

Neue Funktionen



Inhalt

1	Informationen zu diesem Dokument.	4
2	SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0.	5
2.1	Willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0.	5
2.2	Installation und Webanwendungsimplementierung.	6
2.3	Integration in SAP Solution Manager und Diagnoseanwendungen.	7
2.4	Neue Anwendungen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0.	7
	Upgrade-Management-Tool.	7
	Überwachung.	8
	Information-Design-Tool.	8
2.5	Neue und geänderte Funktionen in vorhandenen SAP BusinessObjects Business Intelligence-Produkten.	12
	Administration.	12
	Entwicklerflexibilität.	20
	Benutzerfreundlichkeit.	21
	SAP Crystal Reports.	47
3	Erweiterungen des Support Package und Feature Package.	51
4	SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 SP1.	52
4.1	Unterstützte Plattformen (4.0 SP1).	52
4.2	Anwendungserweiterungen (4.0 SP1).	52
5	SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 SP2.	54
5.1	Unterstützte Plattformen (4.0 SP2).	54
5.2	Zusätzliche Anwendungen der BI-Produktreihe (4.0 SP2).	54
	Installationsvoraussetzungen für Microsoft SharePoint	57
6	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 FP3.	58
6.1	Herzlich willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 FP3.	58
6.2	Neue Produkte und Anwendungen.	59
	RESTful-Webdienste für die BI-Plattform.	59
	JavaScript-API von Crystal Reports.	59
	RESTful-Webdienste für Crystal Reports.	59
	Semantic Layer Java SDK.	60
6.3	Vorhandene Produkte und Anwendungen.	60
	Analysis, Edition für OLAP.	60
	Business Intelligence-Plattform.	61
	BI-Arbeitsbereiche.	68

	Crystal Reports für Enterprise.	70
	Dashboards.	71
	Datenzugriff.	72
	Explorer.	73
	Information-Design-Tool.	75
	Universe-Design-Tool.	77
	Web Intelligence.	77
7	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP4.	83
7.1	Unterstützte Plattformen (4.0 SP4).	83
7.2	Anwendungserweiterungen (4.0 SP4).	83
8	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP5.	86
8.1	Unterstützte Plattformen (4.0 SP5).	86
8.2	Erweiterungen der BI-Suite (4.0 SP5).	86
8.3	Erweiterungen der BI-Plattform (4.0 SP5).	87
8.4	Erweiterungen von BI-Anwendungen (4.0 SP5).	89
9	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP6.	93
9.1	Unterstützte Plattformen for 4.0 SP6.	93
9.2	Erweiterungen von BI-Anwendungen für 4.0 SP6.	93
10	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP7.	95
10.1	Unterstützte Plattformen für 4.0 SP7.	95
10.2	Erweiterungen der BI-Suite für 4.0 SP7.	95
11	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP8.	97
11.1	Unterstützte Plattformen für 4.0 SP8.	97
12	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP9.	98
12.1	Unterstützte Plattformen for 4.0 SP9.	98
12.2	Erweiterungen der BI-Suite für 4.0 SP9.	98
13	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP10.	99
13.1	Unterstützte Plattformen for 4.0 SP10.	99
13.2	Web-Intelligence-Erweiterungen für 4.0 SP10.	99
14	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP11.	100
14.1	Unterstützte Plattformen for 4.0 SP11.	100
14.2	Datenzugriff.	100
15	SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP12.	101
15.1	Unterstützte Plattformen for 4.0 SP12.	101
15.2	SAP BusinessObjects Business Intelligence.	101

1 Informationen zu diesem Dokument

Das Handbuch *Neue Funktionen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0* enthält eine vollständige Liste der neuen Funktionen und Plattformen, die in der neuesten Version von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite zur Verfügung stehen. Sie erhalten Informationen über alle neuen Produkte und Funktionen, die in dieser Version unterstützt werden.

2 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0

2.1 Willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0

SAP BusinessObjects Business Intelligence ist die Business Intelligence-Plattform, mit der die gesamte Bandbreite von Performance-Management-, Berichterstellungs-, Abfrage- und Analyseanwendungen unterstützt wird. Sie bietet eine bewährte Unterstützung für Architektur und Plattform hinsichtlich semantischer Ebenen, Datenintegration und Sicherheit. SAP BusinessObjects Business Intelligence ermöglicht eine vollständig webbasierte Verwaltung und Konfiguration des gesamten Systems.

SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0:

- erweitert die Informationsinfrastruktur, die bereits von früheren Versionen bereitgestellt wurde, und lässt sich nahtlos in die bestehende Produktlinie integrieren.

- unterstützt alle Implementierungsmodelle und ermöglicht die Feineinstellung der Verwaltung und Konfiguration des gesamten Systems.

- vereint Funktionen von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite, um Ihre wachsenden Reporting-Anforderungen zu erfüllen. Web Intelligence kann jetzt über das Internet genutzt werden und die Interaktivität und Personalisierung in SAP Crystal Reports wurden verbessert.

- erleichtert die Migration von SAP BusinessObjects Business Intelligence 5.x und 6.x auf SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0, allerdings muss zuerst auf Version XI 2.0 migriert werden.

- bietet neue Tools, die für eine höhere Benutzerproduktivität sorgen und Self-Service-Reporting ermöglichen.


- liefert bessere Reporting-Ergebnisse bei weniger Berichten.

- enthält zahlreiche wichtige Verbesserungen in den Bereichen Datenzugriff, Verwaltungsfunktionen und Berichtskonzeption

- erleichtert die Überwachung von Geschäftsabläufen dank Dashboard-Funktionen und mehr Benutzerfreundlichkeit

- bietet eine leistungsstarke Self-Service-Abfrage- und -Analyselösung für SAP-Kunden

Dieses Dokument bietet einen Überblick über die Funktionen und Verbesserungen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 und verweist auf verfügbare Produktdokumentation mit einer Einführung in die Anwendung der neuen Funktionen.

Eine Liste der unterstützten Plattformen, Datenbanken und Anwendungsserver finden Sie im Dokument *SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0, Supported Platforms* im Bereich "Support" von SAP BusinessObjects Business Intelligence auf dem SAP Service Marketplace unter: <http://service.sap.com> .

Informationen zu Funktionen früherer Versionen finden Sie auf der Support-Website unter <http://help.sap.com>.

2.2 Installation und Webanwendungsimplementierung

Folgende Komponenten sind nun in das Installationsprogramm der BI-Plattform integriert und müssen nicht mehr separat installiert werden:

- **Addons für Enterprise Resource Planning-Systeme**
Das Installationsprogramm bietet nun Unterstützung für ERP-Integration (SAP Business Warehouse (BW), Siebel Enterprise, PeopleSoft Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne) und Portale (Microsoft SharePoint, WebLogic Portal, WebSphere Portal, Oracle Portal Server).
Weitere Informationen finden Sie unter [Addons für Enterprise Resource Planning-Systeme \[Seite 17\]](#).
- **LifeCycle-Management**
Die Lifecycle-Management-Console ist nun in die BI-Plattform integriert und ermöglicht das Verschieben von BI-Ressourcen von einem System in ein anderes, ohne sich auf die Ressourcenabhängigkeiten auszuwirken. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, unterschiedliche Versionen von BI-Ressourcen sowie deren Abhängigkeiten zu verwalten und für eine höher gestufte Ressource ein Rollback auszuführen, um das Zielsystem in einen früheren Zustand zurückzusetzen.
Das Installationsprogramm kann das Subversion-Versionskontrollsystem installieren und konfigurieren oder eine vorhandene Installation von Subversion oder ClearCase verwenden.
Die Lifecycle-Management-Console ersetzt das Upgrade-Management-Tool zur Hochstufung von Workflows.
- **SAP Solution Manager-Unterstützung**
Das Installationsprogramm kann nun die BI-Plattform in die SAP Solution Manager-Infrastruktur integrieren. Dadurch ist der Einsatz von Systeminventar- und Leistungsinstrumentations-Tools wie SAP System Landscape Directory (SLD), SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), CA Wily Introscope und IBM Tivoli möglich.
- **Datenföderation**
Die Datenbündelung ermöglicht durch die Verteilung von Abfragen auf verschiedene Datenquellen die Erstellung von Universen mit mehreren Quellen. Darüber hinaus können Sie damit Daten über eine einzelne Datengrundlage bündeln.
- **Mobile-Serverunterstützung**
Die Unterstützung für Mobile-Server ermöglicht Benutzern den Fernzugriff auf BI-Berichte, Kennzahlen und Echtzeitdaten über ein drahtloses Gerät.
- **SAP BusinessObjects Dashboard Design-Serverunterstützung (früher Xcelsius)**
SAP BusinessObjects Dashboard Design ist ein Tool zur Datenvisualisierung und Erstellung dynamischer und interaktiver Dashboards.
- **Unterstützte Sprachen**
Unterstützte Sprachen werden ab sofort nur noch vom Installationsprogramm installiert.

Hinweis

Überlegen Sie vor der Installation genau, welche Sprachen für Ihr Unternehmen installiert werden müssen. Um zu einem späteren Zeitpunkt Sprachen hinzuzufügen oder zu entfernen, müssen Sie die BI-Plattform deinstallieren und anschließend neu installieren.

- **SAP BW-Veröffentlichungsserver**
Zum Veröffentlichen von Berichten auf SAP BW ist zukünftig keine separate Installation mehr erforderlich.

i Hinweis

Das Installationsprogramm von SAP BusinessObjects Business Intelligence enthält keine Clienttool-Komponenten mehr. Verwenden Sie zum Installieren von Clienttools das dedizierte Clienttool-Installationsprogramm von SAP BusinessObjects Business Intelligence.

Die Implementierung von Webanwendungen auf einem Webanwendungsserver wurde wie folgt verbessert:

- Grafische Benutzeroberfläche von WDeploy (GUI)
WDeploy, das Tool zur Implementierung von Webanwendungen, bietet jetzt eine grafische Benutzeroberfläche für die Implementierung aller Webanwendungen auf einem Webanwendungsserver und deren Entfernung von diesem.
- Konsolidierung von Webanwendungen
Die Central Management Console (CMC), BI-Launchpad (vormals InfoView) und andere zentrale Webanwendungen wurden in einem einzigen Archiv zusammengefasst.

2.3 Integration in SAP Solution Manager und Diagnoseanwendungen

Folgende neue Funktionen und Verbesserungen werden in dieser Version eingeführt:

- Einheitlicher Ablaufverfolgungsmechanismus für Java und C++-Komponenten.
- Durchgängige Ablaufverfolgung mit SAP Passport-Unterstützung.
- Die Integration mit CA Wily Introscope Enterprise Manager ermöglicht verbesserte Leistungsmessung durch Einsatz von C++-Komponenten.
- SAP BusinessObjects License Measurement Tool: ein Java-Befehlszeilentool zum Sammeln und Speichern von SAP BusinessObjects Business Intelligence-Lizenzdaten.

2.4 Neue Anwendungen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0

2.4.1 Upgrade-Management-Tool

Das Upgrade-Management-Tool ist eine neue Softwarekomponente, mit der Sie Inhalte Ihres BI-Repositorys aus einer früheren Version von SAP BusinessObjects Business Intelligence aktualisieren können.

Sie können ein vollständiges Upgrade oder ein inkrementelles Upgrade durchführen. Bei einem vollständigen Upgrade werden die früher im Central Configuration Manager (CCM) vorhandenen Funktionen ersetzt. Bei einem inkrementellen Upgrade werden die früher im Import-Assistenten vorhandenen Funktionen ersetzt.

Um den Inhalt eines BI-Repositorys in ein anderes Repository derselben Version zu migrieren, verwenden Sie die LifeCycle-Management-Console.

2.4.2 Überwachung

Überwachung ist ein neues Tool in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0. Diese Anwendung ermöglicht die Ermittlung der Laufzeit- und Verlaufsmetriken von SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0-Servern und -Anwendungen für die Berichterstellung und Benachrichtigung. Systemadministratoren können das Tool verwenden, um zu ermitteln, ob eine Reporting-Anwendung ordnungsgemäß funktioniert und ob die Antwortzeiten den Erwartungen entsprechen.

Folgende Funktionen stehen im Überwachungs-Tool ebenfalls zur Verfügung:

- Überprüfen der Leistung jedes Servers: Eine Funktion namens Kontrollmodule zeigt den Status jedes Servers auf Ampeln an. Der Systemadministrator kann Schwellenwerte für diese Kontrollmodule festlegen und Warnmeldungen erhalten, wenn die Schwellenwerte überschritten werden. Dies hilft beim Ergreifen präventiver Maßnahmen für potenzielle Fehler oder Ausfälle.
- Anzeige kritischer System-KPIs: die KPIs für Überwachungsaktivitäten und -Ressourcen werden auf der Dashboard-Seite der Überwachungsanwendung angezeigt.
- Überprüfung der Systemverfügbarkeit und Antwortzeit mit Diagnosen: Diagnosen simulieren Workflows, um zu prüfen, ob die Server und Dienste in der Plattform-Implementierung erwartungsgemäß funktionieren. Durch die Analyse der Roundtrip-Zeit dieser Diagnosen in regelmäßigen Abständen kann der Systemadministrator das Systemauslastungsmuster einschätzen.
- Analyse von Spitzenauslastung und Spitzenzeitraum für den Central Management Server (CMS): So kann der Systemadministrator bestimmen, ob weitere Lizenzen oder Systemressourcen benötigt werden.
- Integration in andere Plattformanwendungen: Die BI-Plattform-Überwachungsanwendung kann in andere Plattformanwendungen wie SAP Solution Manager und IBM Tivoli integriert werden.

2.4.3 Information-Design-Tool

Das Information-Design-Tool ist die Entwurfsumgebung von SAP BusinessObjects zum Erstellen und Veröffentlichen von neuen SAP BusinessObjects-Universen und -Verbindungen. Mit dem Information-Design-Tool können Sie auf die folgenden neuen Universumsdesign-Funktionen zugreifen.

- Dimensionale Universen, die OLAP-Dimensionen und -Hierarchien unterstützen
- Universen mit mehreren Quellen, die mehrere relationale Datenquelle bündeln
- Eine Entwurfsumgebung, die Designer-Teamarbeit erleichtert und die gemeinsame Nutzung von Universumsressourcen ermöglicht
- Einen Sicherheitseditor für Universumsdaten und Metadaten
- Erweiterte Verbindungsverwaltung
- Einfachere Verwaltung von Repository-Ressourcen

Diese Funktionen werden in den folgenden Abschnitten detaillierter beschrieben.

Sie können Ihre vorhandenen, mit Universe Designer XI R2/XI 3 erstellten Universen konvertieren und die neuen Universumsfunktionen nutzen. Mit dem Universe-Design-Tool in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 erstellte Universen können auch im Information-Design-Tool konvertiert und bearbeitet werden.

Mit dem Information-Design-Tool erstellte Universen können von den folgenden Datenanalyse- und Reporting-Anwendungen von SAP BusinessObjects verwendet werden:

- SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.0

- SAP Crystal Reports für Enterprise 4.0
- SAP BusinessObjects Explorer 4.0
- SAP BusinessObjects Dashboard Design 4.0

Dimensionale Universen

Das Information-Design-Tool generiert automatisch OLAP-Universen für Microsoft Analysis Services OLAP-Cubes. Die resultierenden Universen sind dimensional, einschließlich Objekte wie:

- Dimensionen und Analysedimensionen (Dimensionsgruppen, die dieselbe Achse der Analyse verwenden)
- Hierarchien (übergeordnet/untergeordnet oder ebenenbasiert)
- Dimensionsattribute
- Berechnete Elemente und Kennzahlen
- Benannte Elementmengen
- Auf dimensionalen Business-Objekten basierende Filter
- Hierarchische und kaskadierende Wertelisten

Der Abfrageeditor wurde optimiert und ermöglicht Ihnen nun die Erstellung von Abfragen basierend auf Hierarchien oder Hierarchieelementen. Die wichtigsten neuen Funktionen des Abfrageeditors sind:

- Die Elementauswahl, mit der Sie folgende Funktionen ausführen können:
 - Auswählen von beispielsweise untergeordneten Elementen, Nachfolgern oder übergeordneten Elementen im OLAP-Stil
 - Hierarchieebenen auswählen
 - Berechnete Elemente und benannte Mengen auswählen
 - Benannte Mengen während der Universumsdefinition erstellen
 - Elemente auswählen, die von Abfragen ausgeschlossen werden
- Ein Vorschaubereich zur Vorschau der Ergebnismengen
- Die Möglichkeit zum Auswählen von Werten auf mehreren Ebenen in einer hierarchischen Werteliste

Universen mit mehreren Quellen

Mit dem Information-Design-Tool können Sie eine Datengrundlage für mehrere relationale Datenquellen erstellen, um Universen mit mehreren Quellen zu erstellen. Anhand dieses Universums können die Datenanalyse- und Reporting-Anwendung von SAP BusinessObjects Abfragen an mehrere relationale Quellen gleichzeitig senden. Um diese Funktionen zur Verfügung zu stellen, wurde die Abfrage-Engine-Technologie von SAP BusinessObjects Data Federator optimiert und in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 integriert.

Die integrierte Datenföderations-Abfrage-Engine bietet zahlreiche Funktionen, darunter folgende:

- Die Möglichkeit, Daten aus mehreren relationalen Datenbanken zu bündeln.
- Relationale Verbindungen zu SAP NetWeaver Business Warehouse. Über diese Verbindungen können Sie Datengrundlagen als Sternschemas basierend auf den relationalen Tabellen in InfoCubes, Multi-Providern, virtuellen Providern und DataStore-Objekten generieren. Objekte können in der Datengrundlage wie für jede beliebige relationale Verbindung definiert und bearbeitet werden.
- Relationale Verbindungen zu SAS.

- Verwendung der SQL 92-Standardsyntax zum Definieren von Joins, abgeleiteten Tabellen und Business-Objekten. Die Abfrage-Engine übersetzt die Abfragen für alle Quellen und verteilt sie.
- Verwendung einer datenbankspezifischen Syntax zum Definieren von Ausdrücken für berechnete Spalten und abgeleitete Tabellen in der Datengrundlage. Diese eigenen Ausdrücke nutzen die datenbankspezifischen Funktionen der Datenquellen.
- Verbesserte Leistung und Ermittlung für kleine Abfragen (Daten aus großen Tabellen, die anhand von Daten aus kleinen Tabellen gefiltert werden können). Diese Semi-Join-Technologie kann die optimale Strategie zum Abrufen von Daten aus Datenquellen während der Ausführung je nach Datenvolumen auswählen.

Entwurfsumgebung

Zum Erstellen von Universen verwenden Sie Editoren im Information-Design-Tool, um die folgenden Ressourcen zu definieren:

- Verbindungen zu OLAP oder relationalen Datenbanken
- Auf Verbindungen basierende Datengrundlagen zum Definieren des Schemas für ein relationales Universum
- Business-Schichten zum Definieren der Business-Objekte basierend auf einer Datengrundlage oder einer OLAP-Verbindung

Anschließend veröffentlichen Sie die Business-Schicht, wobei die Business-Schicht und die von ihr referenzierten Ressourcen exportiert werden, um ein Universum zu erstellen.

Ressourcen werden in Projekten gespeichert. Sie können Projekte in einem Repository freigeben, um anderen Designern die Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Mehrere Designer können gleichzeitig am selben Projekt arbeiten und ihre Universumsressourcen für andere freigeben und synchronisieren.

Universumsressourcen können auch wiederverwendet werden. Beispielsweise können Sie mehrere Business-Schichten auf einer einzigen Datengrundlage basieren. Die Datenmodellierung in der Datengrundlage kann anschließend für mehrere Universen freigegeben werden.

Für den Entwurf von Datengrundlagen stehen folgende neue Universumsfunktionen zur Verfügung:

- Universen aus mehreren Quellen basierend auf mehreren relationalen Verbindungen.
- Berechnete Spalten. Eine berechnete Spalte ist eine neue Spalte in einer Tabelle, die aus einer Berechnung resultiert, die auf einer oder mehreren Spalten derselben Tabelle basiert.
- Datengrundlagenansichten. Eine Ansicht besteht aus einer Reihe von Tabellen und Joins in der Datengrundlage, die zur Fokussierung der Arbeit des Designers auf einen bestimmten Teil des Schemas dient.
- Profilerstellung von in einer Spalte gespeicherten Daten. In Diagrammen und Tabellen wird die Verteilung der eindeutigen Werte der Spalte dargestellt.
- Verbesserte Kontexte zum Auflösen von Join-Pfad-Schleifen.
- Tabellenfamilien. Bei einer Familie handelt es sich um eine Reihe von Anzeigeparametern, mit denen sich Tabellen desselben Typs bei der Arbeit mit dem Editor visuell gruppieren lassen.
- Ein leistungsstarker Sucheditor zur visuellen Filterung der Datengrundlagentabellen basierend auf spezifischen Merkmalen, wie beispielsweise Verbindungen, Tabellentypen, Kontexten oder Familien.
- Eingabeaufforderungsparameter und Wertelisten (LOVs), die von einer Business-Schicht übernommen werden, die auf der Datengrundlage aufbaut.

Für den Entwurf der Business-Schicht stehen folgende neue Universumsfunktionen zur Verfügung:

- Dimensionale Objekte gemäß der Beschreibung im Abschnitt über dimensionale Universen.
- Die Möglichkeit zum Erstellen und Ausführen von Testabfragen und deren Speicherung in der Business-Schicht.
- Business-Schicht-Ansichten. In Business-Schicht-Ansichten können Sie eine Teilmenge eines Universums als Ausgangspunkt zum Erstellen einer Abfrage definieren. Mithilfe von Ansichten können größere Universen erstellt und kleinere geschäftsorientierte Ansichten, wie z. B. eine Personal- oder eine Finanzansicht, erzeugt werden.
- Eingabeaufforderungsparameter und Wertelisten als unabhängige Objekte im Universum, die gemeinsam genutzt werden können:
 - Eine Werteliste kann von mehreren Business-Schicht-Objekten gemeinsam genutzt werden.
 - Eine Werteliste kann vom mehreren Parametern (Eingabeaufforderungen) oder Filtern gemeinsam genutzt werden.
 - Bei mehrspaltigen Wertelisten können Sie auswählen, welche Spalten angezeigt werden sollen und welche Spalte für die Abfrage verwendet werden soll.

Sichern von Universumsdaten und Metadaten

Mit dem Sicherheitseditor im Information-Design-Tool können Sie die Universumssicherheit für Benutzer und Gruppen festlegen. Sie definieren zuerst Profile für das Universum:

- Datensicherheitsprofile steuern den Zugriff auf Daten. Datensicherheitsprofile sind vergleichbar mit Zugriffsbeschränkungen, die mit dem Universe-Design-Tool für Universen definiert werden.
- Business-Sicherheitsprofile steuern den Zugriff auf Daten über Business-Schicht-Ansichten und -Objekte oder durch Definition von Filtern für diese Objekte.

Profile können Benutzern und Gruppen zugeordnet werden.

Im Sicherheitseditor können Sie die definierte Sicherheit nach Benutzer oder Gruppe einfach durchsuchen. Sie können auch eine Vorschau des Netto-Sicherheitsprofils nach Benutzer oder Gruppe sowie die von einem Benutzer übernommene Sicherheit anzeigen.

Die im Universe-Design-Tool festgelegten Zugriffsbeschränkungen und ihre Zuordnungen werden in die entsprechenden Daten- und Business-Sicherheitsprofile konvertiert, wenn ein gesichertes Universum konvertiert wird.

Im Sicherheitseditor können Sie eine Abfrage für ein Universum in einem Repository ausführen. Die Abfrage wird dann durch die Datensicherheitsprofile und die Business-Sicherheitsprofile gesichert, die auf den Benutzer angewendet und bei der Anmeldung beim Sicherheitseditor verwendet werden.

Verbindungsverwaltung

Mit dem Information-Design-Tool können Sie lokale Verbindungen im Dateisystem oder gesicherte Verbindungen im Repository erstellen. Nach der Validierung einer lokalen Verbindung können Sie diese im Repository veröffentlichen, um eine entsprechende gesicherte Verbindung zu erstellen. Im Repository speichern Sie die Verbindung im Ordner "Verbindungen" und seinen Unterordnern.

Dieselben relationalen Verbindungen können von Universen verwendet werden, die mit dem Information-Design-Tool und dem Universe-Design-Tool erstellt wurden.

Dieselben OLAP-Verbindungen können im Information-Design-Tool und in SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP verwendet werden.

Repository-Verwaltung

Die Repository-Ressourcen-Ansicht im Information-Design-Tool ermöglicht die gleichzeitige Navigation in mehreren Repositories. Sie können gesicherte Verbindungen erstellen und bearbeiten, Universen abrufen und konvertieren und die Repository-Ressourcen im Ordner "Verbindungen" und "Universen" und ihren Unterordnern anordnen.

Die Vorgänge, die Sie in der Repository-Ressourcen-Ansicht durchführen können, werden von den Sicherheitsberechtigungen der Central Management Console gesteuert.

2.5 Neue und geänderte Funktionen in vorhandenen SAP BusinessObjects Business Intelligence-Produkten

SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 ist eine umfassende Lösung, in der herkömmliche SAP BusinessObjects- und Crystal Reports-Produkte integriert sind. Sie vereint die besten Funktionen aus beiden Produktlinien. Unabhängig davon, ob Sie über ein vorhandenes SAP BusinessObjects Enterprise-System oder ein Crystal Enterprise-System verfügen, werden Sie feststellen, dass SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 eine Vielzahl neuer Funktionen bietet.

2.5.1 Administration

2.5.1.1 Auditing

Die Einführung des neuen Auditing-Dashboards ermöglicht die zentrale Verwaltung des Auditing, während neue, konsistente Ereignisse und ein neues Audit-Datenbankschema die Erstellung von Audit-Berichten erleichtern. Mit dem Aktions-Auditing können mehrere Audit-Ereignisse, die aus einer einzelnen Benutzeraktion resultieren, korreliert werden.

