen, um die Lizenzschlüssel zu entfernen. Weitere Informationen zum Löschen des Lizenzschlüssels mithilfe des Skripts finden Sie in SAP-Hinweis [227613](#).

---

Bestimmte Server sowie alle Services sind deaktiviert, bis Sie den neuen Lizenzschlüssel hinzufügen.

**Ein neues Fenster im Installationsvorgang der Aktualisierung wurde mit der Aktualisierung auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 eingeführt.**

Im Rahmen des Installationsvorgangs der Aktualisierung wird das Fenster "Neuer Lizenzschlüssel erforderlich" angezeigt, das Sie darüber informiert, dass ein neuer Lizenzschlüssel benötigt wird. Markieren Sie das Kontrollkästchen, um mit der Aktualisierung fortzufahren, nachdem Sie die Angaben geprüft haben.

**Das Fenster "Nach der Installation auszuführende Schritte" wurde mit der Aktualisierung auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 erweitert.**

Das Fenster "Nach der Installation auszuführende Schritte" wurde um die Angabe erweitert, dass die Installation der Aktualisierung auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 einen neuen Lizenzschlüssel erfordert.

# Ausschlussklauseln und rechtliche Aspekte

## Coding-Beispiele

Bei dem in der vorliegenden Dokumentation enthaltenen Quell- und/oder Objektcode für Software („Code“) handelt es sich ausschließlich um eine beispielhafte Darstellung. Dieser Code ist in keinem Fall für die Nutzung in einem produktiven System geeignet. Der Code dient ausschließlich dem Zweck, beispielhaft aufzuzeigen, wie Quelltext erstellt und gestaltet werden kann. SAP übernimmt keine Gewährleistung für die Funktionsfähigkeit, Richtigkeit und Vollständigkeit des hier abgebildeten Codes, und SAP übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung des Codes entstehen, sofern solche Schäden nicht durch vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten der SAP verursacht wurden.

## Barrierefreiheit

Die in der Dokumentation der SAP-Bibliothek enthaltenen Informationen stellen Kriterien der Barrierefreiheit aus Sicht von SAP zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar und sollen keineswegs obligatorische Richtlinien sein, wie die Barrierefreiheit von Softwareprodukten zu gewährleisten ist. SAP lehnt insbesondere jede Haftung in Bezug auf dieses Dokument ab, (die nicht aus dem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handeln der SAP resultieren), aus dem weder direkt noch indirekt irgendwelche vertraglichen Verpflichtungen entstehen.

## Geschlechtsneutrale Sprache

Die SAP-Dokumentation ist, sofern sprachlich möglich, geschlechtsneutral formuliert. Je nach Kontext wird die direkte Anrede mit „Sie“ oder ein geschlechtsneutrales Substantiv (wie z.B. „Fachkraft“ oder „Personentage“) verwendet. Wenn, um auf Personen beiderlei Geschlechts Bezug zu nehmen, die dritte Person Singular nicht vermieden werden kann oder es kein geschlechtsneutrales Substantiv gibt, wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit durchgängig die männliche Form des Substantivs und des Pronomens verwendet. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Dokumentation verständlich bleibt.

## Internet-Hyperlinks

Die SAP-Dokumentation kann Hyperlinks auf das Internet enthalten. Diese Hyperlinks dienen lediglich als Hinweis auf ergänzende und weiterführende Dokumentation. SAP übernimmt keine Gewährleistung für die Verfügbarkeit oder Richtigkeit dieser ergänzenden Information oder deren Nutzbarkeit für einen bestimmten Zweck. SAP übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung solcher Informationen verursacht werden, es sei denn, dass diese Schäden von SAP grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht wurden. Informationen zur Klassifizierung von Links finden Sie unter: <http://help.sap.com/disclaimer>.



**go.sap.com/registration/  
contact.html**

© 2016 SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

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

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

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

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

Zusätzliche Informationen zur Marke und Vermerke finden Sie auf der Seite <http://www.sap.com/corporate-de/legal/copyright/index.epx>.