2.5.1.2 Datenzugriff

Die Datenzugriffsschicht bietet die folgenden neuen Funktionen:

64-Bit-Betriebssystemunterstützung

Connection Server und die Datenzugriffstreiber können auf allen von der SAP BusinessObjects Business Intelligence-Version unterstützten Betriebssystemen wie folgt geladen und ausgeführt werden:

- 32-Bit-Microsoft-Windows
- 64-Bit-Microsoft-Windows und UNIX-Derivate (Linux, IBM AIX und Sun Solaris Sparc), wenn der Connection Server "In-Proc" ist oder von einem Remote-Server verwendet wird.

Für 64-Bit-Microsoft-Windows-Plattformen bietet SAP BusinessObjects Business Intelligence auch einen 32-Bit-Remote-Connection-Server für den Zugriff auf Datenquellen, für die keine 64-Bit-Middleware zur Verfügung steht. Weitere Informationen zu 64-Bit-Unterstützung finden Sie im *Datenzugriffshandbuch*.

Neuer Java-CORBA-Server

Der adaptive Konnektivitätsdienst ist ein neuer N-Tier-Implementierungsmodus der Datenzugriffsebene über den Java-CORBA-Server. Er ermöglicht Benutzeranwendungen den Fernzugriff auf alle Java-basierten Datenquellen. Weitere Informationen finden Sie im *Planungshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0*.

Neue Eigenschaften in der CMC

Die Seite *Eigenschaften* des Servers in der CMC zeigt neue Parameter an, mit denen Sie Folgendes durchführen können:

- Auftrags- und Middleware-Verfolgung aktivieren.
- Zu unterstützende Datenquellen bei Verwendung des Connection Servers im Fernzugriff auswählen.

Neue ODBC-Verbindungen

Die Datenzugriffsschicht bietet die folgenden neuen Verbindungen:

- IBM DB2 UDB for iSeries v6 mittels ODBC und DB2 CAE auf allen Plattformen
- Ingres Database auf allen Plattformen
- SAP High-Performance Analytic Appliance (HANA) 1.0 unter MS Windows
- Sybase SQL Anywhere 11 auf allen Plattformen
- Teradata 13 auf allen Plattformen

Neue JDBC-Verbindungen

Die Datenzugriffsschicht bietet die folgenden neuen Verbindungen:

- SAP High-Performance Analytic Appliance (HANA) 1.0 auf allen Plattformen
- Sybase SQL Anywhere 11 auf allen Plattformen
- Teradata 13 auf allen Plattformen

Informationen über das Erstellen von Verbindungen finden Sie im *Datenzugriffshandbuch*.

Veraltete Verbindungen

Vorhandene Verbindungen mit den folgenden Datenquellen funktionieren weiterhin, Sie können jedoch keine neuen Verbindungen für diese Datenquellen erstellen:

- MS SQL Server 7.x
- MS SQL Server 2000
- MySQL 4
- Oracle 9
- Informix Dynamic Server 7.3
- Informix Dynamic Server 2000
- Sybase Adaptive Server 12
- Teradata V2 R6
- RedBrick Decision Server 6.x
- DB2 UDB for OS/390 v7

Unterstützung für SAP MaxDB

Die Datenzugriffsebene bietet eine neue Verbindung zur SAP MaxDB 7.7-Datenbank über ODBC und JDBC auf allen von dieser Version unterstützten 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen.

Achtung

Die Verbindung bietet keine Unterstützung für gespeicherte Prozeduren.

Unterstützung für DataDirect 6.0 SP2

Die Datenzugriffsebene unterstützt die Verwendung von DataDirect ODBC 6.0 SP2-Treibern für MS SQL Server 2005 und 2008-Datenbanken auf allen UNIX-Plattformen.

Connection Server-Aktivität in CA Wily Introscope Workstation

Die Aktivität der mit Connection Server verbundenen Workflows wird in CA Wily Introscope Workstation verfolgt. Die Connection Server-Funktionen können mithilfe der vom Tool vorgeschlagenen unterschiedlichen Ansichten analysiert werden. Dazu zählen:

- Dashboard-Ansicht und Übersicht für die Gesamtinformationen
- Ablaufverfolgungsansicht, in der Fehler hervorgehoben und durch Meldungen erläutert werden
- Strukturansicht, in der aufeinanderfolgende Funktionsaufrufe eines bestimmten Workflows angezeigt und die für eine Funktion benötigte Zeit hervorgehoben wird, um zeitintensive Aktivitäten einfach nachzuverfolgen

Weitere Informationen finden Sie im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Konfigurieren von Verbindungen mit dem Parameter "Extensions"

Die Datenzugriffsebene ermöglicht eine neue Art der Konfiguration von JDBC- und JavaBean-Verbindungen. Anstatt die JAR-Dateiinformationen in der `jdbc.sbo`- oder `javabean.sbo`-Konfigurationsdatei zum Speichern von JAR-Dateien festzulegen, können Sie Ihre eigenen Verzeichnisse basierend auf Werten des Parameters `Extensions` erstellen. Weitere Informationen über die Konfiguration von Verbindungen finden Sie im *Datenzugriffshandbuch*.

Überprüfen von Verbindungen zur Laufzeit

Sie können Ihren Treiber anpassen, damit er die Verbindung zur Laufzeit überprüft. Diese Funktion steht für Verbindungen vom Typ Generic ODBC, Generic OLE DB und Generic JDBC zur Verfügung. Weitere Informationen über das dynamische Überprüfen von Verbindungen finden Sie im *Datenzugriffshandbuch*.

Allen weiteren unterstützten Verbindungen führen diese Verbindungsprüfung durch, daher ist keine Anpassung erforderlich.

Umstrukturierung der Verzeichnisse der Datenzugriffsebene

Datenzugriffstreiber-DLL- und JAR-Dateien befinden sich in dem neuen Ordner `drivers`. Verzeichnisse mit Konfigurationsdateien für Datenzugriffstreiber wurden ebenfalls umstrukturiert. Weitere Informationen finden Sie im Installationsverzeichnis von SAP BusinessObjects Business Intelligence oder im *Datenzugriffshandbuch*.

Dokumentation der Einzelanmeldungsunterstützung (SSO)

Im *Datenzugriffshandbuch* werden die Datenbanken und Netzwerkschichten aufgelistet, die die Einzelanmeldungsauthentifizierung von SAP BusinessObjects Business Intelligence unterstützen.

Dokumentation der Beschränkungen für gespeicherte Prozeduren

Die Datenzugriffsebene unterstützt nicht alle gespeicherten Prozeduren als Datenquellen. Das *Datenzugriffshandbuch* enthält Informationen zu diesbezüglichen Einschränkungen. Weitere Informationen über die Zugriff auf gespeicherte Prozeduren und das Abrufen von Daten finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Universe-Design-Tool*.

Dokumentation von Datenbankfunktionsparametern

In dieser Version speichern PRM-Dateien für den Datenzugriff nur Parameter, mit denen Sie Funktionen ausgewählter Datenbanken konfigurieren können. Parameter, die SQL-Generierungsfunktionen abwickeln, werden in anwendungsspezifischen PRM-Erweiterungsdateien gespeichert. Das *Datenzugriffshandbuch* enthält dann lediglich Informationen über Datenbankfunktionsparameter. Informationen über die SQL-Generierung finden Sie im *Designerhandbuch*.

Neue Methoden im Driver Development Kit

Im DDK-API stehen neue Methoden zum Abrufen von PRM-Parameterwerten, die in den PRM-Dateien der Datenzugriffstreiber festgelegt wurden, zur Verfügung. Es enthält außerdem eine neue Methode, um der Umgebung den Zugriff auf die Treiberkonfiguration zu ermöglichen. Darüber hinaus gibt es eine neue Klasse zur Verwaltung von Ausnahmen. Weitere Informationen finden Sie im *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* (Englisch).

SDK-API für neue Verbindungen

Das im Lieferumfang von SAP BusinessObjects Business Intelligence enthaltene neue Verbindungs-SDK-API hilft Kunden bei der Entwicklung eines eigenen Zugriffs auf im CMS gespeicherten Verbindungen. Mit der Verbindungs-SDK-API können Entwickler das Lesen und Aktualisieren von Verbindungen mit Datenquellen verwalten. Weitere Informationen finden Sie im *Data Access Connection Java SDK Developer Guide* (Englisch).

Unterstützung für Datenquellen

Weitere Informationen zur Unterstützung von Datenquellen finden Sie in der *Product Availability Matrix*.

2.5.1.3 Datensicherheit

Die Datensicherheit wurde durch folgende Elemente verbessert:

- Einen FIPS-140-kompatiblen Betriebsmodus.
- Spezielle Gruppe von Verschlüsselungsbeauftragten zum Verwalten der Verschlüsselung
- Einem Verschlüsselungssystem mit zwei Schlüsseln zum Schutz von sensiblen im CMS gespeicherten Daten.

2.5.1.4 Datenföderations-Administrationstool

Das Datenföderations-Administrationstool ist eine Rich-Client-Benutzeroberfläche mit benutzerfreundlichen Funktionen zur Verwaltung der Datenföderations-Dienste.

Diese Dienste, einschließlich der Datenföderations-Abfrageengine sind in SAP BusinessObjects Business Intelligence integriert. Diese Technologie ermöglicht durch die Verteilung von Abfragen auf verschiedene Datenquellen die Erstellung von Universen mit mehreren Quellen. Darüber hinaus können Sie damit Daten über eine einzelne Datengrundlage föderieren.

i Hinweis

Die Datenföderationstechnologie in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 ersetzt nicht den Data Federator XI 3.0. Einige Datenföderationsfunktionen, wie Zuordnungen und Zieltabellen sind nicht in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 verfügbar. Um diese Funktionen zu verwenden, erstellen Sie mit dem Universe-Design-Tool Universen und fügen dann einer Installation von Data Federator XI 3.0 Verbindungen hinzu.

Mit dem Datenföderations-Administrationstool können Sie Datenföderations-Abfragen optimieren und die Datenföderations-Abfrage-Engine zur bestmöglichen Leistung abstimmen.

Verwenden Sie das Datenföderations-Administrationstool, um folgende Aufgaben ausführen:

- Testen von SQL-Abfragen
- Anzeigen von Optimierungsplänen, die genaue Informationen darüber enthalten, wie föderierte Abfragen auf die einzelnen Quellen verteilt werden
- Berechnen von Statistiken und Festlegen von Systemparametern
- Verwalten der Eigenschaften zur Steuerung der Abfragenausführung in jeder einzelnen Datenquelle auf Connector-Ebene
Beispiel: Sie können mit einer Eigenschaft wie *maxConnections* die maximale Anzahl von Verbindungen zwischen der Abfrage-Engine und der zugrunde liegenden Datenquelle festlegen und damit eine bestimmte Anzahl von Unterabfragen, die die Engine gleichzeitig an diese Datenquelle senden kann, zulassen bzw. diese Anzahl beschränken.
- Überwachen von SQL-Abfragen, die aktuell ausgeführt werden.
- Den Verlauf ausgeführter Abfragen durchsuchen

2.5.1.5 Addons für Enterprise Resource Planning-Systeme

Die Addon-Lösungen für die Integration in SAP, Oracle E-Business Suite, PeopleSoft, JD Edwards EnterpriseOne und Siebel sind nun Bestandteil des BI-Plattform-Standardpakets.

2.5.1.6 Lizenzierung

Für SAP BusinessObjects Business Intelligence wurde ein Lizenzmodell eingeführt, das auf Benutzerrollen basiert.

- BI-Analyst: Für Designer von Inhalten
- BI-Viewer: Für Nutzer von Inhalten

Hinweis

Die früheren Lizenzmodelle, die auf Namens- und Zugriffslizenzbenutzer basierten, werden weiterhin unterstützt.

2.5.1.7 Lifecycle-Management-Console

2.5.1.7.1 Change and Transport System

Das Change and Transport System (CTS) ist ein Tool, das Sie beim Organisieren von Entwicklungsprojekten in der ABAP-Workbench unterstützt. Sie können damit auch die Änderungen zwischen SAP-Systemen und Ihren Systemlandschaften anpassen und transportieren.

2.5.1.7.2 Befehlszeilen-Eingabeoption

Mit der Befehlszeilenoption der Lifecycle-Management-Console können Sie Objekte über die Befehlszeileneingabe aus einer SAP BusinessObjects Business Intelligence-Plattform in eine andere BI-Plattform hochstufen.

Die Lifecycle-Management-Console unterstützt folgende Auftragshochstufungen über die Befehlszeilenoption:

- Exportieren einer vorhandenen Lifecycle-Management-Console-Auftragsvorlage
- Hochstufen mit einer vorhandenen Lifecycle-Management-Console-Auftragsvorlage
- Hochstufen einer vorhandenen LCMBIAR
- Exportieren einzelner/mehrerer Plattformabfragen
- Hochstufen mehrerer Plattformabfragen

2.5.1.7.3 Überschreibungseinstellungen

Mit der Option "Einstellungen überschreiben" können Sie die Überschreibungen mittels einer Auftragshochstufung oder über BIAR-Dateien hochstufen.

2.5.1.7.4 Grafischer Vergleich

Mit dem grafischen Vergleich können Sie die Unterschiede zwischen zwei Versionen derselben Datei anzeigen. Verwenden Sie diese Funktion zum Entwickeln und Verwalten verschiedener Berichtstypen, z. B. zwischen der Quell- und Zielversion eines Berichts. Diese Funktion liefert einen Vergleichsstatus für Quell- und Zielversion. Wenn eine frühere Version des Benutzerberichts genau ist und die aktuelle Version ungenau, können Sie die Dateien vergleichen und analysieren, um das Problem zu ermitteln.

2.5.1.8 Plattformsuche

Die Plattformsuche wurde komplett umstrukturiert und enthält nun erweiterte Verwaltungsfunktionen wie Clusterfähigkeit, Indizierung und Suche. Sie wird nun über die OpenSearch-API, das BI-Launchpad-Portal, Live Office, Widgets für SAP BusinessObjects Business Intelligence und BI-Arbeitsbereiche zur Verfügung gestellt.

Sie bietet außerdem verschiedene Techniken wie:

- Attributsuche
- eingeschlossene Suche mit Anführungszeichen
- Platzhaltersuche

Für die Plattformsuche kann eine Reihe von erweiterten Suchoptionen konfiguriert werden. Diese Optionen sind im Folgenden aufgeführt:

- Suchstatistiken: Die Plattformsuche bietet Suchstatistiken, zum Beispiel in Form von Indizierungsstatus, Anzahl der indizierten Dokumente und Zeitstempel der letzten Indizierung.
- Indizierung starten/Indizierung stoppen: Sie können den Indizierungsprozess starten bzw. stoppen.
- Index-Gebietsschema: Sie können das Index-Gebietsschema in einer der folgenden Sprachen festlegen: Japanisch, Italienisch, Koreanisch, Norwegisch (Bokmal), Tschechisch, Polnisch, Dänisch, Französisch, Chinesisch, Niederländisch, Spanisch, Finnisch, Thailändisch, Deutsch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Englisch und Portugiesisch (Brasilianisch). Wenn Sie das Index-Gebietsschema in eine andere Sprache ändern, indiziert die Plattformsuche die Dokumente in der ausgewählten Sprache neu.

Hinweis

Englisch ist standardmäßig als Index-Gebietsschema ausgewählt.

- Crawling-Frequenz: Sie können kontinuierliches oder zeitgesteuert verarbeitetes Crawling durchführen.
- Index-Speicherort: Wenn Dokumente indiziert werden, erfolgt die Speicherung in freigegebenen Ordnern an den Index-Speicherorten, z. B. dem Speicherort des Hauptindex, dem Speicherort für persistente Daten und dem Speicherort für nicht persistente Daten.
- Indizierungsebene: Sie können die Suchinhalte genauer zu bestimmen, indem Sie als Indizierungsebene eine von drei Stufen festlegen: "Plattform-Metadaten", "Plattform- und Dokument-Metadaten" und "Gesamter Inhalt".
- Inhaltstypen: Wählen Sie die gewünschten Extraktoren für die Tiefenindizierung.
- Index neu erstellen: Mit dieser Option wird der vorhandene indizierte Inhalt gelöscht und alles von Beginn an neu indiziert.
- Von der Indizierung ausgeschlossene Dokumente: Geben Sie die Dokument-IDs der InfoObjects, die Sie nicht indizieren möchten, manuell ein.

- Liste der Indizierungsfehler: Mit dieser Option werden die Dokumente aufgelistet, die nicht indiziert werden konnten.

2.5.1.9 Serververwaltung und -konfiguration

In dieser Version sind folgende Erweiterungen hinzugekommen:

- Es stehen neue Servermetriken zur Verfügung, um das System transparenter zu machen.
- Die Workflows zur Knotenverwaltung wurden verbessert.
- Serverkonfigurationseinstellungen für den gesamten Cluster können jetzt über den CCM gesichert und wiederhergestellt werden.
- SAP BusinessObjects Business Intelligence-Server generieren nun Protokolldateien mit Beschreibungen der verwendeten Netzwerkressourcen, sodass die Behebung von Fehlern in Implementierungen hinter Firewalls einfacher verläuft.
- Weitere Auftragsstypen werden auf eine vereinheitlichten, verbesserten Adaptive Job Server verarbeitet.

2.5.2 Entwicklerflexibilität

2.5.2.1 SDK-Funktionen

Anwendungsentwickler können über das SDK auf zahlreiche neue Funktionen in dieser Version zugreifen. Weitere Informationen über die SDK-Unterstützung von neuen Funktionen finden Sie im entsprechenden Entwicklerhandbuch.

Informationen über neue Funktionen im SAP BusinessObjects Business Intelligence Java SDK finden Sie im *SAP BusinessObjects Business Intelligence Java SDK Developer Guide* (Englisch). Das SDK enthält die folgenden Verbesserungen:

- Unterstützung für Warnmeldungen
- Unterstützung für Datensicherheit
- Änderungen am Auditing
- Änderungen an BIAR-Schnittstellen, um die direkte Übertragung von Objekten zwischen zwei Central Management Servern (CMS) zu ermöglichen
- Änderungen an der Verwendung der Klassen `CeProgID` und `CeKind`

Informationen über neue Funktionen im Report Application Server-(RAS-)Java-SDK finden Sie im *Report Application Server Java SDK Developer Guide* (Englisch). Das SDK enthält die folgenden Verbesserungen:

- Unterstützung für Java
- Änderungen an Gruppierungs- und Sortierungs-APIs
- Unterstützung für Crystal Reports (schreibgeschützt) (RPTR) und Microsoft Excel 2007 (XLSX) (nur Daten)-Exportformate

Informationen über neue Funktionen im Report Application Server (RAS) .NET SDK finden Sie im *Report Application Server .NET SDK Developer Guide* (Englisch). Dieses SDK enthält folgende Verbesserungen:

- Eine Crystal Reports-Berichtsviewer-Steuerung für WPF-Anwendungen (Windows Presentation Foundation)

- Unterstützung für Crystal Reports (schreibgeschützt) (RPTR) und Microsoft Excel 2007 (XLSX) (nur Daten)-Exportformate

Informationen über neue Funktionen im Java SDK des Viewers, einschließlich Unterstützung für Crystal Reports (schreibgeschützt) (RPTR) und Microsoft Excel 2007 (XLSX) (nur Daten)-Exportformate finden Sie im *Entwicklerhandbuch für das Viewer-Java-SDK*.

Weitere Informationen über neue Funktionen im Web Services SDK finden Sie im *BusinessObjects Web Services Developer Guide* (Englisch).

2.5.3 Benutzerfreundlichkeit

2.5.3.1 SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP

SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP ist der Nachfolger von SAP BusinessObjects Voyager und die Premiumalternative zu SAP BEx Analyzer. Analysis bietet die folgenden neuen Funktionen und Erweiterungen, die auf Produktionssteigerung und Vertiefung der Analysen fokussiert sind:

Arbeitsbereichblätter

Arbeitsbereichblätter können bis zu vier Kreuztabellen und Diagramme enthalten und ermöglichen das Gruppieren verwandter Analysen. Der Zugriff auf die Blätter erfolgt über Registerkarten am unteren Rand des Analysefensters.

Aufgabenbereiche

Mit Aufgabenbereichen können die meisten Interaktionen und Analyseaufgaben durchgeführt werden, während die relevanten Daten weiterhin im Analysefenster angezeigt werden. Die Aufgabenbereiche "Daten", "Eigenschaften" und "Gliederung" stehen immer sofort zur Verfügung, während auf andere Aufgabenbereiche, wie beispielsweise die Aufgabenbereiche für Filterung und Berechnungen, bei Bedarf zugegriffen werden kann.

- Im Bereich *Daten* werden die Datenquellenverbindungen und deren Dimensionen und Hierarchien angezeigt.
- Im Bereich *Eigenschaften* sind die Eigenschaften einer ausgewählten Komponente enthalten. Sie können gängige Eigenschaften wie *Analysename*, *Beschreibung* und Diagrammdimensionen bearbeiten.
- Im Bereich *Gliederung* lassen sich die Beziehungen zwischen Analysen und visuellen Komponenten für alle Arbeitsbereichblätter anzeigen.

Bereich "Layout"

Der Bereich *Layout* bietet eine Alternative zur Anzeige und Anordnung visueller Komponenten. Sie können Dimensionen oder Hierarchien hinzufügen und neu anordnen, indem Sie diese Elemente in die Ablagebereiche

[Spalten](#), [Zeilen](#) und [Hintergrund](#) per Drag & Drop ziehen. Diese Elemente lassen sich innerhalb des Bereichs filtern, sortieren und strukturieren.

Symbolleiste im Registerkartenformat

Mithilfe der [Symbolleiste im Registerkartenformat](#) können Sie die meisten Datenanalyseaufgaben über die Symbolleiste ausführen. Ähnliche Funktionen sind zu Registerkarten zusammengefasst, um das Layout zu vereinfachen. Manche Schaltfläche auf der Symbolleiste sind mit mehreren Funktionen verknüpft. Der Zugriff auf diese erfolgt durch Klicken auf den Pfeil neben der Schaltfläche. Die meisten Symbolleistenfunktionen sind auch in Kontextmenüs verfügbar, die durch Klicken mit der rechten Maustaste aufgerufen werden.

Sie können [Automatisch aktualisieren](#) über die Symbolleiste ein- und ausschalten, um mehrere Navigationsschritte vor der Aktualisierung von Kreuztabellen- und Diagrammkomponenten auszuführen.

Analysenaufgabenbereiche

Sie können Analysefunktionen mit Analysenaufgabenbereichen wie [Filter](#), [Benutzerdefinierte Berechnung](#) und [Bedingte Formatierung](#) konfigurieren. [Analysenaufgabenbereiche](#) werden über dem [Aufgabenbereich](#) geöffnet, damit das Analysefenster sichtbar bleibt. Der Aufgabenbereich [Bedingte Formatierung](#) bietet außerdem die Option [Vorschau](#), mit der sich die Auswirkungen von Änderungen vor deren Anwendung anzeigen lassen.

Datenpräsentation

Die Datenpräsentation wurde wie folgt verbessert:

- Sie können jetzt die Position von übergeordneten Elementen und Ergebniselementen steuern.
- Aggregatberechnungen, die ausgewählte Elemente zusammenfassen, können nun zur Laufzeit geändert werden. Jedes Kennzahl-element kann eine eigene Aggregation besitzen.
- Wenn mehrere Hierarchien auf einer Achse verschachtelt sind, lassen sich nun unterschiedliche Teile einer Hierarchie asymmetrisch aufklappen.
- Sie können die Achsen von jeder Unteranalyse unabhängig von der Hauptanalyse vertauschen.
- Elemente lassen sich neu anordnen, um Vergleiche zu vereinfachen.

Sortieren

Sie können nach Elementnamen und -werten sortieren.

Suchen

SAP BusinessObjects Analysis bietet eine Suchoption mit neuen Funktionen wie das Einstufen der Ergebnisse nach Relevanz oder boolesche Suchoperatoren.

Bedingte Formatierung

Mithilfe der bedingten Formatierung können Sie ausgewählte Spalten, Zeilen oder Zellen formatieren, um wichtige Ergebnisse hervorzuheben. Hierzu zählt eine Vorschaufunktion, die die ausgewählten Effekte anzeigt, bevor sie auf die Analyse angewendet werden. Sie können Formatierungsregeln Prioritätsstufen zuweisen, die bestimmen, welche bedingte Formatierung angezeigt wird. Die Formatierung kann einer bestimmten Dimension innerhalb von verschachtelten Dimensionen zugewiesen werden. Für die Formatierung lassen sich unbegrenzt viele Bereiche auswählen.

Berechnungen

Berechnungen werden als neue Elemente mit demselben Verhalten wie andere Elemente hinzugefügt. Hierzu zählt die Filterung oder die Anwendung bedingter Formatierung (dynamische Berechnungen bilden eine Ausnahme). SAP BusinessObjects Analysis bietet folgende Arten von Berechnungen:

- *Benutzerdefinierte Berechnungen* ermöglichen das Erstellen eigener Berechnungen aus beliebigen Kombinationen von Funktionen und Elementen.
- Mit *dynamischen Berechnungen* werden zugehörige Elemente automatisch neu berechnet, wenn sich die Daten ändern.
- *Einfache Berechnungen* sind Berechnungen mit zwei oder mehr Elementen sowie einem der vier grundlegenden arithmetischen Operatoren: Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.

Leere Werte und Nullen

Mit der Schaltfläche *Leere Werte und Nullen* können Sie sich auf aussagekräftige Werte konzentrieren, indem Sie Zeilen oder Spalten mit Nullen oder leeren Werten unterdrücken.

Mehrere Abfragen

SAP BusinessObjects Analysis ermöglicht mehrere gleichzeitige Abfragen aus unterschiedlichen Datenprovidern mit bis zu vier verschiedenen Datenquellen pro Blatt.

Gemeinsame Nutzung

SAP BusinessObjects Analysis bietet verbesserte Exportfunktionen für Microsoft Excel. Sie können Diagramme, Analysen, Blätter und Arbeitsbereiche exportieren und die Zahlenformatierung sowie die bedingte Formatierung beibehalten.

Zur Ausgabe von Daten in eine PDF-Datei gibt es zwei Formate:

- Im Blattformat wird der Inhalt des Bildschirms auf einer einzelnen Seite ausgegeben.
- Im Datenformat werden statt der visuellen Komponente die gefilterten Daten ausgegeben.

Analysesichten

Analysesichten machen SAP BusinessObjects Analysis mit anderen SAP BusinessObjects-Produkten wie Crystal Reports und Web Intelligence kompatibel. Analysesichten, bei denen es sich um bestimmte Navigationszustände von Analysen handelt, werden getrennt von Arbeitsbereichen gespeichert. Analysesichten können in Analysis erstellt und in Analysis, Crystal Reports und Web Intelligence genutzt werden.

Serverwartung

Bei einem Serverausfall werden alle Sitzungen auf einen anderen Live-Server übertragen, der die Benutzerzustände beibehält und es Administratoren ermöglicht, Wartungsarbeiten mit minimaler Auswirkung auf Benutzer auszuführen.

Auditing

Die Audit-Funktion, die in SAP BusinessObjects Business Intelligence standardisiert wurde, zeichnet nun alle Anzeige-, Speicher- und Exportaktionen sowie alle Cube- und Serververbindungen auf.

Ablaufverfolgung

In SAP Solution Manager Diagnostics und im Product and Production Management System (PPMS) stehen nun Ablaufverfolgungsprotokolle zur Verfügung. Mit der vereinheitlichten Ablaufverfolgung können Administratoren einen Workflow über mehrere Komponenten und Server verfolgen. Instrumentierter Servercode vereinfacht die Leistungsdiagnose.

Lifecycle-Management

Die Lifecycle-Management-Console ermöglicht es Administratoren, Arbeitsbereiche und Datenverbindungen, darunter SAP BW-Abfragen, Cubes und deren Abhängigkeiten, auf andere Implementierungen hochzustufen.

2.5.3.2 BI-Launchpad

BI-Launchpad (früher als InfoView bezeichnet) besitzt eine verbesserte Benutzeroberfläche und zusätzliche Optionen für die Anpassung der Oberfläche.

Registerkarten

Die neue Benutzeroberfläche besitzt zwei Hauptregisterkarten für die Navigation: [Startseite](#) und [Dokumente](#). Objekte werden in neuen Registerkarten oder Fenstern geöffnet, abhängig von Ihren Benutzereinstellungen. Außerdem können Dokumente, auf die Sie häufig zugreifen, als Registerkarten geöffnet und angeheftet werden. Bei der nächsten Anmeldung bei BI-Launchpad wird das angeheftete Dokument automatisch geöffnet und kann eingesehen werden.

Registerkarte [Startseite](#)

Die Standard-[Startseite](#) enthält die folgenden Module:

- [Meine zuletzt angezeigten Dokumente](#)
- [Meine zuletzt ausgeführten Dokumente](#)
- [Ungelesene Nachrichten in meinem Posteingang](#)
- [Ungelesene Warnmeldungen](#)
- [Meine Anwendungen](#)

Sie oder Ihr Administrator können auch einen benutzerdefinierten BI-Arbeitsbereich erstellen und als Standard-[Startseiten](#)-Registerkarte für verschiedene Benutzer und Gruppen festlegen.

Registerkarte [Dokumente](#)

Die Registerkarte [Dokumente](#) (früher als "Dokumentliste" bezeichnet) besitzt eine verbesserte Benutzeroberfläche. Anhand der Schubladen im linken [Navigationsbereich](#) können Sie einfach zwischen verschiedenen Ansichten des Repositorys wechseln. Darüber hinaus können Sie im [Detailbereich](#) Dokumentmetadaten beim Durchsuchen anzeigen.

Anzeigen von Dokumenten

Das Standard-Dokumentanzeigeverhalten von BI-Launchpad hat sich verändert. Die Art und Weise, in der Sie ein Objekt anzeigen, bestimmt unter Umständen, was letztendlich dargestellt wird.

- Wenn Sie ein Dokument mit dynamischen Inhalt anzeigen (zum Beispiel einen Crystal Reports-Bericht oder ein Web Intelligence-Dokument), indem Sie auf das Objekt im *Listenbereich* doppelklicken, wird die letzte Instanz des Dokuments geöffnet. Ist die letzte Instanz nicht verfügbar, wird das Objekt selbst geöffnet.
- Wenn Sie ein Objekt anzeigen, indem Sie auf **Ansicht > Anzeigen** klicken, wird das Objekt geöffnet.
- Wenn Sie auf **Ansicht > Letzte Instanz anzeigen** klicken, wird die letzte Objektinstanz geöffnet.
- Wenn Sie eine Veröffentlichung oder ein Programmobjekt anzeigen und die letzte Instanz nicht verfügbar ist, zeigt BI-Launchpad die Objekteigenschaften an.

Plattformsuche

Diese Version bietet verbesserte Plattformsuchfunktionen sowie eine verbesserte Suchleistung. Wenn Sie den zu suchenden Text in das Suchfeld in der Symbolleiste eingeben, zeigt die „Schnellsuchfunktion“ während der Eingabe die ersten sechs Ergebnisse nach Relevanz an. Bei der Suche werden die Metadaten und der Inhalt von Dokumenten im Repository und in Explorer durchsucht. Sie können auch eine erweiterte Syntax, wie z. B. boolesche Werte, Wortgruppen und Attributwerte für die Suche verwenden.

Beim Ausführen der Suche werden die Ergebnisse unter *Suchen* sortiert nach Facette aufgelistet. In diesen Facetten werden die Ergebnisse nach InfoObject-Metadaten, Dokument-Metadaten und Dokumentinhalt gruppiert.

Warnmeldungen

Die Warnmeldungsfunktion erstreckt sich über verschiedene Anwendungen und wird verwendet, um Benutzer und Administratoren zu benachrichtigen, wenn Ereignisse ausgelöst werden. In SAP BusinessObjects Business Intelligence können Benutzer und Administratoren Warnmeldungen zu System-, Datei- und benutzerdefinierten Ereignissen abonnieren. In SAP Crystal Reports für Enterprise erstellte Berichte, die Warnmeldungen enthalten, unterstützen ebenfalls Warnmeldungen. Wenn die Ereignis- oder Berichtswarnmeldungen ausgelöst werden, werden Benachrichtigungen an die E-Mail-Adressen der Abonnenten oder ein BI-Systemziel (z.B. ein BI-Launchpad-Konto) gesendet.

SAP Business Explorer-Webanwendungen

In dieser Version können Sie Business Explorer-Webanwendungen in BI-Launchpad integrieren. Bei diesen Anwendungen handelt es sich um webbasierte Anwendungen aus Business Explorer (BEx) von SAP NetWeaver Business Warehouse (BW) für die Datenanalyse, Berichterstellung und analytische Anwendungen im Web. Benutzer können dann die BEx Web Applications in BI-Launchpad öffnen, in den Daten navigieren und die BEx Web Application als Lesezeichen in den Webbrowser-Favoriten speichern.

Weitere Informationen zu BI-Launchpad finden Sie in der *BI-Launchpad-Hilfe* oder im *Benutzerhandbuch für BI-Launchpad* auf dem SAP Help Portal unter <http://help.sap.com>.

2.5.3.3 BI-Arbeitsbereiche

Dieser Abschnitt gibt einen detaillierten Überblick über die Komponenten und Funktionen der aktuellen Version von BI-Arbeitsbereiche für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0. Der Begriff Dashboard Builder wurde in dieser Version umbenannt in BI-Arbeitsbereiche und enthält die folgenden Funktionen:

Vereinfachte Workflows zum Erstellen von BI-Arbeitsbereichen

- Sie können BI-Arbeitsbereiche einfacher erstellen, gestalten und verwalten.
- Optimierte Workflows für Funktionen wie "Speichern", "Speichern unter" und "Öffnen" zum Speichern von BI-Arbeitsbereichen in öffentlichen oder persönlichen Ordnern.
- Die früheren Arbeitsbereich-Erstellungsobjekte, wie Mein InfoView, Mein Dashboard und Öffentliche Dashboards wurden in ein einziges Objekt, den BI-Arbeitsbereich, migriert.

Erweiterte BI-Arbeitsbereich-Schnittstelle

- Optimierung der *Modulbibliothek*.
- Neue erweiterte Suchoption in der *Modulbibliothek*.
- Ankeroption für die *Modulbibliothek*.
- Verbesserte BI-Arbeitsbereich-Symbolleiste und Topbar.

Hinweis

Die optimierte Symbolleiste bietet verschiedene Optionen zum Erstellen, Bearbeiten und Speichern eines BI-Arbeitsbereichs durch mehrere Registerkarten-Bearbeitungs- und Speicheroptionen auf BI-Arbeitsbereichs-Ebene.

Optimierte Benutzererfahrung zum Arbeiten mit BI-Arbeitsbereichen

- Über das Dropdown-Menü auf der Symbolleiste können Sie die vollständige Liste der Registerkarten und Unterregisterkarten anzeigen und durchblättern.
- Im Spaltenlayout-Modus können Sie die Spaltenbreite ändern.

Hinweis

Bis zur vorherigen Version wurde die Spaltenbreite eines BI-Arbeitsbereichs automatisch festgelegt. Die Breite dieser Spalten ist nun veränderbar.

-
- Mit der [Mehrfachnavigationsliste](#) können Sie mehrere Navigationslisten pro Seite erstellen.
 - Mit der Option "Letzte Instanz anzeigen" oder "Meine zuletzt angezeigten Dokumente" können Sie einfach auf Ihre zuletzt angezeigten Dokumente zugreifen.
 - Unterstützung für mehrere Sprachen ermöglicht das Erstellen und Verwalten von BI-Arbeitsbereichen in mehreren Sprachen.
 - Sie können Module mit separaten Workflows erstellen und verwalten.
 - Die openDocument-URL-Verknüpfungen ermöglichen eine einfache Navigation.

Optimierte Überwachung, Verwaltung und Implementierung von BI-Arbeitsbereichen

- Enge Integration in die SAP BusinessObjects Business Intelligence Central Management Console (CMC) für Sicherheitsfunktionen.
- Verbesserte Sicherheitsfunktionen zum Anzeigen und Bearbeiten von BI-Arbeitsbereichen durch die CMC.
- Überwachung von BI-Arbeitsbereichen durch die CMC.
- Automatische Migration von BI-Arbeitsbereichen von früheren Versionen mit dem Upgrade-Management-Tool.
- Mehrere Protokolle zur Verfolgung des Zugriffs.
- Unterstützung für durchgängige Verfolgung und optimierte Leistung in SAP BusinessObjects Business Intelligence.

Nahtlose Konnektivität zu Berichten durch fortgeschrittene Inhaltsverknüpfung

- Inhaltsverknüpfung: Die Kommunikation zwischen Portlets bietet Ihnen die Möglichkeit, erweiterte visuelle, genau abgestimmte Verknüpfungen verschiedener Quell- und Zieldatentypen durchzuführen. Sie können in den Quellkomponenten Dashboard Design oder Web Intelligence die Ausrichtung von Eingabeaufforderungen und Filter innerhalb von Zieldokumenten in Dashboard Design, Crystal Reports oder Web Intelligence auf zusammengesetzte BI-Arbeitsbereiche aktivieren.
- Granulare Zuordnung: Sie können die in Dashboard Design, Web Intelligence und anderen zugehörigen Datentypen verwendeten Daten visuell darstellen. Die Daten, die in den Quell- und Zielmodulen verknüpft werden können, werden automatisch zugeordnet und visualisiert.

Zugehörige Dokumentation

Weitere Informationen zu BI-Arbeitsbereichen für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 finden Sie im Handbuch *Erste Schritte beim Erstellen von BI-Arbeitsbereichen* oder im *Benutzerhandbuch für BI-Arbeitsbereiche von SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

2.5.3.4 Dashboard Design

SAP BusinessObjects Dashboard Design (früher Xcelsius) bietet neue Funktionen und Verbesserungen, die der Optimierung der Produktivität und der direkten Verbindung zu Plattformdaten dienen. Diese Funktionen und Verbesserungen umfassen neue und aktualisierte Unterstützung für SAP BusinessObjects-Universumsabfragen sowie Integration in die Plattform SAP BusinessObjects Business Intelligence.

Dashboard Design-Cache und -Processing Server

Eine neue Datenverarbeitungsschicht steht für Plattform-Datenverbindungen zur Verfügung und dient der Skalierbarkeit und den Leistungsanforderungen umfangreicher Dashboard-Implementierungen. Sie enthält zwei neue Server: einen Dashboard Design Cache Server und einen Dashboard Processing Server. Der Dashboard Design Cache Server dient der Zwischenspeicherung und Weitergabe von Daten in konsistenten Datenmodellen (relationale Universumsabfragen) auf der semantischen Ebene. Der Dashboard Processing Server verwaltet Abfrageverarbeitungsanforderungen. Beide Server sind in die Standard-BI-Plattform-Dienste, darunter Auditing und Überwachung, eingebunden.

Abfrageeditor

Ein neuer Abfrageeditor steht zum Erstellen von universumsbasierten Abfragen in Dashboard Design zur Verfügung. Um eine Abfrage zu definieren, können Sie nun relationale Universumsobjekte, Dimensionen und Kennzahlen vom Abfrageeditor in den Grafikbereich ziehen. Sie können auch die Reihenfolge festlegen, in der die Ergebnisobjekte zurückgegeben werden – nach Abfrage, nach Datensortierreihenfolge, nach Abfragefilter und Einfach- oder Mehrfachauswahl-Eingabeaufforderungen. Der Abfrageeditor bietet auch eine Datenvorschau der Abfrage.

Abfrage-Browser-Bereich

Der neue Abfrage-Browser-Bereich zeigt eine Übersicht der Ergebnisobjekte, Filter und Eingabeaufforderungen im Modell an und ermöglicht Schnellaufzugriff auf den Abfrageeditor zum Erstellen und Bearbeiten von Abfragen. Sie können Abfragen auch vom Abfrage-Browser regenerieren, um die an Komponenten gebundenen Abfragedaten zu aktualisieren. Wenn Sie eine Abfrage vom Abfrage-Browser-Bereich in den Grafikbereich ziehen, wird automatisch eine Eingabeaufforderung-Auswahlelement-Komponente zum Modell hinzugefügt.

Direkte Datenbindung

In Dashboard Design können Sie nun Daten von Abfrageergebnisobjekten direkt an Diagramme und Auswahlelemente binden. Wenn Daten direkt an Diagramme und Auswahlelemente gebunden werden, zeigt die Komponente zur Entwurfszeit eine Vorschau der Abfragedaten im Grafikbereich an.

Universumsverbindungs-Komponenten

Der Komponenten-Browser enthält eine neue Universumsverbindungs-Kategorie für Abfragedatenverbindungen. Die Universumsverbindungs-Kategorie enthält zwei neue Komponenten: das Abfrageeingabeaufforderung-Auswahlelement und die Abfrageregenerierungsschaltfläche.

Mithilfe der Komponente "Abfrageeingabeaufforderung-Auswahlelement" wird das Auswahlverhalten für Eingabeaufforderungswerte automatisch anhand der Metadaten für die Abfrageeingabeaufforderung gesteuert. Die Komponente "Abfrageeingabeaufforderung-Auswahlelement" ist in drei Varianten verfügbar:

- Einzelwert
- Einzel- oder Mehrfachauswahl mit Werteliste
- Einzel- oder Mehrfachauswahl mit kaskadierender Werteliste

Wenn in der Eingabeaufforderung eine Werteliste enthalten ist, können Benutzer mithilfe der Komponente "Abfrageeingabeaufforderung-Auswahlelement" die Liste zur Laufzeit suchen oder durchsuchen und festlegen, ob die Werte in dem Modell angezeigt oder ausgeblendet werden sollen.

Mithilfe der Abfrageregenerierungsschaltfläche können Benutzer die Regenerierung der Abfragedaten über das Modell zur Laufzeit anfordern.

Regionales Datenformat nach benutzerdefiniertem Anzeigegebietsschema

Die Datenformatierung steuert, wie Daten, wie beispielsweise Datumsangaben, Uhrzeiten, Währungen und numerische Werte Benutzern angezeigt werden. In früheren Produktversionen wurde das Datenformat durch das bei der Erstellung des Modells festgelegte Gebietsschema bestimmt. In Dashboard Design können Modelle ihre Daten anhand dynamischer regionaler Datenformate formatieren, d. h. das Format kann automatisch geändert werden, um es an das vom Benutzer bevorzugte Anzeigegebietsschema anzupassen.

Ihrerseits ist keine Aktion erforderlich, um die regionale Datenformatierung zu konfigurieren. Beim Speichern der Dashboard Design-Modelle auf der Plattform werden die Datenformateinstellungen des Modells automatisch angepasst, damit sie mit dem bevorzugten, in BI-Launchpad festgelegten Anzeigegebietsschema übereinstimmen.

Textübersetzung

In Dashboard Design kann der meiste Text, der in auf der Plattform veröffentlichten Modellen enthalten ist, über den Übersetzungsmanager in andere Sprachen übersetzt werden.

Wenn ein Modell auf der Plattform gespeichert wird, wird der Übersetzungsworkflow aktiviert und Übersetzungsfachkräfte übersetzen den im Modell verwendeten Text. Die Textübersetzungen werden anschließend auf der Plattform veröffentlicht und mit dem Modell kombiniert, um lokalisierte Versionen des Modells zu erstellen.

Die Benutzer können die lokalisierte Version, die mit ihrem bevorzugten Anzeigegebietsschema übereinstimmt, zur Laufzeit sehen.

Folgende Texte in Dashboard Design-Modellen können übersetzt werden:

- Die meisten Texteingaben, darunter Titel, Untertitel, Datenreihennamen, Kategorienamen usw.
- Daten in Excel-Datenbereichen, die vom Modell-Designer als übersetzbar markiert wurden.

Dashboard Design-Objekte

Dashboard Design führt einen neuen Objekttyp in SAP BusinessObjects Business Intelligence ein. Frühere Versionen der Software benötigten zwei Objekte: Das Xcelsius-Objekt zur Arbeit mit dem Modell im Designer und ein Flash-Objekt zum Ausführen des Modells. Das neue Dashboard Design-Objekt enthält sowohl das Entwurfsdokument (XLF) als auch die Flash-Datei (SWF) in einem einzigen Objekt.

Wenn das Objekt in Dashboard Design geöffnet und mit dem Übersetzungsmanager geändert wird, wird die im Dashboard Design-Objekt zwischengespeicherte SWF-Datei automatisch mit den Änderungen aktualisiert. Die Modelldesigner müssen das Flash-Objekt nicht erneut exportieren, damit die Benutzer die aktuellen Änderungen sehen können.

Dashboard Design-Objekte unterstützen Sicherheit auf Objektebene. Systemadministratoren können beispielsweise Benutzerrechte festlegen, um die Änderung oder Anzeige von Dashboards durch bestimmte Benutzer oder Benutzergruppen zu sperren.

Für Modelle mit Universumsabfrageverbindungen können Systemadministratoren bevorzugte Servergruppen für die Zwischenspeicherung und Verarbeitung von Abfragen angeben. Zwischenspeicheroptionen auf Objektebene überschreiben Einstellungen auf Serverebene, so dass Systemadministratoren Ressourcen zuweisen und Verarbeitungseinstellungen anpassen können, um individuelle Modellanforderungen zu berücksichtigen.

LifeCycle-Management von Dashboard Design-Objekten

Zur Integration mit Lifecycle Management-Unterstützung in SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 behält das Dashboard Design-Objekt Beziehungs- und Abhängigkeitsinformationen, einschließlich die der Modelle, bei:

- Beziehung zu Universumsabfragen
- Abhängigkeit von QaaWS- und Universumsobjekten in QaaWS-Verbindungen
- Abhängigkeiten von entsprechenden Crystal Reports-Berichten, Web Intelligence-Dokumenten und Universumsobjekten in Live Office-Verbindungen

Mit der Integration in Lifecycle Management-Tools können Systemadministratoren Abhängigkeitsinformationen für Dashboard Design-Objekte überprüfen und sicherstellen, dass alle abhängigen Objekte zusammen hochgestuft werden.

Dashboard Design-Modelle greifen über eine Webdienstverbindung auf SAP BI-Plattform-Daten zu. Wenn das Modell in eine andere Umgebung migriert wird, wie z. B. von einem Testsystem in eine Produktionsumgebung, ändert sich u. U. die Webdienst-URL. Um dieses Szenario zu unterstützen, akzeptieren Dashboard Design-Modelle dynamische Webdienst-URLs zur Laufzeit. BI-Launchpad und die CMC rufen die Webdienst-URL vom Webdienstanwendungsobjekt für die Webdienstverbindung ab.

2.5.3.5 Explorer

SAP BusinessObjects Explorer ist eine Datensuchanwendung, mit der Sie schnell und direkt Antworten auf Geschäftsfragen aus Ihren Unternehmensdaten abrufen können. Sie verwenden eine leistungsfähige Suchmaschine, um relevante Daten abzurufen, die in konsistenten und sinnvollen Datenmengen, bezeichnet als Information-Spaces, aufbewahrt werden.

Integration in BI-Launchpad

SAP BusinessObjects Explorer ist ein Addon für SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0.

Sie starten SAP BusinessObjects Explorer von BI-Launchpad aus. Sie können den Explorer als Anwendung starten oder einen Information-Space direkt über die Dokumentliste auf der Registerkarte "Dokumente" im BI-Launchpad öffnen und durchsuchen.

Serverintegration im CMS

Die Explorer-Server sind vollständig in den BI-Plattform-CMS integriert. Sie können nun Explorer-Server-Verwaltungsaufgaben, wie z. B. Auditing, Überwachung und die Integration in Solution Manager Diagnostics genau so verwalten wie auf jedem anderen Server im CMS. Informationen zur Verwaltung der folgenden Kennzahlen finden Sie im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*:

- Anzahl der aktuell angemeldeten Benutzer
- Anzahl der laufenden Indizierungen
- Anzahl der laufenden Replikationen
- Antwortzeit für Explorationen
- Antwortzeit für Suchvorgänge
- Antwortzeit zum Öffnen von Information-Spaces

Unterstützung für Datenquellen

SAP BusinessObjects Explorer ermöglicht den Zugriff auf folgende Datenquellen in dieser Version:

- Universen im Format .UNX (nur relationale Quellen)
- Excel-Dateien (durchschnittliche Aggregationsmethode)

Tastatur-Barrierefreiheit

SAP BusinessObjects Explorer bietet nun Tastatur-Barrierefreiheit für Benutzer, die die Tastatur zur Navigation in der Anwendung verwenden. Der Tastaturzugriff ist stets für alle Benutzer verfügbar und erfordert keine spezielle Installation oder Einstellungen.

i Hinweis

In dieser Version von Explorer ist die Exploration über die Tastatur möglich, die Verwaltung von Information-Spaces jedoch nicht.

2.5.3.6 Web Intelligence

2.5.3.6.1 SAP BusinessObjects Web Intelligence

SAP BusinessObjects Web Intelligence ist ein Abfrage-, Reporting- und Analyse-Tool zum Erstellen von Berichten auf Basis von relationalen und OLAP-Datenquellen sowie zum Analysieren von Daten anhand von Funktionen wie Filtern, bedingte Formatierung und Datentracking.

2.5.3.6.1.1 Hierarchische Daten

Sie können nun anhand der folgenden Berichtsobjekte für hierarchisch strukturierte Daten Abfragen erstellen und Analysen durchführen: Analysedimensionen, Hierarchien, Ebenen, Attribute, benannte Mengen und berechnete Elemente. In Abfragen können Sie Datenelemente explizit aus einer Hierarchie oder anhand von Funktionen auswählen.

Sie können hierarchische Daten in Berichten durchsuchen, indem Sie die Hierarchieelemente auf- und zuklappen. Kennzahlen werden gemäß Ihrer Position in der Hierarchie berechnet. Alle vorhandenen Funktionen (z. B. Sortierungen, Datensynchronisation und Gruppenwechsel) arbeiten mit hierarchischen Objekten.

2.5.3.6.1.2 Neue Datenquellen

Sie können nun Abfragen für die folgenden Datenquellen erstellen:

- Universen im neuen Universumsformat (UNX)

i Hinweis

Über Universen können Sie auf Daten von relationalen und OLAP-Datenquellen zugreifen.

- SAP-InfoCubes anhand von BEx Querys.
- SAP BusinessObjects Analysis-Arbeitsbereiche.

UNX-Universen

Universen mit den neuen UNX-Dateierweiterungen werden mit dem neuen Information-Design-Tool in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 erstellt. Sie können für den Zugriff auf Daten aus relationalen und

OLAP- Datenquellen verwendet werden. (Sie können auch über ältere UNV-Universen auf relationale und OLAP- Daten zugreifen.)

SAP InfoCubes anhand von BEx Querys

Wenn Sie anhand von BEx Querys auf Daten in SAP InfoCubes zugreifen, stellt SAP BusinessObjects Web Intelligence die Daten als Standarduniversumsobjekte dar, wie z. B. Hierarchien, Ebenen und Dimensionen im Abfrageeditor. Sie erstellen eine BEx Query genauso wie eine Abfrage für ein Universum.

SAP BusinessObjects Analysis-Arbeitsbereiche.

Sie können Abfragen für aus SAP BusinessObjects Analysis exportierte Analysesichten erstellen. Analysesichten werden im Abfrageeditor als Standarduniversumsobjekte angezeigt.

2.5.3.6.1.3 Neu gestaltete Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von SAP BusinessObjects Web Intelligence bietet nun eine einheitlichere Oberfläche von Java und Webschnittstellen (früher der Java-Berichteditor und Web Intelligence Interactive) sowie anderen BI-Clienttools wie z. B. SAP Crystal Reports für Enterprise und SAP BusinessObjects Analysis.

2.5.3.6.1.4 Optimierte Kopier- und Einfügefunktion

Sie können Abfragen, Variablen, Tabellen und Diagramme von einem Dokument in ein anderes kopieren. Beim Kopieren eines Objekts werden alle seine abhängigen Objekte kopiert. Beispielsweise werden alle Abfragen, Hierarchien, Dimensionen, Kennzahlen und Variablen, die einer Tabelle Daten bereitstellen, beim Kopieren der Tabelle ebenfalls kopiert.

Tabellen und Diagramme können mit oder ohne Formatierung oder Daten kopiert werden.

Die optimierte Kopier- und Einfügefunktion steht in der Java-Oberfläche und in Web Intelligence Desktop zur Verfügung.

2.5.3.6.1.5 Standardstil

Der Standardberichtsstil wurde verbessert und bietet zusätzliche Kontrolle über die Formatierung. Über den Standardberichtsstil werden die meisten Formatierungsattribute von Sektionen, Tabellen, Formularen, Tabellenzellen, Sektionszellen, freien Zellen, Köpfen und Füßen definiert. Vorhandene Dokumente können mit einem neuen Standardstil aktualisiert werden.

Der Standardstil ist in einem Cascading Style Sheet im Ordner <Installationsverz>\Programme\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\images\WebiDefaultStyleSheet.css auf dem Server oder, im Falle von Web Intelligence Desktop, auf dem lokalen Rechner, abgelegt.

2.5.3.6.1.6 Formelsprache

Die Formelsprache enthält eine Reihe neuer Funktionen und Operatoren für die Manipulation hierarchischer Daten. Einige vorhandene Aggregationsfunktionen akzeptieren ebenfalls Sätze von Hierarchieelementen, um den Berechnungskontext einer Kennzahl zur Verfügung zu stellen.

2.5.3.6.1.7 Neue Diagrammfunktionen

Diese Version enthält die folgenden neuen Diagrammfunktionen:

Neue Diagrammtypen

- Kreisdiagramm mit Tiefe
- Punktdiagramme
- Blasendiagramme
- Feldgraph
- Wärmestruktur
- Treemap

Unterstützung für hierarchische Anzeige

- Dedizierte hierarchische Diagramme (Treemap)
- Visuelle Anzeige von Hierarchien in Achsenbeschriftungen
- Hierarchieebenen werden als Feeds unterstützt

Neue Workflows zum Erstellen von Diagrammen

- Wechsel in den Strukturmodus zum Füllen von Diagrammen nicht mehr erforderlich
- Diagramme werden bei unvollständiger Befüllung ausgegraut angezeigt

Flexible Visualisierung

Balken- und Liniendiagramme können dieselbe Wertachse nutzen

Die Verwendung von Kennzahlname/Dimension ermöglicht neue Konfigurationen (z. B. Kennzahlname als Kategorieachse)

Unabhängige Achsenstapelung ermöglicht das Festlegen von gestapelten Balken- und Liniendiagrammen

Mehr Kontrolle über die Füllung (z. B. Zuordnen einer Dimension zu einer Regionsform in einem Punktdiagramm)

Flexible Umwandlung von Kennzahltypen (Balken, Linien, Flächen)

Möglichkeit der Stapelung von Kennzahlen

Interaktivität

QuickInfo

Diagrammrotation

Diagrammbereiche können zum Bearbeiten ausgewählt werden

Formatierung

- Automatische Anpassung der Diagrammeigenschaften an die Objektgröße
- Schnellformatierung mit der Toolbox (Palette und Stil)
- Dialogfeld für die erweiterte Formatierung
- Mehr Auswahlmöglichkeiten für die Anzeige

Formeln in Titeln/Min./Max. Werte für Achsenskalierung

Verbesserte Kontrolle über Datenwerte

Ansprechendere Balkentypen, verbesserte Kontrolle über Linien und Markierungen

Licht- und Schatteneffekte

Transparenz und Farbverlauf

Legendenelemente können nach Dimension gruppiert werden

Rasteranzeige von Hierarchien oder gestapelten Dimensionen

Höhe und Breite der Diagrammbereiche sind anpassbar (als absoluter oder relativer Wert) – ermöglicht eine bessere Verwaltung von langen Achsenschriftungen

Mehr Anzeigemöglichkeiten

Formeln in Titeln/Min./Max. Werte für Achsenskalierung

Verbesserte Kontrolle über die Datenwerte

Ansprechendere Balkentypen, verbesserte Kontrolle über Linien und Markierungen

Licht- und Schatteneffekte

Transparenz und Farbverlauf
Legendenelemente können nach Dimension gruppiert werden
Rasteranzeige von Hierarchien oder gestapelten Dimensionen
Anpassbare Höhe und Breite von Diagrammbereichen (als absolute und relative Werte) zur verbesserten Verwaltung von langen Achsenbeschriftungen

2.5.3.6.2 Web Intelligence Desktop

Web Intelligence Desktop (auch bekannt als Web Intelligence Rich Client) ist die Desktop-Schnittstelle für SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Bearbeitung im Repository

Mit Web Intelligence Desktop können Sie nun Dokumente direkt im Repository bearbeiten.

2.5.3.6.3 Persönlicher Datenprovider

Der persönliche Datenprovider bietet die folgenden neuen Funktionen:

Excel 2007-Unterstützung für den persönlichen Datenprovider

Web Intelligence Desktop unterstützt die Erstellung von Web Intelligence-Dokumenten mit Excel 2007 als Datenquelle.

Regenerieren von Web Intelligence-Dokumenten basierend auf PDP/CDP-Datenquellen

Web Intelligence-Dokumente, die auf Basis von persönlichen Daten Providern wie Text- und Excel-Dateien oder benutzerdefinierten Daten Providern wie Webdiensten erstellt wurden, lassen sich über BI-Launchpad auf allen UNIX-Plattformen regenerieren. In früheren Versionen war dies nur über die Windows-Plattform möglich.

Konfigurations- und Implementierungsänderungen bei Plugins für das Framework für benutzerdefinierte Datenprovider

- In der Vorgängerversion wurde die Konfigurationsdatei `webi_customds_extension.xml` für die Konfiguration und das Laden von Plugins verwendet. In 4.0 wurde die Konfigurationsdatei entfernt, und der Lookup und das Laden von Plugins erfolgt durch Analysieren der Plugin-Konfigurationsdatei im Ressourcenverzeichnis `META-INF/services` der Plugin-Binärdatei. Beim Namen der Konfigurationsdatei handelt es sich um einen voll qualifizierten Binärnamen der Einsprungspunktimplementierung des Plugins. Die Klassenpfadabhängigkeit des Plugins wird aus dem `MODULE-PATH`-Attribut in der Datei `META-INF/MANIFEST.MF` der Plugin-Binärdatei abgerufen. Die anderen Details des Plugins werden aus der Implementierung der Schnittstellen `CDSEExtensionDescriptor` und `CDSEExtensionBaseDescriptor` abgerufen.
- In der Vorgängerversion konnten Plugin-Binärdateien an jedem Speicherort implementiert werden. In 4.0 müssen die Plugin-Binärdateien im Ordner `<SAP_BOBJ_INSTALL_VERZ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\PersonalDPPlugins` implementiert werden.
- In der Vorgängerversion war die Einsprungspunktimplementierung der Benutzeroberfläche nicht erforderlich. Die standardmäßige Benutzeroberflächenimplementierung wurde bereitgestellt, wenn im Plugin Einträge in der Konfigurationsdatei für den Einsprungspunkt der Datenproviderquelle vorhanden waren. In 4.0 ist die Einstiegsunktimplementierung der Benutzeroberfläche obligatorisch.

2.5.3.7 Live Office

Live Office-Assistent für Microsoft Outlook

In Microsoft Outlook können Benutzer mithilfe des neuen Live Office-Assistenten über E-Mail-Nachrichten direkt auf BI-Inhalte zugreifen. Über den Assistenten können die Benutzer nach Inhalten suchen, Dateien mit E-Mail-Threads verknüpfen und Dokumente zu einer Favoritenliste hinzufügen. Basierend auf diesen Informationen schlägt der Live Office-Assistent auch Dokumente vor, die relevant für die E-Mail-Nachricht sein könnten.

Der Live Office-Assistent unterstützt folgende Dokumenttypen für *Suchen*, *Assoziieren*, *Zu Favoriten hinzufügen*, *Vorschlag* und *Als Live Office-Objekt einfügen*:

- SAP Crystal Reports 2011
- SAP BusinessObjects Web Intelligence
- Universumsabfragen

Die folgenden Dokumenttypen werden für *Suchen*, *Assoziieren*, *Zu Favoriten hinzufügen* und *Vorschlag* unterstützt. Sie können nicht als Live Office-Objekte eingefügt werden:

- Dashboard Design
- Microsoft Office (2003 und 2007)
- Adobe Acrobat (PDF), Version 8 und 9
- Information-Spaces
- BI-Arbeitsbereich
- Objektpaket
- Flash
- TXT

- RTF

Verbesserte Performance in Microsoft Excel

Benutzer können Live Office-Objekte einfach in Microsoft Excel-Dokumente einfügen.

In SAP BusinessObjects Business Intelligence enthaltene Audit-Ereignisse

Regenerierungs- und Eingabeaufforderungs-Auswahlereignisse von Live Office werden nun in SAP BusinessObjects Business Intelligence-Auditing aufgezeichnet (Ereignistyp-IDs 10, 700-10.799). Erstell-, Lösch-, Änderungs-, Anmelde- und Abmeldeereignisse in Live Office werden als CMS-Ereignisse unter demselben Namen aufgezeichnet. Weitere Informationen zum Auditing in SAP BusinessObjects Business Intelligence finden sie im Abschnitt „Überwachung“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Durchsuchen von Excel-Daten

In Microsoft Excel können Benutzer einfach Daten in SAP BusinessObjects Explorer Premium Edition hochladen und die Visualisierungs- und Suchfunktionen zum Analysieren von Daten in ausgewählten Bereichen oder kompletten Excel-Arbeitsblättern verwenden. Anschließend können Sie die Ergebnisse (Daten und Visualisierungen) herunterladen und in anderen Anwendungen, wie z. B. Word, Excel, PowerPoint und Outlook verwenden.

2.5.3.8 Das Übersetzungsmanagement-Tool

Übersetzbare Ressourcentypen

Sie können nun folgende Ressourcen übersetzen:

Tabelle 1:

Ressourcentyp	Beschreibung
Web Intelligence-Berichte	Lokal oder im CMS-Repository gespeichert
Mit dem Universe-Design-Tool erstellte Universen	Lokal oder im CMS-Repository gespeichert
Mit dem Information-Design-Tool erstellte Datengrundlagen und Business-Schichten	Lokal oder im Ordner für freigegebene Projekte des CMS-Repositorys gespeichert
Crystal Reports-Dokumente	Im CMS-Repository gespeichert
Mit Dashboard Design-Dokumenten erstellte Dashboards	Im CMS-Repository gespeichert

Ressourcentyp	Beschreibung
Mit BI-Arbeitsbereich erstellte Arbeitsbereiche und der Großteil der InfoObjects	Im CMS-Repository gespeichert

XLIFF-Status

Das Übersetzungsmanagement-Tool unterstützt die folgenden XLIFF-Status:

Tabelle 2:

Spalte Datenkategorie	XLIFF-Status	Beschreibung
Übersetzung erforderlich (NEEDS_TRANSLATION) (Dieser Inhalt wird dem Endbenutzer nicht angezeigt)	NEW	Gibt an, dass der Inhalt neu ist. Beispielsweise Inhalt, der in einem zuvor übersetzten Dokument hinzugefügt oder bearbeitet wurde.
	NEEDS_TRANSLATION	Gibt an, dass Inhalte übersetzt werden müssen.
	NEEDS_ADAPTATION	Gibt an, dass eine Bearbeitung von Nicht-Text-Informationen erforderlich ist.
	NEEDS_L10N	Gibt an, dass Text übersetzt oder Nicht-Text-Informationen bearbeitet werden müssen.
Übersetzung sichtbar (Dieser Inhalt kann dem Endbenutzer angezeigt werden)	NEEDS_REVIEW_ADAPTATION	Gibt an, dass eine Überprüfung von Nicht-Text-Informationen erforderlich ist.
	NEEDS_REVIEW_L10N	Gibt an, dass die Übersetzung und Anpassung von Nicht-Text-Inhalten überprüft werden muss.
	NEEDS_REVIEW_TRANSLATION	Gibt an, dass übersetzte Inhalte überprüft werden müssen.
	TRANSLATED	Gibt an, dass der Inhalt übersetzt wurde.
	SIGNED_OFF	Gibt an, dass Änderungen überprüft und genehmigt wurden.
	FINAL	Gibt den Endstatus an.

Gleichzeitige Übersetzung

Mit der Funktion für gleichzeitige Übersetzung können Sie die Übersetzung eines Dokuments in verschiedene Sprachen gleichzeitig verwalten.

Um den Übersetzern die gleichzeitige Arbeit am selben Dokument zu ermöglichen, jedoch in unterschiedlichen Sprachen, wurde die Verwaltung der lokalen Veröffentlichung verbessert.

Das Übersetzungsmanagement-Tool exportiert die folgenden Gebietsschemas:

- Von den Übersetzern mit dem Übersetzungsmanagement-Tool hinzugefügte Gebietsschemas (das Gebietsschema wird zur Ressource hinzugefügt).
- Von den Übersetzern mit dem Übersetzungsmanagement-Tool geänderte Gebietsschemas (das Gebietsschema wird aktualisiert, wenn keine Synchronisierungsprobleme vorliegen).

Kompatibilität mit dem XLIFF-Dateiformat

Das Übersetzungsmanagement-Tool folgt der XLIFF-Spezifikation Version 1.2.

Übersetzung von Einzelressourcen

Im Einzelmodus können Sie ohne Verbindung zum Repository arbeiten. Dazu muss der zu übersetzende Inhalt lokal gespeichert werden.

Übersetzen der im Repository gespeicherten Ressourcen

Sie können im Repository gespeicherte Objekte übersetzen. Dazu benötigen Sie Rechte zum Übersetzen der Objekte, und Sie müssen sich vor der Übersetzung beim CMS authentifizieren.

Sichere Veröffentlichung

Das Tool überprüft den Inhalt eines Dokuments, das Sie in der vorherigen Version bearbeitet haben und stellt sicher, dass die Arbeit nicht verloren geht, wenn das Dokument am ursprünglichen Speicherort veröffentlicht wird.

Verwalten von Objekten und Übersetzungsversionen

Das Tool vergleicht das übersetzte Dokument mit dem ursprünglichen Quelldokument, um eventuell am Quelldokument vorgenommene Änderungen zu ermitteln.

Wenn das Übersetzungsmanagement-Tool übersetzbare Eigenschaften von einer Quelle abrufen, ist die Quelle nicht gesperrt. Wenn die Quelle während der Übersetzung geändert wird, werden beim Export der neuen Übersetzung in die Quelle Überprüfungen durchgeführt, um die Synchronisierung und Konsistenz zwischen der Quelle und dem übersetzten Dokument zu validieren.

Das Tool bietet drei verschiedene Optionen, wenn Inkonsistenzen gefunden werden:

- Aktualisieren des im Übersetzungsmanagement-Tool gespeicherten Inhalts mit der Quelle (empfohlen).
- Abbrechen des gesamten Exportvorgangs. In diesem Fall wird keine Aktion durchgeführt. Es werden weder Änderungen an den im Übersetzungsmanagement-Tool geöffneten Metadaten noch an der Quelle vorgenommen.
- Export der übersetzten Zeichenfolgen erzwingen.

Veröffentlichen eines einzelnen Gebietsschemas

Sie können nur jeweils ein Gebietsschema veröffentlichen. Dies ermöglicht Übersetzern, Ihre Arbeit jederzeit zu übertragen.

2.5.3.9 SAP BusinessObjects Mobile

SAP BusinessObjects Mobile 4.0 bietet die folgenden beiden neuen Funktionen:

Mobile Dokumente auf der *Startseite*

Bei der Anmeldung bei einer mobilen Anwendung zeigt SAP BusinessObjects Mobile die Startseite mit einer Liste von Dokumenten an, die auf Ihrem mobilen Gerät geöffnet werden können. Dadurch wird die Anzahl der Klicks für den Zugriff auf Dokumente bei jeder Anmeldung verringert.

Weitere Informationen über die Kategorie "Mobile" und die Startseite von *SAP BusinessObjects Mobile* finden Sie im Abschnitt *Mobile-Kategorie und Dokumentzugriff* im *Installations- und Implementierungshandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

Durchsuchen von BI-Dokumenten

Mit SAP BusinessObjects Mobile können Sie das BI-Plattform-Repository nach BI-Dokumenten durchsuchen. So können Sie einfach und schnell auf BI-Dokumente zugreifen.

Weitere Informationen zum Durchsuchen von BI-Dokumenten von einem mobilen Gerät aus finden Sie im Abschnitt *Suchen von Dokumenten* im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

Mobile-Server-Konfigurationstool

Das Mobile-Server-Konfigurationstool ist ein Assistent, der die Konfiguration des Mobile-Servers vereinfacht. Darüber hinaus ermöglicht er Administratoren, früher ausgewählte Mobile-Serverparameter zu bearbeiten, ohne die Konfigurationsdateien manuell bearbeiten zu müssen.

Weitere Informationen über das Mobile-Server-Konfigurationstool finden Sie im *Installations- und Implementierungshandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

SAP BusinessObjects Mobile-Installationspaket

SAP BusinessObjects Mobile 4.0 ist standardmäßig im Lieferumfang von SAP BusinessObjects Business Intelligence enthalten. Für eine optimale Leistung wird jedoch empfohlen, SAP BusinessObjects Mobile auf einem dedizierten Server zu installieren. Um SAP BusinessObjects Mobile auf einem dedizierten Server zu installieren, muss die Installationsoption *Benutzerdefiniert* verwendet werden.

Eine Anleitung für die benutzerdefinierte Installation finden Sie im Abschnitt *Installieren des SAP BusinessObjects Mobile-Servers* im *Installations- und Implementierungshandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

Senden einer Verknüpfung des BI-Dokuments per E-Mail

Sie können die URL des BI-Dokuments per E-Mail senden, und der Empfänger kann das Dokument auf seinem Desktop-Browser öffnen, indem er auf die OpenDocument-URL im E-Mail-Haupttext zugreift.

Weitere Informationen über das Senden der URL des BI-Dokuments per E-Mail finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

Mobile-Rechte für Benutzer und Gruppen

SAP BusinessObjects Mobile unterstützt folgende Anwendungsrechte für ausgewählte Benutzer und Gruppen:

Recht	Beschreibung
Anmeldung bei SAP BusinessObjects Mobile	Ermöglicht die Anmeldung bei der BI-Plattform über die Mobile-Anwendung und das Anzeigen von Dokumenten
Dokumentwarnmeldungen abonnieren	Ermöglicht das Abonnieren von Dokument- oder Wiederholungswarnungen.
Dokumente im lokalen Gerätespeicher speichern	Ermöglicht das Speichern von Dokumenten auf dem mobilen Gerät
Dokumente vom Gerät per E-Mail senden	Gewährt den Zugriff zum Senden von Berichten per E-Mail.

Weitere Informationen über Mobile-Rechte finden Sie im *Installations- und Implementierungshandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

CVOM-Unterstützung

SAP BusinessObjects Mobile unterstützt die Anzeige von CVOM-basierten Diagrammen.

Einbetten mehrerer lokaler Aktionen in einer bestimmte Zelle im Bericht

Durch das Einbetten mehrerer lokaler Aktionen in eine bestimmte Zelle im Bericht können die Benutzer verschiedene Aktionen mit dem Zellinhalt ausführen. Sie können die lokalen Aktionen "phoneto", "smsto" und "mailto" gleichzeitig im Zellinhalt einbetten, und im Mobile-Client wird ein Kontextmenü mit den lokalen Aktionen Anruf, SMS und E-Mail angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Entwerfen von BI-Dokumenten für mobile Benutzer*.

Ein-Klick-Unterstützung für Touchscreen-Smartphones

Mit Touchscreen-Smartphones kann das Dokument bzw. der Ordner oder der Bericht durch einen einzigen Klick auf den Titel geöffnet werden.

Neue lokale Aktionen: `elookup` und `plookup`

SAP BusinessObjects Mobile bietet die folgenden neuen lokalen Aktionen:

Aktion	Beschreibung
<code>elookup</code>	Ermöglicht das Abrufen einer E-Mail-Adresse aus dem Adressbuch
<code>plookup</code>	Ermöglicht das Abrufen einer Telefonnummer aus dem Adressbuch des Geräts

Weitere Informationen über Befehle und Syntax finden Sie im Handbuch *Entwerfen von BI-Dokumenten für mobile Benutzer*.

Verwalten von Mobile-Servern im Central Configuration Manager (CCM)

Mit SAP BusinessObjects Mobile können Sie Mobile-Server über den CCM starten und stoppen.

Verbesserte Vorkonfigurationsunterstützung


Sie können die mobile Client-Anwendung mit Verbindungseinstellungsdetails (wie z. B. Mobile-Server, VAS-Portnummer, CMS-Name und Authentifizierungstyp) vor der Implementierung des Clients auf dem Gerät konfigurieren. In diesem Fall müssen die Verbindungseinstellungen nicht mehr manuell festgelegt werden.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Vorkonfigurieren der mobilen Clientanwendung mit Verbindungseinstellungsdetails* im *Installations- und Implementierungshandbuch für SAP BusinessObjects Mobile*.

Erweiterte Unterstützung von Plattformen

SAP BusinessObjects Mobile unterstützt die folgenden Client-Plattformen:

- BlackBerry: BlackBerry OS 4.2.1, 4.3, 4.5, 4.6, and 4.7
- Symbian: S60 3. Edition und 5. Edition
- Windows Mobile: Windows Mobile 6.0 und 6.1

Weitere Informationen über unterstützte Plattformen und Datenbanken finden Sie im Products Availability Report (Produktverfügbarkeitsbericht) unter <http://service.sap.com/bosap-support> 

2.5.3.10 Widgets für SAP BusinessObjects Business Intelligence

Die Komponente Widgets für SAP BusinessObjects Business Intelligence bietet die folgenden neuen Funktionen und Erweiterungen.

2.5.3.10.1 Widgets mit SAP BusinessObjects Web Intelligence-Inhalt

Kopieren von Inhalten aus Web Intelligence-Widgets

Nach der Erstellung eines Widgets auf Basis von Web Intelligence-Inhalten können Benutzer jetzt Tabellen oder Diagramme aus dem Widget kopieren und in Microsoft Office-Anwendungen (Excel, Word, PowerPoint, Outlook) einfügen.

Ändern von Eingabeaufforderungswerten für Web IntelligenceWidgets

Bei Widgets, die auf Basis von Web Intelligence-Daten erstellt wurden, können Benutzer die aktuellen Eingabeaufforderungswerte anzeigen und ändern sowie das Widget mit den neuen Eingabeaufforderungswerten regenerieren.

Aktive Hyperlinks von Web IntelligenceWidgets

Falls Widgets, die auf Web Intelligence-Daten basieren, Hyperlinks enthalten, können Benutzer jetzt auf die Hyperlinks klicken, um die Zielsites in einem neuen Browserfenster aufzurufen.

2.5.3.10.2 Widgets mit SAP Web Dynpro-Inhalt

Zugriff auf Web Dynpro-Anwendungen

Widgets für SAP BusinessObjects Business Intelligence können nun Verbindungen mit SAP NetWeaver Application Servern herstellen und Anwendungen abrufen, die in Web Dynpro erstellt und als Widgets registriert wurden. Diese Anwendungen lassen sich dann dem Desktop als Widgets hinzufügen.

Verbindung mit SAP BusinessObjects Business Intelligence- und SAP NetWeaver Application Servern

Jetzt können Widgets nicht nur eine Verbindung mit BI-Plattform-Repositorys herstellen, sondern auch mit SAP NetWeaver Application Servern, um Desktop-Widgets auf Basis von Daten aus beiden Systemen zu erstellen. Es besteht die Möglichkeit, dass Widgets sich gleichzeitig bei beiden Systemen anmelden und sogar mehrere, gleichzeitige Verbindungen mit jedem der Systeme unterhalten.

Ausführen von SAP-Geschäftstransaktionen über Widgets

Widgets können jetzt direkt Verbindungen mit SAP-Transaktionssystemen herstellen. Statt analytische Daten nur durchzusehen, können Benutzer jetzt direkt von den Widgets aus Aufgaben durchführen, beispielsweise Anforderungen anhand der Daten für die Online-Personalbeschaffung erstellen.

Benutzerdefinierbare Widgets

Benutzer können Widgets ohne Auswirkung auf die Quellanwendung an ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen. Sie haben die Möglichkeit, Tabellen, Spalten oder Web Dynpro-Steuerelemente ein- bzw. auszublenden sowie die zeitgesteuerte Verarbeitung einer Datenregenerierung zu definieren. Diese Änderungen werden für den Benutzer beibehalten, selbst wenn er das Widget schließt.

Erstellen grafischer Darstellungen von Daten

Benutzer können mithilfe von Widgets jetzt problemlos grafische Darstellungen von Tabellendaten erstellen. Die Benutzer wählen die gewünschten Daten und den gewünschten Diagrammtyp und klicken auf [Visualisieren](#), um die ausgewählten Daten in ein Diagramm umzuwandeln.

Anzeigen von Daten im Portal

Benutzer können im Browser einfach zum Portal oder der ursprünglichen Web Dynpro-Anwendung navigieren, um auf zusätzliche Funktionen zur Bearbeitung der Daten zuzugreifen.

2.5.4 SAP Crystal Reports

2.5.4.1 SAP Crystal Reports für Enterprise

SAP Crystal Reports für Enterprise ist eine neu entwickelte Version von Crystal Reports-Designer. SAP Crystal Reports für Enterprise rationalisiert den Berichterstellungsprozess, bietet eine wesentlich bessere Unterstützung für die semantische Schicht von SAP BusinessObjects sowie eine verbesserte Konnektivität mit SAP BW. Darüber hinaus gibt es einige neue Funktionen, die die Kunden für SAP BusinessObjects Business Intelligence verwenden können.

Die ursprüngliche Version von SAP Crystal Reports für Enterprise unterscheidet sich in einigen wichtigen Punkten von SAP Crystal Reports 2008 oder 2011. Diese Unterschiede sollten Ihnen klar sein und von Ihnen berücksichtigt werden, bevor Sie entscheiden, ob Sie SAP Crystal Reports für Enterprise als Reporting-Lösung einsetzen. In einem weiteren Dokument werden diese Unterschiede genau beschrieben, so dass Sie entscheiden können, welche Version Sie jetzt und in Zukunft verwenden möchten.

Hinweis

Die neue Plattform SAP BusinessObjects Business Intelligence kann sowohl SAP Crystal Reports 2011- als auch SAP Crystal Reports für Enterprise-Berichte verarbeiten.

Neue optimierte Benutzeroberfläche

SAP Crystal Reports für Enterprise bietet eine optimierte Benutzeroberfläche, mit der Sie Ihren Benutzern Berichte schnell und mit weniger Aufwand zur Verfügung stellen können.

- Neue und vorhandene Benutzer profitieren von der neuen Anordnung der Berichtsentswurf-Funktionen in Registerkarten. Beim Öffnen des Designers sehen die Benutzer drei Registerkarten: *Einfügen*, *Format* und *Daten*. Unter jeder dieser Registerkarten befindet sich eine Reihe von Schaltflächen mit für die ausgewählte Registerkarte spezifischen Funktionen.
- Sie können Berichtskomponenten wie Ergebnisse, Gruppen und Sortierungen mit weniger Mausklicks einfügen und verwalten.
- Sie können Diagramme mit geringsten Aufwand über die neue Diagrammentwurfs Oberfläche einfügen und gestalten. Diese Oberfläche besteht aus einem einzigen Fenster für die Diagrammerstellung, das die Diagrammvorschau überdeckt. So können Sie während des Entwurfs sehen wie das Diagramm aussieht.
- Sie können das Layout von Objekten in einem Bericht einfach mit der neuen Funktion "Intelligente Führungslinien" ändern, die eine einfache Größenänderung oder Neuordnung von Objektspalten ermöglicht.

- Erstellen und verwalten Sie Berichte einfacher mit der intelligenten Standardformatierung: Beim Einfügen eines neuen Objekts in den Bericht ermittelt der SAP Crystal Reports for Enterprise-Designer, wie ähnliche Objekte im Bericht formatiert sind und wendet dieselbe Formatierung auf das neu eingefügte Objekt an.
- Der Designer versucht nun, Sie bezüglich potenzieller Berichtsentwurfsmängel zu warnen, indem er Informationen aus der gemeinsamen semantischen Ebene abrufen. Es wird beispielsweise eine Warnmeldung angezeigt, wenn Sie versuchen, eine falsche Aggregation auf ein Kennzahlobjekt in Ihrem Bericht anzuwenden.

Die neue gemeinsame semantische Ebene

Erstellen Sie ansprechende Berichte mit der neuen gemeinsamen semantischen Ebene von SAP BusinessObjects und der verbesserten Konnektivität zu SAP BW.

- Mit dem neuen Abfrageeditor, der in mehreren SAP BusinessObjects-Clienttools zur Verfügung steht, können Sie Objekte ziehen und ablegen, um eine Abfrage zu erstellen, die für den Aufbau Ihrer Berichte verwendet werden kann.
- Die neue gemeinsame semantische Schicht ist hierarchiegeführt, d. h. Sie können weiterhin stark formatierte Berichte anhand hierarchischer Quellen erstellen.
- Ein weiterer Vorteil der gemeinsamen semantischen Schicht ist, dass sie sich auf mehreren Datenquellen befindet. Das bedeutet, Sie können weiterhin Berichte erstellen, in denen Daten aus mehreren Quellen kombiniert werden, während Sie die Vorzüge der semantischen Schicht nutzen.
- Wenn Sie einen vorhandenen Bericht öffnen, der in einer älteren Version als SAP Crystal Reports für Enterprise 4.0 erstellt wurde, wird ein Assistent angezeigt, der Sie durch den Prozess des Herstellens einer Verbindung von Ihrem vorhandenen Bericht zu der neuen semantischen Schicht als Datenquelle führt.
- Unter Nutzung der neuen, für die BI-Plattform zur Verfügung stehende Technologie können Sie nun suitekompabilen Zugriff auf SAP InfoQueries ermöglichen. Über die SAP BIC-Konnektivität können Sie von SAP Crystal Reports aus direkt eine Verbindung zu einer SAP BEx Query herstellen. Diese Verbindung wird von der Plattform verwaltet.

Zahlreiche Verbesserungen der Plattform

Über die optimierte Plattform können Sie Berichte effektiv bereitstellen, aus denen die Benutzer die benötigten Informationen jederzeit abrufen können.

- Führen Sie OLAP-Analysen mit dem neuen Analysis-Client durch, und formatieren Sie anschließend Ihre Analyse zur Informationsverteilung und zum Massenkonsum. Nachdem Sie Ihre Arbeit in Analysis abgeschlossen haben, können Sie Ihre Analyse speichern und anschließend einen Crystal Reports-Bericht daraus erstellen.
- Bauen Sie auf mehrsprachigen, bereits in Crystal Reports enthaltenen Funktionen auf, indem Sie alle textbasierten Elemente (Eingabeaufforderungen, Tooltips, Textelemente usw.) übersetzen. Darüber hinaus können alle Übersetzungen auf Plattformebene vom Übersetzungsmanagement-Tool verwaltet und zeitgesteuert verarbeitet werden.
- Stellen Sie Ihren Benutzern nur dann Informationen zur Verfügung, wenn diese sie benötigen, indem Sie von der BI-Plattform gehostete Warnmeldungen ausgeben. Die Benutzer verwalten Ihre Warnmeldungsabonnements selbst und reduzieren so den Verwaltungsaufwand für Ihre Berichtsdesigner.

-
- Nutzen Sie die 64-Bit-Architektur für Ihre Plattform-Reporting-Implementierung. Die neue BI-Plattform ist eine systemeigene 64-Bit-Plattform.
 - Der SAP BusinessObjects Lifecycle Manager bietet ein einziges Tool, um Ihre BI-Inhalte von der Entwicklung zur Qualitätssicherung und zur Produktion zu übertragen.

2.5.4.2 SAP Crystal Reports 2011

SAP Crystal Reports 2011 baut weiterhin auf den umfassenden Berichtsfunktionen und dem Erfolg von Crystal Reports 2008 auf, während es zusätzlich neue Funktionen bietet, die von besonderem Interesse für selbständige Berichtsdesigner und Anwendungsentwickler sind. Unter Verwendung der neuen Funktionen für das schreibgeschützte Berichtsformat und den Export in XSLX können Sie die bereits bekannten Funktionen von Crystal Reports 2008 weiterhin nutzen und gleichzeitig über neue Methoden auf Ihre Berichte zugreifen. Über die Integration mit Visual Studio 2010 können Anwendungsentwickler ihre Anwendungen auf die neuen verfügbaren Funktionen von Microsoft aktualisieren und weiterhin die flexiblen und interaktiven Berichtsfunktionen von Crystal Reports einbetten.

Das neue schreibgeschützte Format

Nutzen Sie das neue schreibgeschützte Crystal Reports-Berichtsformat, um Ihren Arbeitsaufwand und Ihr geistiges Eigentum in den Berichten zu sichern.

- Schützen Sie den für den Berichtsentwurf erbrachten Aufwand, indem Sie das neue schreibgeschützte Berichtsformat nutzen. Dies ist hilfreich für selbständige Berichtsdesigner und Anwendungsentwickler, die ihre Berichte verteilen möchten, ohne dass diese nachträglich verändert werden können.
- Exportieren Sie die Berichte aus SAP Crystal Reports 2011 in das schreibgeschützte Berichtsformat (RPTR).
- Die Berichte können ausschließlich im Viewer und nicht mehr im Crystal Reports Designer geöffnet werden.

Berichte in die Excel 2007-Arbeitsmappe exportieren

Exportieren Sie die Berichte aus dem Designer oder dem Viewer in das Microsoft Excel 2007-Arbeitsmappenformat.

- Exportieren Sie die Berichte in das neue Microsoft Open XML Excel-Format, das mittels der Office 2007-Komprimierungstechnologie die Erstellung kleinerer Excel-Dateien ermöglicht.
- Nutzen Sie das neue XSLX-Format, um bis zu 1 Million Zeilen aus einem Crystal Reports-Bericht zu exportieren.
- Exportieren Sie über den Designer oder Viewer Daten aus einem Crystal Reports-Bericht in eine Microsoft Excel 2007-Arbeitsmappe (XSLX).

Benutzerdefinierte Anwendungen mithilfe von Crystal Reports für Visual Studio erstellen

Erstellen Sie weiterhin benutzerdefinierte Anwendungen, die unter Verwendung von Crystal Reports für Visual Studio Crystal Reports-Inhalte einbetten.

- Die Integration von Crystal Reports mit Visual Studio wurde nun zu einem eigenständigen, vom Crystal Reports-Kernprodukt getrennten Produkt entwickelt. Als solches ist es als separater Download verfügbar, der zusätzlich zu Visual Studio installiert wird. So kann SAP den Anforderungen des Visual Studio-Entwicklermarkts noch umfassender gerecht werden und sicherstellen, dass die Flexibilität vorhanden ist, um die von den Entwicklern als nützlich empfundenen Funktionen bereitstellen zu können.

2.5.4.3 SAP Crystal Reports Viewer 2011

Der SAP Crystal Reports Viewer wurde aktualisiert und verfügt nun über die erforderlichen Funktionen zum Anzeigen und Interagieren mit in SAP Crystal Reports für Enterprise und SAP Crystal Reports 2011 erstellten Inhalten.

Die wichtigsten neuen Funktionen

- Verbessertes Druckdialogfeld für Windows-Clients.
- Ermöglicht das Öffnen von Berichten in SAP Crystal Reports für Enterprise oder SAP Crystal Reports 2011.
- Klickpfade, der Navigationspfad, befindet sich jetzt oben im Bericht anstatt in der Symbolleiste.
- Exportieren Sie Ihre Berichte direkt vom Viewer in das Microsoft Excel 2007-Arbeitsmappenformat.

3 Erweiterungen des Support Package und Feature Package

Die in den Support Packages und Feature Packages für SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 enthaltene erweiterte Plattformunterstützung und die Anwendungserweiterungen werden im Folgenden dargestellt.

4 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 SP1

4.1 Unterstützte Plattformen (4.0 SP1)

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellertools finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>

Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das *Suchfeld* ein, um das Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP1 zu suchen: **SBOP BI Platform 4.0**.

Die "Supported Platforms"-Dokumente für das SAP BusinessObjects-Portfolio sind außerdem verfügbar unter: <https://support.sap.com/home.html>

4.2 Anwendungserweiterungen (4.0 SP1)

Einige der Anwendungserweiterungen von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite sind in diesem Support Package enthalten.

SAP BusinessObjects Advanced Analysis

Advanced Analysis, Web Edition wurde umbenannt in Analysis, Edition für OLAP. Die Anwendung unterstützt jetzt SAP BusinessObjects Extended Analytics v7.5 und SAP BusinessObjects Extended Analytics v10.

SAP BusinessObjects Mobile

Die Möglichkeit zum Auswählen von Zellen und Durchführen von Drillanalysen auf Berichtsebene durch Berührung vereinfacht die Verwendung von Touchscreen-Geräten. Um einen Drill durchzuführen, berühren Sie die entsprechende Zelle und halten Sie sie gedrückt. Wenn Sie auf die Zelle tippen, wird sie ausgewählt oder hervorgehoben.

Sie können nun die Demo-Dokumente anzeigen, ohne eine Verbindung zum Plattform-Repository oder CMS herzustellen. Beim Start der Anwendung SAP BusinessObjects Mobile auf Ihrem Gerät, wird die *Begrüßungsseite* mit den folgenden Optionen angezeigt: Sie können das Demo-Dokument ohne eine Verbindung zum Plattform-

Repository anzeigen, oder eine Verbindung zum Plattform-Repository herstellen, um Serverdokumente anzuzeigen. Wenn diese Seite jedoch nicht bei jeder Anmeldung bei der Anwendung angezeigt werden soll, können Sie die Option [Diesen Bildschirm nicht mehr anzeigen](#) auswählen, und werden zur Anmeldeseite weitergeleitet.

i Hinweis

Diese Funktion ist nur auf BlackBerry-Geräten verfügbar.

Mobile-Beispieldokumente stehen zur Verfügung. Diese müssen in das Plattform-Repository importiert werden, so dass sie auf lokalen Geräten angezeigt werden können. Das Mobile-Beispieldokument steht in der Datei `lcmbiar` im Ordner `<SAP_BOBJ_INSTALL_VERZ>/Mobile14/Sample` zur Verfügung. Die Datei `lcmbiar` enthält den Mobile-Beispielberichtsordner mit dem Bericht mit der Mobile-Eigenschaft `480X360` (optimale Anzeige in Mobile mit einer Auflösung von 480 x 360) sowie die Mobile-Kategorie. Wenn Sie das Beispieldokument auf Ihrem mobilen Gerät anzeigen möchten, müssen Sie die Datei `lcmbiar` in Ihr Plattform-Repository importieren, über Ihr mobiles Gerät eine Verbindung zum Plattform-Repository herstellen und die [Mobile Ready](#)-Dokumentverknüpfung auf der Startseite verwenden.

5 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 SP2

5.1 Unterstützte Plattformen (4.0 SP2)

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>

Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das *Suchfeld* ein, um das Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP2 zu suchen: **SBOP BI Platform 4.0.**

Die "Supported Platforms"-Dokumente für das SAP BusinessObjects-Portfolio sind außerdem verfügbar unter: <https://support.sap.com/home.html>

5.2 Zusätzliche Anwendungen der BI-Produktreihe (4.0 SP2)

Dieses Support Package enthält einige zusätzliche Anwendungen der SAP BusinessObjects BI-Produktreihe.

Integrationsoption für Microsoft-SharePoint-Software

In SAP BusinessObjects BI 4.0, Service Pack 2 unterstützt die Integrationsoption für Microsoft SharePoint-Software sowohl den Microsoft Office SharePoint Server 2007 als auch den Microsoft Office SharePoint Server 2010. Die erforderliche Plattformarchitektur ist eine 64-Bit-Architektur, und die SharePoint-Verwaltungsdienste sollten ausgeführt werden.

Hinweis

Da SAP BusinessObjects Desktop Intelligence in SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 veraltet war, werden Desktop-Intelligence-Berichte von der Integrationsoption für Microsoft-Office-SharePoint-Software 4.0 Service Pack 2 nicht mehr unterstützt.

Neue Funktionen:

- Eine sofort einsetzbare Websitevorlage namens *SAP BusinessObjects-Websitedefinition* bietet sieben Webseiten und fünf wichtige Webparts. Sie ist so strukturiert, dass Sie alle grundlegenden Schritte zum Anzeigen, Verwalten und Bearbeiten von BI-Plattform-Inhalten über die SharePoint-Umgebung bequem

ausführen können. IT-Administratoren können die Vorlage verwenden, um eine dedizierte BusinessObjects-Website für Benutzer zu erstellen, ohne umfangreiche Konfigurationseinstellungen vorzunehmen.

- Die Software bietet eine neue Funktion zum Diskutieren eines Berichts mit anderen Geschäftsb Benutzern. Auf der Webseite [Benutzeraktionen](#) der SAP-BusinessObjects-Website können Benutzer Ideen und Ansichten zu einem Bericht eingeben, und andere Benutzer können ihre Kommentaren dazu geben und so an einer wechselseitigen Diskussion teilnehmen.
- Die Webparts wurden in dieser Version umbenannt und enthalten nun das Präfix "IOMS". Beispielsweise heißt der Inhalts-Explorer jetzt "IOMS – Inhalts-Explorer" und wird so in der Webpart-Galerie angezeigt.
- InfoView ist nicht mehr Teil der BI-Produktreihe. Der Dashboard-Webpart wurde daher entfernt.
- Der Webpart "Erweiterte Suche" wurde durch den Webpart "IOMS – Suche" ersetzt. Die erweiterten, in XI 3.1 angezeigten Suchfelder, wie "Nach Titel suchen", "Nach Schlüsselwort suchen" usw. sind nicht mehr vorhanden. Die IOMS – Suche verfügt über alle grundlegenden Suchfunktionen einschließlich bestimmter neuer Funktionen. Zu diesen neuen Funktionen gehören Hervorhebung von Treffern, paginierte Suchergebnisse, Abfragebegriffsvorschläge usw.
- Die Integrationsoption für Microsoft-SharePoint-Software bietet die folgenden neuen Webparts in 4.0 SP02:
 - IOMS – Werbung – In diesem Webpart wird Produktwerbung angezeigt. Er besteht aus einem Bildbanner mit Text, der die Funktionen der Software hervorhebt.
 - IOMS – Zuletzt ausgeführte Suchanfragen – In diesem Webpart werden Schlüsselwörter aufgelistet, die Sie bei den zuletzt ausgeführten Suchanfragen eingegeben haben. Jedes Schlüsselwort stellt eine Suche dar, und beim Klicken auf ein in diesem Webpart aufgeführtes Element werden Sie zu der Seite mit den Suchergebnissen weitergeleitet, die zu dem Schlüsselwort gehören.
 - IOMS – Zuletzt angezeigt – In diesem Webpart werden die zuletzt vom Benutzer angezeigten Berichte aufgelistet.

Hinweis

Die oben aufgeführten beiden Webparts werden kollektiv "Nützliche Hinweise" genannt, da sie dem Benutzer helfen, schnell einige der kürzlich oder häufig aufgerufenen Berichte abzurufen, ohne eine erneute Suche ausführen zu müssen.

- Die Software bietet eine neue Funktion namens "Klickpfad" zur leichten Navigation durch die BusinessObjects-Website. Sie wird am oberen Rand einer jeden Seite angezeigt, außer auf den Seiten [Hilfe](#) und [Anmeldung](#). Der Klickpfad zeigt jederzeit den gesamten Navigationspfad beginnend mit dem Namen der Website, gefolgt von der Ordnerhierarchie bis hin zur aktuell aufgerufenen Datei oder zum aktuell aufgerufenen Ordner an. Alle im Klickpfad angezeigten Elemente können angeklickt und direkt aufgerufen werden.
- Der Webpart "Benutzeraktionen" wurde aus der Integrationsoption für Microsoft-SharePoint-Software entfernt. Stattdessen werden alle Benutzeraktionen auf der neuen Webseite [Benutzeraktionen](#) ausgeführt. Der Benutzer wird zu dieser Seite umgeleitet, wenn er versucht, eine Aktion für ein Objekt wie zeitgesteuert verarbeiten, Verlauf anzeigen, Einstellungseigenschaften, Kategorie zuordnen, senden usw. durchzuführen.
- Der Webpart "IOMS – Inhalts-Explorer" wurde umgestaltet, um ihn besser an SharePoint anzupassen. An seiner Struktur und seiner Symbolleiste wurden folgende Änderungen vorgenommen:
 - Es gibt keinen separaten Struktur- und Detailbereich im Hauptteil des Explorers. Es gibt nur einen einzigen "Listenbereich", in dem die Objekte in Zeilen und die Objekteigenschaften in Spalten angezeigt werden.
 - Die Symbolleiste des Inhalts-Explorers wurde für die meisten Registerkarten und Optionen geändert.

Die Optionen "Zu Ordnern wechseln" und "Zu Kategorien wechseln" wurden durch die Dropdown-Option "Anzeigen" ersetzt, die rechts auf der Symbolleiste angezeigt wird. Das Dropdown-Menü

enthält zwei Optionen ("Ordneransicht" und "Kategorieansicht"), die nach Bedarf ausgewählt werden können.

Die Option "Regenerieren" wurde entfernt, da explizite Regenerierungen für Berichtsdaten nicht erforderlich sind. Bei jedem Klick auf einen Bericht zeigt dieser automatisch die aktuellen Daten des BI-Plattform-Universums an.

Die Schaltfläche "Hinzufügen" wurde entfernt.

Die Option "Hochladen" wurde hinzugefügt, damit lokale Dokumente an einen beliebigen Speicherort in der Verzeichnisstruktur hochgeladen werden können.

Die Optionen "Organisieren" und "Senden" wurden innerhalb der Option "Aktionen" platziert. Über diese können die Aktionen "Ausschneiden", "Kopieren", "Einfügen" und "Senden" ausgeführt werden. Benutzeraktionen wie "Zeitgesteuert verarbeiten", "Eigenschaften", "Verlauf anzeigen", "Diskutieren" usw. können nun über das Dateikontextmenü ausgeführt werden, das neben dem Objekt im Listenbereich angezeigt wird.

Die Symbolleiste enthält nun keine Suchoption mehr.

- Wenn es sich bei der Plattform um SharePoint 2010 handelt, bietet der Webpart "IOMS – Inhalts-Explorer" auch ein Menüband zur Ausführung verschiedener Aktionen für die Dateien und Ordner. Statt die Symbolleiste zur Ausführung der Aktionen zu verwenden, können Sie auf das Menüband am oberen Rand der Websiteseite zurückgreifen.
- Die Webparts "IOMS – Inhalts-Explorer" und "IOMS – Suche" lassen sich durch Festlegen der Eigenschaften dieser Webparts anpassen.
- Die Optionen für die Benutzereinstellungen auf der Seite "Benutzereinstellungen" wurden geändert.
 - Die allgemeinen Einstellungen enthalten nun lediglich die Einstellungen für das Produktgebietsschema, die aktuelle Zeitzone, das bevorzugte Anzeigebereichsschema und das Kennwort. Da InfoView nicht mehr vorhanden ist, wurden alle diesem zugehörigen Einstellungen entfernt.
 - Die allgemeinen Einstellungen "Dokumentnavigationsansicht", "Anzeige der Dokumentliste" und "Maximale Anzahl von Objekten pro Seite" aus XI 3.1 wurden entfernt und werden nun über die Webpart-Eigenschaften der Webparts "IOMS – Inhalts-Explorer" und "IOMS – Suche" festgelegt.
 - Für Web Intelligence-Benutzereinstellungen – Die Option "Standardansichtsformat auswählen" ist nicht mehr vorhanden. Für die Interaktion mit dem Dokument steht lediglich ein Tool (Rich Internet Application) zur Verfügung.
 - Für Crystal Reports-Benutzereinstellungen – Der Liste wurde die zusätzliche Kontrollkästchen-Option "Technischen Namen der SAP-Variablen anzeigen (nur SAP Crystal Reports 2011)" hinzugefügt. Sie dient Berichten mit SAP-Datenquellen. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird bei Verwendung der Anwendung während Eingabeaufforderungen der technische Name anstatt der Beschreibung für die auswählbaren Werte angezeigt.
- Es gibt keine eigene Authentifizierungsseite für die Anmeldung an der SharePoint-Website und für die Herstellung einer Verbindung mit dem Central Management Server (CMS). Die Benutzeranmeldedaten für die Anmeldung an der Website und Verbindungsherstellung mit dem CMS werden auf einer gemeinsamen Anmeldeseite authentifiziert.
- Zeitgesteuerte Verarbeitung von Crystal Reports-Berichten
 - Crystal Reports ist die neue Zeitsteuerungsoption "Sprachen" hinzugefügt worden. Ein Bericht kann in mehreren Sprachen zeitgesteuert verarbeitet werden.
 - Die Zeitsteuerungsoption "Parameter" wurde in "Eingabeaufforderungen" umbenannt.

5.2.1 Installationsvoraussetzungen für Microsoft SharePoint

In SAP BusinessObjects BI 4.0, Service Package 2 unterstützt die Integrationsoption für Microsoft SharePoint-Software sowohl den Microsoft Office SharePoint Server 2007 als auch den Microsoft Office SharePoint Server 2010. Die erforderliche Plattformarchitektur ist eine 64-Bit-Architektur, und die SharePoint-Verwaltungsdienste sollten ausgeführt werden.

Vor der Installation der Integrationsoption muss eine der folgenden Softwareanwendungen auf dem System worden sein:

- Microsoft SharePoint Server 2010
- Microsoft SharePoint Foundation 2010
- Microsoft Office SharePoint Server 2007
- Windows Sharepoint Services 3.0

Aktualisierungen der Systemanforderungen

Betriebssystem:

- Für SharePoint Server 2007: Unterstützung für 64-Bit-Betriebssysteme
- Für SharePoint Server 2010: Unterstützung für Windows 2008

Arbeitsspeicher:

- Für SharePoint Server 2007: 3GB (Minimum) oder 4 GB (empfohlen)
- Für SharePoint Server 2010: 8 GB

Mindestspeicherplatz: 1,3 GB

Erforderlicher verfügbarer Speicherplatz für die Installation mit allen Sprachpaketen: 1,4 GB sowohl auf SharePoint 2007 und SharePoint 2010

6 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 FP3

Informationen zu den Erweiterungen in SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 FP3 finden Sie im separaten Abschnitt *Neue Funktionen in SAP BusinessObjects Business Intelligent Suite 4.0 FP3*.

6.1 Herzlich willkommen bei SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 FP3

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite bietet einen umfassenden Satz von Tools, mit denen Sie Ihre Daten in aussagekräftige Informationen umwandeln und an die Personen verteilen können, die diese Informationen am meisten benötigen. Die Suite enthält Tools für folgende Zwecke: Berichterstellung auf Basis von Daten, zeitgesteuerte Verarbeitung und Auslieferung von Dokumenten, Analysieren und Untersuchen von Daten, Anzeigen und Visualisieren von Informationen, Verwaltung all dieser Aufgaben und Anpassung eigener Lösungen.

Die Suite SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 FP3 umfasst folgende Erweiterungen:

- **Neue Entwicklertools**
Zur Version FP3 sind RESTful-Webdienste für Crystal Reports und die Business-Intelligence-Plattform hinzugekommen. Sie enthält weiterhin eine neue JavaScript-API zur Anzeige von Crystal-Reports-Berichten in eingebetteten Webanwendungen und ein neues Semantic Layer Java SDK zur Entwicklung von Java-Anwendungen, mit denen Administrations- und Sicherheitsaufgaben für Universen und Verbindungen ausgeführt werden.
- **SAP HANA-Support**
Unterstützung für die SAP-HANA-Datenbank wurde in der gesamten Suite eingeführt.
- **SAP-BW-Integration**
Die SAP-BW-Integration mit den Clienttools der Suite wurde folgendermaßen erweitert: Neue Kreuztabellen-Anzeigefunktionen in Analysis, Edition für OLAP; verbesserter Support für SAP-BW-Abfragen in Crystal Reports, Web-Intelligence-Dokumente und Dashboards; erweitertes Lifecycle-Management zur Verwaltung von BW-Systemen in Ihrer Landschaft; und weiteres.
- **Sicherung und Systemkopie für BI-Plattform**
Sie können jetzt ein Hotbackup der BI-Plattform-Daten erstellen, während das System noch aktiv ist. Außerdem besteht nun die Möglichkeit, eine vollständige Kopie einer vorhandenen BI-Plattform-Implementierung zu erstellen.
- **OEM-Unterstützung**
Es ist jetzt einfacher, die Benutzungsoberfläche und Installationsprogramme für Crystal Reports und die Business-Intelligence-Plattform anzupassen, und es ist einfacher, Ihre Anpassungen zwischen Software-Updates beizubehalten.
- **Plattformsuche**
Die Suchfunktion in der BI-Plattform bietet verbesserte Unterstützung für mehrere Sprachen, neue Suchsyntaxoptionen und mehr.
- **Überwachung**
Die Überwachungsfunktion der BI-Plattform wurde erheblich erweitert, unter anderem auf ein neues Dashboard, Erinnerungswarnmeldungen, neue Suchoptionen und mehr.

- SAP StreamWork-Support
SAP StreamWork ist in der Suite jetzt breiter integriert, darunter in BI-Launchpad und BI-Arbeitsbereiche. Außerdem können Sie nun die SAP-StreamWork-Konfigurationseinstellungen über die Registerkarte "Anwendungen" der Central Management Console (CMC) verwalten.
- Und vieles mehr
Lesen Sie dieses Handbuch, um sich genauer zu informieren. Die neuen Produkte und Anwendungen werden zuerst aufgeführt, gefolgt von einer Liste der Erweiterungen vorhandener Produkte und Anwendungen (in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt).

i Hinweis

- Eine Liste der in dieser Version unterstützten Plattformen, Datenbanken, Webanwendungsserver, Webserver und anderer Systeme finden Sie in der *Product Availability Matrix* (Supported Platforms/PAR) im Bereich "SAP BusinessObjects" im SAP Support Portal unter: <https://support.sap.com/home.html>.
- Informationen zu Funktionen von Vorgängerversionen finden Sie im SAP Help Portal unter <http://help.sap.com/>.

6.2 Neue Produkte und Anwendungen

6.2.1 RESTful-Webdienste für die BI-Plattform

Das RESTful-Webdienste für die Business-Intelligence-Plattform ermöglicht Ihnen den Zugriff auf die BI-Plattform anhand des HTTP-Protokolls. Mit diesem Webdienst können Sie sich an der BI-Plattform anmelden, im Repository der BI-Plattform navigieren, auf Ressourcen zugreifen und grundlegende Vorgänge für die zeitgesteuerte Verarbeitung ausführen. Für den Zugriff auf den Webdienst können Sie Anwendungen mit Programmiersprachen erstellen, die das HTTP-Protokoll unterstützen, oder ein beliebiges Tool verwenden, das HTTP-Anforderungen unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie im *Business Intelligence Platform RESTful Web Service Developer Guide*.

6.2.2 JavaScript-API von Crystal Reports

Die JavaScript-API von SAP Crystal Reports ermöglicht Ihnen die Anzeige des Inhalts von Crystal-Reports-Berichten in einer eingebetteten Webanwendung, ohne dass eine Komponente auf Seite des Clients installiert werden muss. Mit der JavaScript-API können Sie den Bericht-Viewer anpassen und dem Inhalt von Crystal-Reports-Berichten interaktive Elemente hinzufügen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Webanwendungen in jeder Sprache zu entwickeln, die JavaScript verwendet, da Berichte in DHTML generiert werden.

6.2.3 RESTful-Webdienste für Crystal Reports

Mit den RESTful-Webdiensten von SAP Crystal Reports können Sie Berichtsdaten, die in einem Repository von SAP BusinessObjects Business Intelligence verwaltet werden, auf mobilen Geräten und in webfähigen

Technologien einbetten und verwenden. Es besteht die Möglichkeit, den Inhalt von Berichten im XML- oder JSON-Format abzurufen und mithilfe der RESTful-API und OData-Dienste zu bearbeiten. Dank der RESTful-Webdienste können Sie Anwendungen mit der Entwicklungssprache Ihrer Wahl erstellen.

6.2.4 Semantic Layer Java SDK

Mit dem Semantic Layer Java SDK können Sie eine Java-Anwendung entwickeln, die Administrations- und Sicherheitsaufgaben für Universen und Verbindungen ausführt. Sie können beispielsweise Dienste für die Veröffentlichung eines Universums auf einem Repository oder zum Abrufen einer gesicherten Verbindung von einem Repository in ihrem Arbeitsbereich implementieren. Diese Anwendung kann in Business-Intelligence-Lösungen eingebettet werden, die als OEM in SAP BusinessObjects Business Intelligence integriert sind.

Hinweis

Das Java SDK für die semantische Schicht ist im Lieferumfang von BI 4.0 Feature Pack 3 enthalten. Es wird nicht als Patch für frühere Releases ausgeliefert.

Weitere Informationen finden Sie in der folgenden Dokumentation:

- *Semantic Layer Java SDK Developer Guide*
- *Semantic Layer Java SDK HTML Reference*

6.3 Vorhandene Produkte und Anwendungen

6.3.1 Analysis, Edition für OLAP

SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP, ist ein leistungsfähiges, webbasiertes Tool für die Analyse von OLAP-Daten, das Ihnen Einsicht in Geschäftsdaten gewährt und das Treffen fundierter Entscheidungen unterstützt, die sich positiv auf die Unternehmensleistung auswirken.

Neue Funktionen in Analysis, Edition für OLAP:

- Neue Analysefunktion
- Unterstützung für zusätzliche Datenquellen

6.3.1.1 Neue Funktionen

In SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP, stehen folgende neue Analysefunktionen zur Verfügung:

- **Fokussierte Analyse**
Mit der fokussierten Analyse können Sie einen Teil Ihrer Daten in der Hauptkreuztabelle auswählen und anschließend nur diesen Teil in einem Unteranalysediagramm oder einer Unteranalysekreuztabelle anzeigen. Auf diese Weise werden Daten hervorgehoben, die durch andere Daten in der Hauptkreuztabelle verdeckt waren, ohne dass eine Neudefinition der Ansicht in der Hauptkreuztabelle erforderlich ist.

Die Unteranalyse können Sie sich als Lesezeichen oder Snapshot vorstellen, für die Sie die Verknüpfung zur Hauptanalyse aufheben können, um die Analyse zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen.

- **Pivot**

Wenn Sie Abweichungen in den Daten feststellen, können Sie die Funktion "Pivot" verwenden, um die Daten zu untersuchen und auf diese Weise die der Abweichung zugrunde liegende Ursache zu ermitteln. Mit der Funktion "Pivot" können Sie ein Element, das sich aktuell in der Kreuztabelle befindet, einfrieren oder filtern und dabei gleichzeitig die Hierarchie dieses Elements durch eine andere Hierarchie ersetzen, die Sie untersuchen möchten.

- **Unterstützung für Anzeigeattribute (nur mit SAP-BW- und SAP-HANA-Datenquellen)**

Bei Anzeigeattributen handelt es sich um zusätzliche Metadaten, die mit jeder Hierarchie verbunden sind. Sie haben die Möglichkeit, Anzeigeattribute in eine Kreuztabelle einzubinden, um sie für die Analyse bzw. zum Auswählen und Filtern von Elementen zu verwenden.

- **Kompakte Achsenanzeige (nur mit SAP-BW-Datenquellen)**

Sind auf einer Achse verschachtelte Hierarchien vorhanden, können Sie diese Hierarchien in einer einzigen Hierarchie zusammenführen. Bei der kompakten Achsenanzeige werden die Hierarchien ausgeblendet, um eine Baumstruktur zu erzeugen, die weniger Platz auf der Achse einnimmt und Ihnen die Möglichkeit gibt, einfacher durch die Elemente zu navigieren.

6.3.1.2 Neue Datenquellen

SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP, unterstützt jetzt zusätzlich die folgenden Datenquellen:

- SAP HANA (In-Memory-Technologie)
- SAP BusinessObjects Planning and Consolidation für die SAP-NetWeaver-Plattform 10
- SAP BusinessObjects Planning and Consolidation für die Microsoft-Plattform 10
- SAP BusinessObjects Profitability and Cost Management 10

6.3.2 Business Intelligence-Plattform

SAP BusinessObjects Business Intelligence unterstützt die gesamte Bandbreite von Performance-Management-, Berichterstellungs-, Abfrage- und Analyseanwendungen. Es bietet Unterstützung für Architektur und Plattform hinsichtlich semantischer Ebenen, Datenintegration und Sicherheit. Die BI-Plattform ermöglicht außerdem eine vollständig webbasierte Verwaltung und Konfiguration des gesamten Systems.

In diesem Abschnitt werden die neuen und erweiterten Funktionen in dieser Version behandelt.

6.3.2.1 Installation, Upgrade und Implementierung

- **Upgrade-Management-Tool**

- Während eines inkrementellen Upgrades von einem CMS auf einen anderen oder von einer .BIAR-Datei auf einen CMS können Sie Verbindungen und Universen ausschließen, damit diese nicht überschrieben werden. Diese Option kann verwendet werden, wenn Verbindungen oder Universen seit dem letzten Upgrade geändert wurden und Sie nur die Berichtsdokumente überschreiben möchten, während die

Verbindungen oder Universen, auf die diese Dokumente angewiesen sind, bereits auf dem Ziel-CMS vorliegen.

- Sie können jetzt während eines inkrementellen Upgrades explizit Benutzerordner auswählen oder deren Auswahl aufheben. Diese Option eignet sich, wenn Sie Benutzer, nicht jedoch deren abhängige Benutzerordner importieren möchten.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Inkrementelle Upgrades“ im *Aktualisierungshandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

- SQL Anywhere
 - Die BI-Plattform unterstützt jetzt SQL Anywhere 12.
 - Bei Unix-Implementierungen müssen Sie eine `odbc.ini`-Datei erstellen und als Quelle festlegen, bevor Sie SQL Anywhere als ODBC-Datenquelle für Knotenverwaltungsvorgänge verwenden können. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Verwalten von Knoten“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.3.2.2 Systemverwaltung

- Hotbackup: Sie können jetzt die Daten der BI-Plattform sichern, während das System noch aktiv ist. Weitere Einzelheiten finden Sie im Kapitel „Sichern und Wiederherstellen“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Systemkopie: Systemadministratoren können jetzt eine vollständige Kopie einer vorhandenen BI-Plattform-Implementierung erstellen. Diese Kopie lässt sich dann parallel zum Original ausführen und für Test- und Sicherungszwecke verwenden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Kapitel „Kopieren der Implementierung“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Delegierte Administration: Ein Systemadministrator, der sich ausschließlich auf Aufgaben mit hoher Priorität konzentrieren möchten, kann delegierte Administratoren erstellen und diesen einen Teil der Verwaltungsaufgaben zuweisen. Delegierte Administratoren führen eine begrenzte Anzahl von Aufgaben aus und besitzen weniger Rechte für Objekte im System. Zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit und des Workflows kann ein Systemadministrator alle CMC-Registerkarten ausblenden, die ein delegierter Administrator (oder Prinzipal) erwartungsgemäß nicht verwenden wird. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Verwalten des CMC-Registerkartenzugriffs“ im *Administratorhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Insight to Action: Das Insight-to-Action-Framework stellt eine gemeinsame Schnittstelle für SAP Crystal Reports und SAP BusinessObjects Dashboards bereit, die SAP BW Query als Datenquelle für den Zugriff auf die Bericht-Bericht-Schnittstelle (BBS) verwenden. Sie können den Dienst "Insight to Action", bei dem es sich um einen Dienst des Adaptive Processing Servers handelt, über die CMS konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur „Insight-to-Action-Framework“ im *Masterhandbuch für SAP BusinessObjects BI Suite*.
- Die Anwendung [SAP StreamWork-Integrationskonfiguration](#) wurde dem Verwaltungsbereich [Anwendung](#) der CMC hinzugefügt. Systemadministratoren konfigurieren mit dieser Anwendung Sicherheitsparameter, um die Integration von SAP StreamWork in BI-Launchpad zu ermöglichen.
- Die CMC wurde um den Bereich [Benutzerattributverwaltung](#) erweitert, damit Systemadministratoren zusätzliche Attribute für BI-Plattform-Benutzer hinzufügen oder zuordnen können. Die zusätzlichen Attribute stehen für Berichtszwecke oder Entwicklern zur Verfügung, die das SDK verwenden.

6.3.2.3 BI-Launchpad

- SAP-StreamWork-Integration: SAP-StreamWork-Funktionen für Social Media und Zusammenarbeit sind in BI-Launchpad integriert. Sie können die Registerkarte "Startseite" mit einem SAP-StreamWork-Feed anpassen, Kommentare zu öffentlichen Dokumenten bereitstellen und verfolgen sowie Dokumente an eine SAP-StreamWork-Aktivität senden oder für diese zeitgesteuert verarbeiten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Arbeiten mit SAP StreamWork“ im *Benutzerhandbuch für BI-Launchpad für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Personalisierte Platzhalter für Veröffentlichungsquelldokumente: Sie können die Namen von Quelldokumenten in einer Veröffentlichung auf der Grundlage der Parameter personalisieren, die zum Filtern der Dokumente für bestimmte Empfänger verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Personalisierte Platzhalter für Namen von Veröffentlichungsquelldokumenten“ im *Benutzerhandbuch für BI-Launchpad für SAP BusinessObjects Business Intelligence* und im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Personalisierte Platzhalter für Veröffentlichungsziele: Sie können E-Mail-Zieloptionen auf der Grundlage der Parameter personalisieren, die zum Filtern der Dokumente für bestimmte Empfänger verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Personalisierte Platzhalter für E-Mail-Felder“ im *Benutzerhandbuch für BI-Launchpad für SAP BusinessObjects Business Intelligence* und im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Feld "Bcc": Sie können stille Empfänger im Feld "Bcc" angeben, wenn Sie "E-Mail" als Ziel für die Veröffentlichung, die zeitgesteuerte Verarbeitung und das Senden von Objekten oder Instanzen auswählen.

6.3.2.4 Lifecycle-Management

In der Version 4.0 FP3 der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite ist das Lifecycle-Management in zwei Anwendungen aufgeteilt: Hochstufverwaltung und Versionsverwaltung. Mit der Hochstufverwaltung von SAP BusinessObjects Enterprise 4.0 FP3 können Sie Business-Intelligence-Ressourcen (BI-Ressourcen) von einem Repository in ein anderes verschieben, Abhängigkeiten von Ressourcen verwalten und ein Rollback von hochgestuften Ressourcen im Zielsystem durchführen. Die Versionsverwaltung gibt Benutzern die Möglichkeit, verschiedene Versionen von BI-Ressourcen zu verwalten.

In Version 4.0 FP3 der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite sind in diesem Bereich folgende Erweiterungen hinzugekommen:

- Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit: integrierter Inhalt auf der Benutzeroberfläche, Hochstufen von neuen Objekten (abgeschlossene Instanzen, Posteingang und Favoriteninhalt), Testen von Hochstufiltern, Importieren eines Auftrags ohne Überschreiben eines vorhandenen Auftrags, Versionierung von LCM-Aufträgen, dynamisches Aktualisieren von Inhalten in einem wiederkehrenden Auftrag, neue Optionen zur zeitgesteuerten Verarbeitung, neue Optionen zum Testen von VMS und zum Löschen in VMS sowie Aktualisieren von Subversion-Inhalt.
- Verbesserung der Sicherheit: Neuer Satz von Rechten, der Benutzern eine differenziertere Steuerung der Elemente ermöglicht, die hochgestuft und versioniert werden können.
- Konfigurationseinstellungen: Import einer normalen BIAR-Datei, Export oder Import einer LCMBIAR-Datei in oder aus einem FTP-Speicherort, Versionieren von Universen und Überladungen, neue Option "CTS-Einstellungen" zum Hinzufügen von Webdiensten und Verwalten der BW-Systeme in der Umgebung.

6.3.2.4.1 Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit

- LCM-Integration in die CMC: LifeCycle Manager ist jetzt in Form von zwei separaten Registerkarten namens "Hochstufverwaltung" und "Versionsverwaltung" in die CMC integriert.
- Unterstützung von Posteingang- und Favoritenhochstufungen: Sie können jetzt den Posteingang- und Favoriteninhalt hochstufen.
- Hochstufung abgeschlossener Instanzen: Sie können nun abgeschlossene Instanzen in einem Auftrag hochstufen, sobald Sie die Option aktiviert haben.
- Probhochstufungsfilter: Der Probhochstufung wurden eigene Filter für Erfolg, Fehler, Teilerfolg und Warnung hinzugefügt, sodass der Zugriff auf den Probhochstufungsstatus eines Objekts einfacher ist.
- Import mit neuer CUID: Es besteht die Möglichkeit, einen Auftrag zu importieren, ohne einen vorhandenen Auftrag im Repository zu überschreiben.
- Dynamische Hochstufung von neuem Inhalt in wiederkehrenden Aufträgen: Falls ein Auftrag wiederkehrend ist und dem Auftragspeicherort neuer Inhalt hinzugefügt wird, wird der neue Inhalt dem Auftrag bei der nächsten Laufzeit dynamisch hinzugefügt.
- Scannen in Überschreibungseinstellungen: Die neue Option [Scannen](#) in den Überschreibungseinstellungen ermöglicht Benutzern, die Liste der Überschreibungen in der Auftragsübersicht anzuzeigen, wenn die Hochstufung von Überschreibungen fehlschlägt.
- Neue Optionen für zeitgesteuerte Verarbeitung: Sie können nun den Export einer LCMBIAR-Datei zur Hochstufung zeitgesteuert verarbeiten. Die Optionen für die zeitgesteuerte Verarbeitung wurden außerdem durch neue Optionen ergänzt und unterstützen jetzt die meisten Optionen, die in der CMC zur Verfügung stehen.
- Neue Option "Löschen" im VMS: Die neue Option [Löschen](#) im Versionsverwaltungssystem ermöglicht Ihnen, den gesamten versionierten Inhalt aus dem VMS-Repository zu löschen.
- Option "VMS testen" im VMS: Mit der neuen Option [VMS testen](#) im Versionsverwaltungssystem können Sie die VMS-Einstellungen validieren, bevor Sie deren Konfiguration abschließen.
- Versionierung von LCM-Auftrag: "LCM-Auftrag" ist für die Versionierung in der Versionierungsverwaltung aktiviert.
- Integration der Anwendung "Grafischer Vergleich" in Versionsverwaltung: Sie können die Unterschiede zwischen zwei Versionen einer versionierten BE-Ressource anzeigen. Derzeit wird der Vergleich von zwei Versionen eines LCM-Auftrags unterstützt.
- Ausführen von VMS-Aktionen über die CMC und die Registerkarte "Hochstufung": Sie können jetzt Versionsverwaltungsvorgänge wie Hinzufügen, Einchecken, Abrufen der Revision usw. über die CMC und die Registerkarte "Hochstufung" ausführen.
- Aktualisieren von Subversion-Inhalt: Wenn alter Subversion-Inhalt vorhanden ist, der mit einer Vorgängerversion der BusinessObjects-Plattform erstellt wurde, können Sie diesen auf die neueste Version aktualisieren.

6.3.2.4.2 Verbesserung der Sicherheit

- Neue Rechte für die Hochstuf- und Versionsverwaltung: Ein neuer Satz von Rechten ermöglicht eine differenziertere Steuerung der Elemente, die hochgestuft und versioniert werden können.

6.3.2.4.3 Konfigurationseinstellungen

- Normale BIAR importieren: Sie können jetzt eine normale BIAR-Datei importieren. Der gesamte Inhalt der BIAR-Datei wird dem Auftrag als primäres Objekt hinzugefügt. Abhängige Objekte können nicht bestimmt werden.
- LCMBIAR in FTP-Speicherort exportieren oder aus diesem importieren: Der Export und Import von Inhalt in bzw. aus einem FTP-Speicherort wird nun in der Hochstufverwaltung unterstützt.
- HTTP-Protokolle für Subversion: Sie können jetzt mit dem HTTP-Protokoll auf das Subversion-Repository zugreifen. Der Wechsel zwischen HTTP- und SVN-Protokoll ist möglich.
- Option "CTS-Einstellungen": Die Option "CTS-Einstellungen" steht für die Hochstufverwaltung zur Verfügung. Mit dieser Option können Sie Webdienste hinzufügen und BW-Systeme in Ihrer Umgebung verwalten.
- Universum und Zugriffsbeschränkungen versionieren: Wenn ein Universum versioniert wird, werden seine Zugriffsbeschränkungen ebenfalls versioniert. Ein auf einem Universum durchgeführter VMS-Vorgang wird standardmäßig auch für die Zugriffsbeschränkungen durchgeführt.

6.3.2.5 Überwachung

Das Überwachungstool in SAP BusinessObjects Enterprise 4.0 FP3 erfasst die Laufzeit- und Verlaufsmetriken von Business-Intelligence-Servern für die Berichterstellung und Benachrichtigung.

Release 4.0 FP3 der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite erweitert die Überwachungskomponenten mit Folgendem:

- Verbesserte Benutzerfreundlichkeit: Neues Dashboard mit Topologiemodul, erweiterten Funktionen zur Kontrollmodulverwaltung, Diagramm-Snapshots, Erinnerungswarnmeldungen und der Möglichkeit, auf einfache Weise nach Kontrollmodulen zu suchen.
- Funktionsverbesserungen: Erstellen und Verwalten eigener Diagnosen, Generieren intuitiver Berichte mit dem neuen Überwachungsuniversum, Erstellen abgeleiteter Metriken und mehr.

6.3.2.5.1 Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit

- Neues Dashboard: Das Überwachungs-Dashboard umfasst die SAP-Business-Intelligence-Umgebung, den Gesamtstatus, KPIs, aktuelle Warnmeldungen und die zuletzt aufgetretenen Fehler.
- Topologiemodul auf dem Dashboard: Auf dem Dashboard können Sie die BOE-Implementierung auf der Grundlage der Servergruppen, Serverkategorien und Enterprise-Knoten sowohl im grafischen als auch im tabellarischen Format anzeigen.
- Fenster "Mini-Ansicht": Mit der Mini-Ansicht des Dashboards können Sie einen gleich- oder übergeordneten Knoten eines Objekts auswählen und die zugehörigen Details anzeigen.
- Konsolidierter Status: Das neue Fenster [Gesamtstatus](#) gibt über den Gesamtstatus der gesamten Business-Intelligence-Implementierung Auskunft. Von hier aus können Sie einen direkten Drilldown zum Status eines jeden Diensts ausführen.
- Aktuelle Warnmeldungen: Der Warnmeldungsstatus wird auf der Registerkarte [Aktuelle Warnmeldungen](#) aufgeführt.

- Hinzufügen von Kontrollmodul zur KPI-Liste: Wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken, können Sie der KPI-Liste ein Kontrollmodul hinzufügen. Dieses Kontrollmodul ist in der Liste [KPI auswählen](#) zu finden.
- Erstellen von Kontrollmodulen über Metrikseite: Benutzer können mehrere Metriken auswählen und mithilfe der Option [Kontrollmodul erstellen](#) schnell ein neues Kontrollmodul erstellen.
- Löschen mehrerer Kontrollmodule: Benutzer können mehrere Kontrollmodule auswählen und folgende Aktionen ausführen:
 - Zur KPI-Liste hinzufügen oder aus dieser entfernen
 - Zu Favoriten hinzufügen oder aus diesen entfernen
 - Mehrere Kontrollmodule deaktivieren oder aktivieren
 - Mehrere Kontrollmodule gleichzeitig löschen
- Diagramm-Snapshots und Anmerkungen: Sie können Diagramm-Snapshots einer Metrik als Hilfsmittel bei der Fehlerbehebung verwenden. So besteht die Möglichkeit, ein interessantes Diagrammmuster, die Ursache und die entsprechende Aktion aufzuzeichnen und später abzurufen, wenn ein ähnliches Muster auftritt. Auf diese Weise können Sie die Ursache des Problems und die jeweilige Aktion einfacher ermitteln.
- Fenster "KPI-Status": Im Bereich [KPI-Status](#) werden die KPIs basierend auf Ihrer Auswahl angezeigt. Sie können die angezeigten KPIs anpassen und auf der Grundlage der Informationen eine Ursachenanalyse ausführen.
- Warnmeldungen: Warnmeldungen wurden auf Metrikinformationen erweitert. Außerdem können E-Mail-Benachrichtigungen auf der Grundlage von Warnmeldungen konfiguriert werden.
- Erinnerungswarnmeldungen: Erinnerungswarnmeldungen werden gesendet, wenn ein Benutzer auf die erste Warnmeldung nicht reagiert hat. Beispiel: Eine Warnmeldung wurde gesendet, nachdem ein Kontrollmodul seinen Schwellenwert erreicht hat. Wenn Sie die zuerst gesendete Warnmeldung nicht bestätigen, erhalten Sie Erinnerungswarnmeldungen. Sie können die Häufigkeit festlegen, mit der Erinnerungswarnmeldungen gesendet werden.
- Suchen: Sie können anhand des Kontrollmodulnamens oder eines Metriknamens nach einem vorhandenen Kontrollmodul suchen.
- Kontrollmodul: Benutzer können jetzt das Gesamtdiagramm von Metriken sehen, die zum Kontrollmodul gehören, das auf der Seite mit den Kontrollmoduleigenschaften angezeigt wird. Auf der Seite [Kontrollmodulregel](#) sind die Diagramme aufgeführt, die zu einzelnen Metriken gehören, und die Registerkarte [Drilldown](#) auf dieser Seite enthält die Liste der ausgeführten Aufträge.

6.3.2.5.2 Verbesserung der Überwachungsfunktionen

- Möglichkeit zur Registrierung neuer Diagnosen: Administratoren können jetzt ihre eigenen Skripte erstellen, diese als Diagnosen ausführen und damit Kennzahlen erstellen. Administratoren haben weiterhin die Möglichkeit, Java- und Skriptdiagnosen hinzuzufügen. Skriptdiagnosen lassen sich auch über die Befehlszeile hinzufügen.
- Diagnosenverwaltung: Benutzer können Diagnosen jetzt zeitgesteuert verarbeiten, bearbeiten und löschen.
- Unterstützung für verschiedene Trenddatenbanken: Das Überwachungstool unterstützt nun mehrere Datenbanken. Wenn das Auditing für eine bestimmte Datenbank festgelegt ist, kann auch die Trendermittlung für diese Datenbank eingestellt werden. Zur Speicherung der Audit-Daten stehen jetzt die folgenden unterstützten Datenbanken zur Wahl:
 - DB2
 - MySQL
 - Sybase DB

- MS SQL
- Max DB
- Oracle DB
- SQL Anywhere DB
- Neues Überwachungsuniversum: Sie können mithilfe des Überwachungsuniversums, das jetzt zum Paket gehört, intuitive Berichte erstellen und Überwachungsinformationen anzeigen, z. B. Berichte über Kontrollmoduldaten, Trendberichte über Kontrollmodule, Kontrollmodulverhalten über einen bestimmten Zeitraum, Diagnosetrends, Drilldown eines Kontrollmoduls zu seinen Metriken usw.
- Abgeleitete Metriken: Administratoren können abgeleitete Metriken auf der Grundlage von Metriken mehrerer Server erstellen. Benutzer können außerdem die erstellten abgeleiteten Metriken in der Benutzeroberfläche löschen.
- Metriküberwachung: Die CMS-Abfragemetriken werden jetzt in der Metrikliste angezeigt.
- Migration alter Daten: Sie können Verlaufsinformationen aus vorherigen Implementierungsszenarios mithilfe der neuen Exportoptionen im Überwachungstool migrieren.

6.3.2.6 Plattformsuche

Mithilfe der Plattformsuche in SAP BusinessObjects Enterprise 4.0 FP3 können Benutzer die Inhalte des SAP-BusinessObjects-Enterprise-Repository durchsuchen.

Release 4.0 FP3 der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite erweitert die Anwendung "Plattformsuche" um Folgendes:

- Funktionsverbesserungen: Unterstützung für mehrere Sprachen und neue Artefakte, Suchvorgänge anhand von Name, E-Mail-ID oder CUID, erweiterte Suchsyntax und das neue Tool für Online-Hotbackups.

6.3.2.6.1 Funktionsverbesserungen

- Unterstützung für neue Artefakte: Die Plattformsuche unterstützt nun Suchvorgänge für neue Artefakte, z. B. BIW- und CR-Next-Gen-Inhalte.
- Erweiterte Suchoptionen: Benutzer können nach einem Artefakt suchen, indem sie die CUID oder ID des Dokuments angeben. Außerdem ist die Suche nach Inhalt anhand von Benutzernamen und E-Mail-ID-Attributen möglich.
- Normalisierung der Rangfolge von Suchergebnissen: Die Plattformsuche gibt Administratoren jetzt die Möglichkeit, die vorzuziehenden Kategorien zu bestimmen und damit bessere Rangfolgeergebnisse bereitzustellen.
- Erweiterte Suchsyntax: Die neue erweiterte Suchsyntax liefert effektivere Suchergebnisse. Ermöglicht wird dies durch Folgendes:
 - Unterstützung für lexikalische Operatoren (wie AND, OR und BRACKET (also {})). Da jetzt mehrere Klammern unterstützt werden, können Benutzer verschiedene Bedingungen für einen Suchvorgang angeben.
 - Verwendung von OR als Standardoperator statt AND. Dies vergrößert die Ergebnismenge und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die genau übereinstimmenden Artefakte gefunden werden.
- Unterstützung für mehrere Sprachen: Die Plattformsuche bietet Unterstützung für mehrere Sprachen, um Inhalt zu indizieren, Suchergebnisse abzurufen und Vorschläge in der gewünschten Sprache zu

unterbreiten. Die Suche basiert auf der Gebietsschemaeinstellung des Clientprodukts, und bei den abgerufenen Suchergebnissen wird dem Inhalt aus dem Gebietsschema des Clientprodukts größere Bedeutung beigemessen.

- Erweiterung von Facetten: Unter der Kategorie "Regenerierungszeit" wurde die neue Facette "ALLE" hinzugefügt. Mit dieser Option werden alle Dokumente ungeachtet der Regenerierungszeit angezeigt.
- Tool für Online-Hotbackups: Das Tool für Online-Hotbackups sichert den Index und die zugehörigen Datendateien in der Plattformsuche und ermöglicht Benutzern, zu einem angegebenen Wiederherstellungspunkt zurückzukehren.

6.3.3 BI-Arbeitsbereiche

Bei BI-Arbeitsbereichen handelt es sich um eine im BI-Launchpad integrierte Webanwendung. Diese ermöglicht Ihnen, die Informationen zusammenzutragen und zu verwalten, die Sie zur Überwachung und Verfolgung Ihrer Geschäftsaktivitäten und -leistung benötigen.

Die Version 4.0 FP3 der BI-Arbeitsbereiche umfasst die folgenden Erweiterungen:

- Optimierte Leistung:
Erweiterungen zur Optimierung der Funktionen von BI-Arbeitsbereichen
- Schwerpunkt auf Benutzerfreundlichkeit:
Änderungen an der Benutzeroberfläche, um die Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit zu verbessern
- Erweiterte Funktionen:
Erweiterung vorhandener Funktionen durch neue Möglichkeiten
- Neue Funktionen:
Neue Funktionalität, die den Anwendungsbereich von BI-Arbeitsbereichen erweitert

Weitere Informationen zu BI-Arbeitsbereichen finden Sie im Handbuch *Erste Schritte beim Erstellen von BI-Arbeitsbereichen* oder dem *Benutzerhandbuch für BI-Arbeitsbereiche* für SAP BusinessObjects Business Intelligence.

6.3.3.1 Optimierte Leistung

- Ab dieser Version sind die BI-Arbeitsbereichsserver (Dashboards- und Analyseserver) nicht mehr in der CMC enthalten. Diese Funktion wurde durch das Java-BI-Arbeitsbereich-Bündel ersetzt. Damit ergibt sich Folgendes:
 - Geringere TCO durch optimierte Installation, da keine Serverkonfiguration mehr nötig ist
 - Verbesserte Leistung und Skalierbarkeit dank Entfernung der Kommunikationsschicht
- Benutzer können jetzt separat aufgeführte Protokolle und Ablaufverfolgungen von BI-Arbeitsbereichen im SAP-Log-Viewer anzeigen.
- BI-Arbeitsbereiche sind nun auch unter Mozilla Firefox 4 und Microsoft Internet Explorer 9 ausführbar.
- Zu den weiteren Leistungsverbesserungen zählt auch die Migration von Applet-Editoren zu HTML, um den Zeitaufwand für die Bearbeitung zu reduzieren.

6.3.3.2 Schwerpunkt auf Benutzerfreundlichkeit

- Die gleichzeitige Bearbeitung von Arbeitsbereichen und Modulen ist jetzt möglich. Damit können mehrere Benutzer denselben Arbeitsbereich oder dasselbe Modul parallel öffnen und bearbeiten. Wenn ein Benutzer versucht, Module, Arbeitsbereiche oder Arbeitsbereichregisterkarten zu speichern oder zu ändern, die bereits von einem anderen Benutzer in derselben Sitzung geändert wurden, erhält Ersterer eine Benachrichtigung.
- Die Namen von Arbeitsbereichen, Registerkarten und Unterregisterkarten können mit dem Übersetzungsmanagement-Tool geändert werden. Wenn ein Benutzer das Anzeigegebietsschema einer Zielsprache auswählt, werden die Daten mit diesem Anzeigegebietsschema dargestellt. Wählt der Benutzer ein Anzeigegebietsschema aus, das keiner Zielsprache entspricht, werden die Daten automatisch im Standardgebietsschema angezeigt.
- In Bezug auf die Barrierefreiheit wurden folgende Lücken geschlossen:
 - JAWS kündigt Modulnamen an.
 - JAWS kündigt Registerkartennamen an, statt diese als Hyperlinks zu behandeln. Damit wird die Struktur des Arbeitsbereichs klargestellt.
 - Die Navigation im Arbeitsbereich wurde mit den *Nach-oben-*, *Nach-unten-*, *Nach-links-* und *Nach-rechts-* Tasten sowie der Leertaste verbessert.
- Die Registerkarte "*Persönliche Module*" wurde der Modulbibliothek hinzugefügt.
- Das Dialogfeld *Inhalt bearbeiten* für externe Module/Berichte und das Modul *Viewer* selbst enthalten folgende Verbesserungen:
 - Mit der Option *Dokumentliste* werden *Persönlicher Ordner* und *Öffentlicher Ordner* in Form einer Struktur eingeblendet, in der der anzuzeigende Bericht ausgewählt werden kann.
 - Die Option *Berichtsspezifische Optionen* wurde für jeden Berichtstyp aktualisiert.
 - Mit der Option *Regenerieren* wird der Inhalt der angezeigten Struktur spontan aktualisiert.
- Berichtsmodule können jetzt direkt über das Dialogfeld *Inhalt bearbeiten* des Moduls *Navigationsliste* bearbeitet werden.

6.3.3.3 Erweiterte Funktionen

- Die Funktion zur Inhaltsverknüpfung in BI-Arbeitsbereichen ermöglicht Ihnen nun, sowohl Parameter für Eingangs- als auch Ausgangs-Ports eines Webseitenmoduls zu verwenden. Die URL-Parameter der Seite werden als IPC-Parameter zur Verfügung gestellt.
Ferner werden andere Parameter für Ausgangs-Ports des Moduls mithilfe einer granularen Zuordnung den Parametern für Eingangs-Ports der Webseite zugeordnet. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, Berichte mit externen Websites oder selbst entwickelten Komponenten zu verbinden.
- Der angezeigte Arbeitsbereich kann ausgedruckt werden. Der Druck eigenständiger Module wird nicht unterstützt.

6.3.3.4 Neue Funktionen

- BI-Arbeitsbereiche unterstützen jetzt die Anpassung von BI-Launchpad-Startseiten an den Stil, der für BI-Launchpad definiert wurde. Zur Anpassung wird die CSS-Datei eines BI-Arbeitsbereichs oder Moduls entsprechend dem Layout, den Farben und Schriftarten der verschiedenen BI-Launchpad-Themen geändert, wobei auch Bilder hinzugefügt werden können. Die Anpassung wird pro Implementierung übernommen.

- Es ist jetzt möglich, ein SAP-StreamWork-Feed-Modul in einen BI-Arbeitsbereich oder ein zusammengesetztes Modul zu integrieren, um eine alternative BI-Launchpad-Startseite zu erstellen. Das StreamWork-Modul wird dem Arbeitsbereich oder dem Modul über die zweite Registerkarte (*BI-Launchpad-Module*) der Modulbibliothek hinzugefügt.

6.3.4 Crystal Reports für Enterprise

In dieser Version von SAP Crystal Reports für Enterprise sind einige neue Funktionen hinzugekommen.

- Es stehen drei neue Diagrammtypen in Crystal Reports für Enterprise zur Verfügung:
 - Schlagwortwolke – zeigt eine Wolke mit Dimensionen an
 - Treemap – Wichtigkeit der Dimension nach Größe
 - Feldgraph – stellt fünf Dimensionen gleichzeitig als Diagramm dar
- Wenn Sie für Daten in einem Bericht einen Drilldown durchführen, wird der Navigationspfad nun als Klickpfad statt als Reihe von Registerkarten angezeigt. Ein Verlauf der Drilldowns wird im Viewer gespeichert.
- Relationale Verbindungen auf SAP BusinessObjects Business Intelligence vereinfachen die Berichterstellung, Implementierung und Verwaltung. Sie erstellen die Verbindung einmal und können Sie dann für mehrere Crystal-Reports-für-Enterprise-Designer verwenden.
- Sie können nicht nur die Datenquellen der relationalen Verbindung auf der BI-Plattform verwenden, sondern auch Berichte erstellen, die die BI-Plattform umgehen, indem eine direkte Verbindung mit einer der folgenden Datenquellen hergestellt wird:
 - ODBC
 - JDBC
 - MySQL
 - OLEDB
 - DB2
 - Microsoft SQL Server
 - Microsoft Access
 - Microsoft Excel
 - Sybase
 - Teradata
- In einem Onlinekatalog stehen verschiedene Berichtsvorlagen zur Verfügung, die Sie beim Erstellen eigener Diagramme als Ausgangspunkt verwenden können. Dieser Katalog wird regelmäßig aktualisiert.
- Beim Wechsel von einer Datenquelle zu einer anderen können Sie der neuen Datenquelle nun wahlweise Felder zuordnen. Der Workflow bietet eine beschränkte automatische Zuordnung für Felder, die über eine exakte Übereinstimmung in der Datenquelle verfügen. Die verbleibenden Felder lassen sich manuell zuordnen. Sie können auch eine Platzhalterformel verwenden, um die Berichtsposition für alle Felder ohne gültige Übereinstimmung beizubehalten.
- Sie können jetzt Aktionen an Berichtsobjekte binden und Aktionen über den Bericht aufrufen. Diese Funktion wird für Berichte auf der Grundlage von BEx Querys unterstützt.
- Offline-Inhalte von SAP Crystal Reports stehen über SAP BusinessObjects Mobile für iPad zur Verfügung. Sie haben die Möglichkeit, innerhalb von SAP BusinessObjects Mobile die letzte Instanz als PDF-Dokument anzuzeigen oder die Crystal-Reports-Inhalte als PDF-Dokumente zu regenerieren.

6.3.5 Dashboards

Dashboards ist eine Datenvisualisierungssoftware, mit der Sie in Excel-Arbeitsblättern oder anderen externen Datenquellen interaktive Dashboards erstellen und aus diesen exportieren können. Diese Dashboards enthalten verschiedene Komponenten wie Diagramme, Messuhren und Drehregler, die mit Datenquellen verbunden sind.

In der 4.0-Feature-Pack-3-Version von SAP BusinessObjects Business Intelligence sind folgende Dashboards-Erweiterungen hinzugekommen:

- Neue unterstützte externe Verbindungen, einschließlich OLAP-Quellen von Drittherstellern, Verbindungen mit der BI-Plattform über BEx-Querys und Verbindungen zu WebDynpro-Anwendungen, die Ihr Modell als ein Flash Land verwenden
- Unterstützung für hierarchische Daten: Sie können jetzt hierarchische Daten an die Komponenten *"Hierarchische Tabelle"* und *"Abfrageeingabeaufforderung-Auswahlelement"* binden.
- Erweiterte Diagrammkomponenten: Für Komponenten vom Typ *Kombinationsdiagramm*, die mehrere Datenreihen anzeigen, können visuelle Warnungen aktiviert werden. Darüber hinaus wurde die Komponente *Wasserfalldiagramm* hinzugefügt.
- Addon-Komponenten können jetzt in Adobe Flex 4 entwickelt werden.

6.3.5.1 Externe Verbindungen

- Verbindungen mit OLAP-Quellen von Drittherstellern stehen jetzt zur Verfügung. Die Verbindungsherstellung mit Universen (UNIX-Dateien) auf der Plattform SAP BusinessObjects Business Intelligence erfolgt über Dashboards im Fenster *Query Builder*.
- Verbindungen mit SAP NetWeaver Business Warehouse stehen nun zur Verfügung. Die Verbindungsherstellung mit BEx-Queries in Business Warehouse erfolgt über Dashboards im Fenster *Query Builder*. Für die Konnektivität ist die Plattform SAP BusinessObjects Business Intelligence erforderlich. Ein NetWeaver-Java-BI-Server hingegen ist nicht erforderlich.
- Verbindungen mit NetWeaver Flash Islands stehen nun zur Verfügung. Betten Sie das exportierte Dashboard-Modell (SWF-Datei) als ein Flash Island in eine Web-Dynpro-Anwendung ein.

6.3.5.2 Unterstützung für hierarchische Daten

- Hierarchische Ergebnisobjekte von BEx Querys oder Universumsdateien lassen sich jetzt über Dashboards im Fenster *Query Browser* auswählen. Sie können Elemente einzeln oder nach Hierarchieebene auswählen, Abfrageeingabeaufforderungen konfigurieren und Werte für BW-Variablen festlegen, die in BEx Querys für diese Ergebnisobjekte definiert sind.
- Die Komponente *"Abfrageeingabeaufforderungs-Auswahlelement"* steht jetzt zur Verfügung. In *Abfrageeingabeaufforderungs-Auswahlelementen* können Daten in einer Hierarchie angezeigt werden. Benutzer haben die Möglichkeit, die Hierarchie zu durchsuchen, verschiedene Ebenen auf- und zuzuklappen sowie einzelne Elemente oder ganze Sätze von untergeordneten Einträgen auszuwählen.
- Die Komponente *"Hierarchische Tabelle"* steht jetzt zur Verfügung und ermöglicht Benutzern, hierarchische Abfragedaten anzuzeigen. Diese Komponente kann so konfiguriert werden, dass ein oder mehrere vom Benutzer ausgewählte Einträge in das eingebettete Arbeitsblatt oder eine Abfrageeingabeaufforderung eingefügt werden.

- Wenn das Modell eine BEx-Query-Datenquelle verwendet, kann eine Komponente vom Typ "*Hierarchische Tabelle*" auch als *Bericht-Bericht-Schnittstellen*-Sender fungieren. Benutzer können von jeder Zeile in der Tabelle aus eine Liste mit externen Ressourcen öffnen und zu einer dieser Ressourcen springen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die *Bericht-Bericht-Schnittstelle* Kontextinformationen von der Tabellenzeile an die Zielressource übergibt, sodass Benutzer Kontextinformationen zur Zeile anzeigen können.

6.3.5.3 Erweiterte Diagrammkomponenten

- In Vorgängerversionen von Dashboards standen visuelle Warnungen nur für Diagramme mit einer einzigen Datenreihe zur Verfügung. Jetzt können Warnungen für Komponenten vom Typ "*Kombinationsdiagramm*" mit mehreren Datenreihen konfiguriert werden, was Benutzer bei der Evaluierung mehrerer Kennzahlen in einem einzigen Diagramm unterstützt.
- Die Komponente *Wasserfalldiagramm* steht jetzt zur Verfügung. Dieses Diagramm ermöglicht Benutzern, den kumulativen Effekt mehrerer Änderungen an einem Anfangsdatenwert zu analysieren. Die Anfangs- und Endwerte werden als vollständige Säulen angezeigt, während die anderen Werte partielle Säulen sind, die die positive oder negative Änderung gegenüber dem Vorwert darstellen.

6.3.5.4 Entwicklung von Addons mit Adobe Flex 4

- Addon-Komponenten für Dashboards können jetzt mit Adobe Flex 4 entwickelt werden.

Hinweis

Vorhandene Addons, die mit Adobe Flex 2 entwickelt wurden, müssen auf Flex 4 aktualisiert werden, damit sie mit Dashboards 4.0 Feature Pack 3 funktionieren.

6.3.6 Datenzugriff

Der Connection Server ist die Datenzugriffssoftware, die die Verbindung zwischen einer SAP-BusinessObjects-Anwendung und einer Datenquelle verwaltet. Weitere Informationen finden Sie im *Datenzugriffshandbuch*.

6.3.6.1 Datenquellen

- In dieser Version werden neue Datenquellen unterstützt. Weitere Informationen erhalten Sie in der *Product Availability Matrix*.
- Für folgende Verbindungen stehen neue Datenzugriffstreiber zur Verfügung:
 - SAP-ERP-Systeme (SAP R/3 Release 4, mySAP ERP 2004 und SAP ERP 6) mit SAP JCo 3.x API auf allen Plattformen
 - CSV-Dateien über BusinessObjects OpenConnectivity

- Connection Server unterstützt in Paketen gespeicherte Prozeduren von Oracle.

6.3.6.2 Einzelanmeldung

SAP BusinessObjects Business Intelligence bietet nun die Authentifizierung über die Einzelanmeldung (SSO; Single Sign-On) für folgende Verbindungen:

- Oracle EBS über OCI auf allen Plattformen
- SAP-ERP-Systeme über SAP Java Connectivity (JCo) 3.x auf allen Plattformen
- SAP-HANA-Datenbank 1.0 SP3 über JDBC auf MS-Windows- und Linux-Plattformen

6.3.6.3 Leistungsüberwachung

Für SAP-HANA-Verbindungen wird über ODBC und JDBC eine umfassende Verfolgung mit CA Wily Introscope bereitgestellt.

6.3.6.4 Konnektivitätsdienste

- Connection Server implementiert einen Lastausgleichsmechanismus im Servermodus.
- Der native Konnektivitätsdienst (64 Bit) kann die HOARD-Speicherzuweisungsfunktion unter MS Windows verwenden.

6.3.6.5 Datentypen

- Die Datenzugriffstreiber unterstützen große Datentypen variabler Länge für Binärdateien und Zeichen über ODBC-, JDBC-, OCI-, CTLib-, DB2-CAE- und OLE-DB-Netzwerkschichten.

Hinweis

Diese Datentypen werden nur für Crystal-Reports-Anwendungen zusätzlich unterstützt.

- Die Datenzugriffstreiber unterstützen die Datentypen MONEY und CURRENCY, um Währungssymbole in Berichten korrekt anzuzeigen.

6.3.7 Explorer

SAP BusinessObjects Explorer ist eine Datensuchanwendung, mit der Sie schnell Antworten auf Geschäftsfragen aus Ihren Unternehmensdaten abrufen können. Sie verwenden ein intuitives Suchtool, um relevante Daten in konsistenten, aussagekräftigen Datensätzen zu finden, die als Information-Spaces bezeichnet werden. Sie

untersuchen und visualisieren die Daten mit Diagrammen, Tabellen und Graphen sowie anderen visuellen Hilfsmitteln zur Optimierung der Darstellung. Explorationsen für Information-Spaces werden als Informationsansichten gespeichert und thematisch in Ordnern strukturiert, die als "Informationsansichtssätze" bezeichnet werden. Information-Spaces und Ansichtssätze sind leicht zugänglich und können problemlos an geänderte Informationsbedürfnisse angepasst werden.

Explorationsansichten sind mit der 4.0-FP3-Version von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite eingeführt worden. Mit diesen können Sie Explorationsen für Information-Spaces speichern und strukturieren. Ebenfalls neu ist ein geographischer Analysetyp, der die direkte Visualisierung von Daten auf einer geographischen Karte ermöglicht. Die Datenanalyse wurde verbessert, da Sie nun bei bestimmten Diagrammen eine zweite Dimension in die Analyse einbeziehen können. Darüber hinaus wurde die Benutzeroberfläche verbessert und die Suchfunktion erweitert.

Die Erweiterungen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Weitere Informationen finden Sie in der *Onlinehilfe für SAP BusinessObjects Explorer*.

6.3.7.1 Explorationsansichten

- **Explorationsansicht:** Eine Explorationsansicht ist eine gespeicherte Exploration für einen Information-Space. Sie können jetzt eine oder mehrere Explorationsansichten erstellen, um zielgerichtete Analysen und Datenvisualisierungen zur Verfügung zu stellen, zu untersuchen und zu speichern. Eine Explorationsansicht basiert auf einer einzelnen Datenquelle und wird in einem Explorationsansichtssatz gespeichert.
- **Explorationsansichtssatz:** Explorationsansichten werden in einem Explorationsansichtssatz gespeichert und angeordnet. Sie erstellen Explorationsansichtssätze praktisch als Container, um mehrere Explorationsansichten thematisch zu gruppieren. Die in einem Explorationsansichtssatz enthaltenen Explorationsansichten können auf dieselben oder unterschiedliche Datenquellen zugreifen. Der Zugriff auf Explorationsansichtssätze erfolgt wie bei Information-Spaces über die Explorer-Startseite.
- **Ansichtselement:** Ein visuelles Objekt, das die Anordnung von Daten in einer Explorationsansicht ermöglicht. Innerhalb der Explorationsansichten können Sie Tabellen und Diagramme anpassen und die visuelle Analyse von Daten optimieren.

6.3.7.2 Darstellung von Daten in geographischen Karten

- **Analysetyp "Geographie":** Mit dem neuen Analysetyp "Geographie" können Daten direkt auf einer entsprechenden geographischen Karte dargestellt werden. Beispielsweise können Sie nun Unterschiede in Bezug auf regionale Umsätze für Länder in Europa direkt auf einer geographischen Europakarte anzeigen. Dies steht für Geographiedimensionen aus Universen oder Excel-Datenquellen zur Verfügung, für die der Typ "Geographie" definiert ist.

6.3.7.3 Sucherweiterungen

- **Suchergebnisse:** Rangfolgeergebnisse für Suchabfragen wurden verbessert.
- **Neue Funktion "Meinten Sie?":** Sie erhalten Rechtschreibvorschläge für Ihre Suchabfragen. Explorer schlägt auf der Grundlage von Universums-Datenquellen für die ursprüngliche Abfrage für alle Metadaten und

Information-Space-Daten Rechtschreibkorrekturen vor und führt in bestimmten Fällen alternative Abfragen mit Rechtschreibkorrekturen aus. Diese Funktion unterstützt derzeit jedoch keine HANA- und BIA-Daten (Business Intelligence Accelerator).

6.3.7.4 Analyse mit zweiter Dimension

Sie können jetzt den folgenden Diagrammtypen eine zweite Dimension hinzufügen:

- Trendliniendiagramm
- Balkendiagramm

Indem Sie einem Diagramm eine zweite Dimension hinzufügen, können Sie eine zweite Analyseachse für die Daten innerhalb desselben Diagramms darstellen. Kennzahlen lassen sich wie bei Verwendung einer einzigen Dimension weiterhin hinzufügen und ändern. Die Vorgänge spiegeln sich in beiden Dimensionen wider.

6.3.7.5 Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit

- Verbesserte Startseite: Auf der Startseite werden nun Information-Spaces und die neuen Explorationsansichtssätze aufgelistet, die zur Analyse zur Verfügung stehen. Ein neues Eigenschaftfenster ermöglicht eine intuitivere Anzeige von Eigenschaften für Information-Spaces, Ansichtssätze, Facetten und Kennzahlen.
- Verbessertes "Spaces verwalten": Der Registerkarte "Objekte" wurde ein Eigenschaftenblatt hinzugefügt, in dem Details zu ausgewählten Facetten und Kennzahlen angezeigt werden.
- Analysetypen: Der neue Analysetyp "Geographie" wurde für die Darstellung von Daten in Form von geographischen Karten eingeführt. Außerdem sind neue und verbesserte Linien- und Balkendiagramme hinzugekommen.

6.3.8 Information-Design-Tool

Das Information-Design-Tool ist die Entwurfsumgebung von SAP BusinessObjects zum Erstellen und Veröffentlichen von neuen SAP BusinessObjects-Universen und -Verbindungen. SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 FP3 bietet jetzt Unterstützung für neue Datenquellen und erweiterte Information-Design-Tool-Funktionen. Die Erweiterungen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Ausführlichere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Information-Design-Tool*.

6.3.8.1 Neue Datenquellen für Universen

- Unterstützung für Universen in relationalen SAP-ERP-Verbindungen: InfoSets, SAP-Querys und ABAP-Funktionen in der Datenquelle werden als Tabellen im Information-Design-Tool zur Verfügung gestellt. Für die Zuweisung von ABAP-Funktionseingabeparametern werden Eingabespalten erstellt. Sie können eine für mehrere Quellen geeignete Datengrundlage erstellen, um die Unterstützung von Joins zwischen Tabellen zu

nutzen. Sie können eine für eine einzige Quelle ausgelegte Datengrundlage für Anwendungen erstellen, für die ein lokal veröffentlichtes Universum erforderlich ist.

- Unterstützung für Essbase-OLAP-Verbindungen: Objekte der Business-Schicht werden automatisch auf Basis der Objekte im Essbase-Cube generiert. Das resultierende Universum unterstützt benutzerdefinierte Attribute, Hierarchien, Attributhierarchien sowie Ersatzvariablen und bietet Flexibilität beim Definieren der Kennzahlen.
- Unterstützung für auf eine Quelle ausgelegte relationale Universen in Apache-Hadoop-HIVE-Verbindungen. Diese Universen können SAP Crystal Reports für Enterprise, SAP BusinessObjects Explorer, SAP BusinessObjects Dashboard Design und SAP BusinessObjects Web Intelligence abgefragt werden.

6.3.8.2 Objektdefinitionserweiterungen

- Benutzerattribute: Mithilfe der Funktion "@Variable" können Sie Benutzerattribute, die in der Benutzerattributverwaltung der Central Management Console (CMC) definiert wurden, in den folgenden Definitionen verwenden:
 - SQL- oder MDX-Definitionen für Datengrundlagen oder Objekte der Business-Schicht
 - Filterdefinitionen im Abfrageeditor
 - Filterdefinitionen in Daten- und Business-Sicherheitsprofilen, die dynamische und generische Sicherheitsbedingungen ermöglichen
- Filter für Abfrageeditor: Die Funktion "@Variable" kann jetzt in Filterdefinitionen verwendet werden.
- Bearbeitung von Eingabespalten: Eine Eingabespalte in einer Datengrundlagentabelle wird in der Datenquelle einem Parameter zugeordnet, der einen Wert erwartet. Sie können Eingabespalten in der Datengrundlage bearbeiten und entweder Werte eingeben oder Spalten einem Parameter zuordnen, der dem Benutzer als Eingabeaufforderung zur Abfragelaufzeit angezeigt wird.
- Namensbegrenzung: Wenn eine Abfrage an die Datenbank gesendet wird, begrenzt die Anwendung in Abhängigkeit von den Anforderungen der Datenquelle die Tabellen- und Spaltennamen, Qualifizierer und Eigentümer. Die Anforderungen für begrenzte Namen werden mit den Eigenschaften der Datengrundlagentabelle gespeichert und in der Datengrundlage angezeigt. Bei Tabellen mit einer einzigen Quelle können Sie die Standardbegrenzung überschreiben.

6.3.8.3 Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit

- Elementauswahl: Wenn Sie im Abfrageeditor Abfragen für eine OLAP-Quelle erstellen, können Sie implizit alle Hierarchieelemente bis zu einer benannten Ebene oder einer gegebenen Anzahl von Ebenen ab der Stammebene auswählen.
- Suche nach Datengrundlagentabellen: Im Verbindungsbereich in der Datengrundlage können Sie nach Tabellennamen suchen, um eine gefilterte Liste von Tabellen zu erstellen. Sie können Tabellen aus der gefilterten Liste in die Datengrundlage einfügen.
- Filtern von Verbindungen nach Tabellentyp: Einige Verbindungen haben verschiedene Tabellentypen (z.B. in einer Verbindung von SAP HANA sind mehrere Tabellentypen, u. a. auch Analysesicht und Berechnungssicht, möglich). Sie können beim Durchsuchen einer Verbindung in der Datengrundlage Tabellentypen auswählen, um die angezeigte Liste der Tabellen zu filtern.
- Spickzettel: Wenn Sie das Information-Design-Tool noch nicht kennen, können Sie einen Spickzettel zum Erstellen eines relationalen Universums zu Hilfe nehmen. Auf dem Spickzettel sind die auszuführenden Schritte beschrieben und Links zu den jeweiligen Anwendungsassistenten und zusätzlicher Hilfe enthalten.

- Online-Lernprogramme: Ein neuer Befehl im Menü "Hilfe" stellt Links zu den offiziellen Produktlernprogrammen für das Information-Design-Tool im SAP Community Network bereit.

6.3.8.4 Sicherheitsrelevante Erweiterungen

- Zur Aufrechterhaltung der Geheimhaltung bleiben einige vertrauliche Parameter von gesicherten Verbindungen (beispielsweise Benutzername und Kennwort) im Repository gespeichert. Standardmäßig werden Abfragen für gesicherte Verbindungen über den Server mithilfe der Server-Middleware ausgeführt. Eine Einstellung im Information-Design-Tool ermöglicht Ihnen, den lokalen Middleware-Treiber zu verwenden, sofern Ihnen das entsprechende Verbindungsrecht in der Central Management Console gewährt wurde.

6.3.9 Universe-Design-Tool

Das BusinessObjects-Universe-Design-Tool ist ein Softwaretool, mit dem Universen für Web-Intelligence-Benutzer erstellt werden können.

In der Version 4.0 FP3 von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite wurden folgende Universe-Design-Tool-Erweiterungen eingeführt:

- Sicherheit: Verbindungsobjekte verfügen über ein zusätzliches, vom Administrator definiertes Sicherheitsrecht mit der Bezeichnung "Verbindung lokal herunterladen". Der Administrator definiert die zur Verbindung gehörenden Sicherheitseinstellungen. Beispielsweise kann festgelegt werden, wer die Verbindungsinformationen lokal herunterladen darf.

6.3.10 Web Intelligence

Web Intelligence ist ein Tool zur Erstellung und Veröffentlichung von Berichten mithilfe von Abfragen. Sie können Berichte basierend auf zu analysierenden Daten erstellen und bearbeiten oder bereits vorhandene Dokumente öffnen. Abhängig von Ihrer Lizenz und Ihren Sicherheitsrechten können Sie dann die Daten in den Berichten analysieren, indem Sie beispielsweise einen Drilldown durchführen, um weitere Details anzuzeigen, Daten aus unterschiedlichen Datenquellen zusammenführen, Daten in Diagrammen anzeigen oder Formeln hinzufügen.

Sie können die Java- oder die HTML-Schnittstelle von SAP BusinessObjects Web Intelligence verwenden, um interaktive Analysen über das BI-Launchpad auszuführen. Welche Schnittstelle gestartet wird, richtet sich nach den Einstellungen in BI-Launchpad.

Sie können auch mit dem Web-Intelligence-Rich-Client interaktive Analysen durchführen. Dank dem Web-Intelligence-Rich-Client können Sie lokal und ohne Verbindung zu einem Repository arbeiten. Weitere Informationen entnehmen Sie dem *Benutzerhandbuch für den Web-Intelligence-Rich-Client von SAP BusinessObjects*.

Mit der Version 4.0 FP3 von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite sind die auf den folgenden Seiten beschriebenen Erweiterungen zu Web Intelligence hinzugekommen.

Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Web Intelligence* und im *Benutzerhandbuch für den Web-Intelligence-Rich-Client von SAP BusinessObjects*.

6.3.10.1 Sicherheit

Neue Sicherheitseinstellung für lokale Verbindungen

Verbindungsobjekte verfügen über ein zusätzliches, vom Administrator definiertes Sicherheitsrecht namens "Verbindung lokal herunterladen". Der Administrator muss die mit der Verbindung verknüpfte Sicherheit definieren. Beispielsweise muss definiert werden, wer vertrauliche Verbindungsinformationen lokal herunterladen darf. Beim Öffnen eines .wid-Dokuments von Business Intelligence 4.0.x muss die Verbindung im neuen Business Intelligence 4.0 FP3 geöffnet und gespeichert werden, um das neue gesicherte Format zu aktivieren.

Sichere Option "Beim Öffnen regenerieren"

Die Option "Beim Öffnen regenerieren" ist von zwei CMS-Einstellungen abhängig (dokument- und benutzerbezogene Sicherheitseinstellungen): Aktivieren Sie die Sicherheitsberechtigung "Automatische Regenerierung beim Öffnen für alle Dokumente deaktivieren" in den CMC-/Anwendungs-/Webl-Eigenschaften und "Automatische Regenerierung beim Öffnen für alle Dokumente deaktivieren" in den CMC-/Anwendungs-/Benutzer-Sicherheitseinstellungen.

6.3.10.2 Rich-Client

Funktion "Schnellstart"

Der Web-Intelligence-Rich-Client verfügt nun über eine [Schnellstart](#)-Funktion, die zur Verfügung gestellt wird, wenn Sie ein .wid-Dokument zum ersten Mal öffnen und schließen. Die Schaltfläche [Schnellstart](#) wird in der unteren rechten Ecke des Hauptfensters angezeigt.

Verbesserungen des Abfrageeditors

Der [Abfrageeditor](#) und die [Elementauswahl](#) für den Web-Intelligence-Rich-Client wurden verbessert. Der Web-Intelligence-Rich-Client verfügt jetzt über dieselbe Funktionalität wie Web Intelligence:

- Skalierungsfaktorinformationen von BEx Querys sind jetzt in Kennzahlenamen enthalten. Der Skalierungsfaktor wird außerdem als Kennzahlattribut angezeigt.
- Der Abfrageeditor gibt darüber Aufschluss, welche Hierarchie in einer BEx Query aktiviert ist.
- BEx-Bedingungen werden nicht unterstützt.
- Der technische Name wird in Berichten angezeigt.
- Wenn eine Standardhierarchie vorhanden ist, sind andere Hierarchien im Abfrageeditor nicht sichtbar.
- Eine Eingabeaufforderung für die Elementauswahl steht im Abfrageeditor zur Verfügung.
- Sie können implizit alle Hierarchieelemente bis zu einer angegebenen Tiefe auswählen.
- Elemente lassen sich auf Basis der Ebene auswählen.

6.3.10.3 Abfragen

In Abfragen können Sie Eingabesteuerelemente aus hierarchischen Objekten mit BICS- oder UNX-Verbindungen definieren.

Definition von Eingabesteuerelementen aus hierarchischen Objekten

In Berichten können Eingabesteuerelemente Daten verwalten, die aus hierarchischen Objekten stammen.

Verwendung von Eingabeaufforderungen für BW-Abfragen

Der Abfrageeditor kann jetzt BW-Abfragen verwenden, die Eingabeaufforderungen enthalten.

Ändern der Abfragequelle von .unv in BICS

Wenn es sich bei der Quelle einer Abfrage um ein Universum (.unv-Datei) handelt, können Sie diese in eine BICS-Quelle ändern. In der neuen Quelle müssen die Objekte ihrem jeweiligen Objekttyp neu zugeordnet werden.

Bekannte Beschränkungen

Die auf Ebenen basierende Elementauswahl ist für Merkmale mit einer Hierarchievariablen nicht verfügbar.

Das Verhalten von Eingabeaufforderungen für die Elementauswahl entspricht nicht dem Verhalten einer Hierarchieknotenvariable: Wenn der Benutzer einen Knoten auswählt, werden die Elemente des Knotens automatisch ausgewählt.

Weitere Informationen zu Beschränkungen finden Sie in der Benutzerdokumentation.

6.3.10.4 Erstellen von Diagrammen

Begriffsharmonisierung bei Diagrammen und Grafiken

Bestimmte Begriffe in Zusammenhang mit Diagrammen und Grafiken wurden an Begriffe der Crystal-Reports-Benutzeroberfläche angepasst.

Wasserfalldiagramme

Wasserfalldiagramme (auch Brückendiagramm genannt) können zur Anzeige vertikaler Balken verwendet werden.

Hierarchische Navigation

Die hierarchische Navigation steht nun in Diagrammen zur Verfügung.

Farbsynchronisierung

Die Farbsynchronisierung (oder Farbzuoordnung) ist über die Toolbox verfügbar.

Diagrammbereich-Formatierung (nur Java)

Diagrammbereiche können über die Toolbox formatiert werden (nur Java)

Berichtsausgabe (als Text speichern)

Sie können Berichte im .txt-Format speichern.

Bekannte Beschränkungen

Keine benutzerdefinierten Paletten, ausschließlich Unternehmenspalette in der Konfigurationsdatei. Weitere Informationen finden Sie in der Benutzerdokumentation.

Hierarchische Navigation: Im automatischen CVOM-Layout werden die Achsenbeschriftungen der niedrigeren Ebenen möglicherweise ausgeblendet; es werden nur die Datenbalken generiert.

Es ist nur eine Kennzahl zulässig.

Die Lokalisierung wird in Diagrammen nicht unterstützt.

Die Datenreihentransparenz wird in Web Intelligence nicht zur Verfügung gestellt.

Keine Freigabe zwischen Diagrammobjekten/keine Formatübertragung.

Das Feedback zu einer ausgewählten Diagramminstanz ist nur im Web-Intelligence-Rich-Client und im Applet verfügbar.

Rich Internet Application (DHTML): Kein Feedback zur Datenreihenauswahl, Formatierung von Diagrammbereichen mit der Toolbox.

Berichtsausgabebeschränkung: Einige Schriftart-Format-Kombinationen werden nicht unterstützt (z. B. Arabic +Italic).

6.3.10.5 Berichte

CSS-Formatvorlage zur Berichtsformatierung

Die CSS-Formatvorlagen werden zur einfachen Formatierung Ihrer Berichte bereitgestellt. Die Datei `WebIDefaultStyleSheet.css` enthält diese Formatvorlagen. In einer Standardinstallation befindet sie sich unter `C:\Programme (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\images`. Diese CSS-Datei ersetzt und erweitert die Datei `defaultconfig.xml`. Mit den Werten aus dieser .css-Datei werden die Standardwerte von Formatierungseigenschaften aller Berichtselemente (mit Ausnahme von Diagrammen) formatiert.

Der Dokumentstandardstil (eingebettetes CSS) kann mit einem Applet geändert werden.

Definition der Auflösung (dpi) beim Berichtsexport

Wenn Sie einen Bericht exportieren, können Sie die Auflösung auswählen (DPI), sodass die generierte Datei kleiner wird. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn ein Bericht mehrere Diagramme enthält.

Eingabesteuerelemente

Eingabesteuerelemente können für hierarchische Objekte verwendet werden.

6.3.10.6 Verknüpfen mit anderen Dokumenten

Sie können nun die folgenden Dokumenttypen verknüpfen: Zieldokumente, die auf BEx Querys verweisen; .unx-Universen oder .unv-Universen, die Eingabeaufforderungen enthalten, in denen die Indexsensitivität verwendet wird. Im Dialogfeld "Hyperlink erstellen" müssen zusätzliche Parameter eingestellt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Benutzerdokumentation.

6.3.10.7 Neue Funktionen des Rechners

Attribute können zusammengeführt werden, wodurch die Synchronisierung über ein Schlüsselattribut ermöglicht wird.

Sie können auswählen, dass Zeilen aus-/eingebledet werden, wenn die Kennzahlwerte gleich 0 sind (entspricht 0-BEx-Unterdrückung).

6.3.10.8 Datenprovider-Server

Neue Funktionen in SAP NetWeaver BI (BW)

Skalierungsfaktor: Der Wert des Skalierungsfaktors wird als Kennzahlattribut angezeigt.

In der Gliederung steht die Hierarchieanzeige zur Verfügung.

Es ist eine Hierarchievariable vorhanden: Aus dem Abfrageeditor können auch andere Hierarchien als die Standardhierarchie entfernt werden.

Wenn die Hierarchieknotenvariable vorhanden ist, ist die Elementauswahl deaktiviert, um Dateninkonsistenzen zu vermeiden.

Neues Symbol für die Hierarchie, das in der zugrunde liegenden BEx Query aktiv ist.

Es besteht die Möglichkeit, die Elementauswahl auf Ebenen zu basieren.


Es besteht die Möglichkeit einer impliziten Elementauswahl aus einem Knoten bis hin zu einer vorgegebenen Tiefe.

Es können Eingabeaufforderungen für die Elementauswahl ausgeführt werden.

Sie können Schlüssel- und Namensattributen den Namen des übergeordneten Elements voranstellen.


7 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP4

7.1 Unterstützte Plattformen (4.0 SP4)

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 

Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das *Suchfeld* ein, um nach dem Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP4 zu suchen: **SBOP BI Plattform 4.0.**

Die "Supported Platforms"-Dokumente für das SAP BusinessObjects-Portfolio sind außerdem verfügbar unter: <https://support.sap.com/home.html> 

7.2 Anwendungserweiterungen (4.0 SP4)

Einige der funktionalen Anwendungserweiterungen von SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite sind in diesem Support Package enthalten.

BEx Querys in Crystal Reports, Dashboards und Web Intelligence

Vor SP4 wurde das transiente BI-Consumer-Services-Universum (BICS-Universum), über das Verbindungen mit BEx Querys auf einem BW-System hergestellt wurden, unabhängig von der zu regenerierende BI-Abfrage erstellt. Infolgedessen wurden alle Metadaten geladen, die zur BEx Query gehörten, obwohl diese Metadaten zum Regenerieren des Berichts nicht benötigt wurden. Dies hat die Leistung beeinträchtigt und fiel besonders dann ins Gewicht, wenn eine große Anzahl von Merkmalen, Kennzahlen und Hierarchien in der BEx Query enthalten waren.


Seit SAP BusinessObjects BI 4.0 SP4 wird die BI-Abfrage analysiert, um genau zu bestimmen, welche Metadaten für die Regenerierung des Berichts benötigt werden. Im BW-System werden dann nur die erforderlichen Metadaten abgefragt. Damit wird die Anzahl der RFC-Aufrufe, der Umfang der vom BW-System zurückgegebenen Metadaten und der Zeitaufwand zur Regenerierung der Abfrage deutlich reduziert.

Man spricht hier von einem schlanken Universum, da alle überflüssigen Objekte weggelassen, die Abfragen optimiert werden und damit die Regenerierungsleistung verbessert wird. Diese Erweiterung hat keine Änderungen an der Benutzeroberfläche nach sich gezogen, sodass der Workflow von Benutzern unverändert bleibt. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass diese Änderung nur die Regenerierung von Dokumenten betrifft und keine Auswirkung auf die Leistung während des Erstellungsprozesses hat.

Hinweis

SAP empfiehlt, dass Sie BEx Querys genau auf Ihre Berichtsanforderungen zuschneiden und so erstellen, dass diese Daten für mehrere, ähnliche Berichte liefern. Die Erstellung großer, allumfassender BEx Querys, die mehrere Berichtsanforderungen abdecken, ist nicht ratsam, da sich dadurch der Aufwand für den Berichtsentswurf und die Regenerierungsdauer erhöhen.

Hinweis

Wenn Sie Hilfe beim Entwurf von BEx Querys für Ihre Berichtsanforderungen oder Unterstützung bei der Skalierung Ihrer BI-Plattform-Umgebung benötigen, empfiehlt sich die Einbindung eines Beraters. Weitere Informationen finden Sie im SAP-Hinweis [83020](#) .

Web Intelligence

- Mit der neuen Funktion [Zuletzt ausgewählte Eingabeaufforderungswerte bereinigen](#) können bei der Regenerierung einer Abfrage, die eine Eingabeaufforderung enthält, die letzten verwendeten Eingabeaufforderungswerte gelöscht werden, sodass dem Benutzer der Standardwert (falls vorhanden) angezeigt wird. Ist die Funktion nicht ausgewählt, werden dem Benutzer die zuletzt für die Eingabeaufforderung verwendeten Werte angezeigt, er kann jedoch (je nach Rechten) andere zulässige Werte auswählen.
- Die neue Dokumenteigenschaft [Eingabeaufforderungen zusammenführen \(BEx-Variablen\)](#) ermöglicht Ihnen, BEx-Variablen mit demselben technischen Namen zusammenzuführen und deren (eventuell bereits erfolgte) Zusammenführung wieder aufzuheben.

Analysis, Edition für OLAP

- Hierarchien und Eingabeaufforderungen werden jetzt für SAP-HANA-Datenquellen unterstützt.
- Sie können Verbindungen mit Datenquellen aus Microsoft SQL Server 2012 Analysis Services herstellen.
- Zur Verbesserung der Leistung werden nun einige Vorgänge, die in Vorgängerversionen von Analysis, Edition für OLAP, abgewickelt wurden, an den OLAP-Server delegiert. Hierzu gehören:
 - Aufklappen und Zuklappen von übergeordneten Elementen
 - Herausfiltern von Nullwerten

Da diese Vorgänge auf dem OLAP-Server bearbeitet werden, kann Analysis Daten in kleineren Mengen abrufen und anzeigen, wodurch die Leistung, Reaktionsschnelligkeit und Verwendbarkeit des Produkts verbessert wird. Infolge dieser Änderung ist es möglich, einige Analysen so zu filtern, dass nur Nullwerte entfernt werden. Asymmetrische Drill-Vorgänge lassen sich aufgrund der Änderung nicht mehr für verschachtelte Hierarchien ausführen.

Information-Design-Tool

- Die neue Funktion `<@Execute>` bietet mehr Optionen zur Angabe des SQL-Abfrageskripts. Mit der Funktion `<@Execute>` können Sie eine vorläufige Abfrage definieren, die eine Werteliste in einem SELECT-Prädikat zur Aufnahme in der Hauptabfrage bereitstellt.
- Die neue Systemvariable `<DOCID>` ruft den Dokumentbezeichner mithilfe von `<@Variable>` ab.

8 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP5

8.1 Unterstützte Plattformen (4.0 SP5)

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>

Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das *Suchfeld* ein, um nach dem Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP5 zu suchen: **SBOP BI Platform 4.0**.

Die "Supported Platforms"-Dokumente für das SAP BusinessObjects-Portfolio sind außerdem verfügbar unter: <https://support.sap.com/home.html>

8.2 Erweiterungen der BI-Suite (4.0 SP5)

Die Business-Intelligence-Suite wurde in dieser Version um Folgendes erweitert:

Neue Position des Windows-Verknüpfungsmenüs

Das Windows-Kontextmenü mit der SAP-BusinessObjects-Business-Intelligence-Software hat sich geändert. Die neuen Verknüpfungen befinden sich unter dem Root-Knoten ► *Start* ► *Alle Programme* ► *SAP Business Intelligence*.

Hinzufügen oder Entfernen von Sprachen während einer modifizierten Installation

Sie können jetzt Sprachen hinzufügen oder entfernen, indem Sie die Installation des SAP-BusinessObjects-BI-Produkts ändern. Sie müssen das Produkt nicht mehr entfernen und neu installieren, um neue Sprachen auszuwählen. Diese Änderung gilt für alle Installationsprogramme des SAP-BusinessObjects-BI-Produkts, darunter für folgende Komponenten:

- SAP-BusinessObjects-Business-Intelligence-Server
- SAP-BusinessObjects-Business-Intelligence-Clienttools

- SAP BusinessObjects Dashboards
- SAP BusinessObjects Explorer
- Integrationsoption für Microsoft-Office-SharePoint-Software von SAP BusinessObjects
- SAP BusinessObjects Live Office
- SAP Crystal Reports für Enterprise
- SAP Crystal Reports 2011
- SAP Crystal Reports Viewer 2011

So fügen Sie eine Sprache hinzu bzw. entfernen diese:

- Gehen Sie bei neuen Versionen von Windows (wie Windows Server 2008) zu ► **Start** ► **Systemsteuerung** ► **Programme und Funktionen** ►, wählen Sie das Produkt aus, und klicken Sie auf "Deinstallieren/Ändern". Wählen Sie die Option "Ändern" aus, und fügen Sie im Fenster **Sprachpakete auswählen** Sprachen hinzu, bzw. entfernen Sie sie dort.
- Gehen Sie bei älteren Versionen von Windows (wie Windows Server 2003) zu ► **Start** ► **Systemsteuerung** ► **Software** ►, wählen Sie das Produkt aus, und klicken Sie auf "Ändern". Wählen Sie die Option **Ändern** aus, und fügen Sie im Fenster **Sprachpakete auswählen** Sprachen hinzu, bzw. entfernen Sie sie dort.
- Führen Sie unter UNIX (Installationen des BI-Plattform-Servers) das Programm `modifyOrRemoveProducts.sh` aus, wählen Sie das Produkt und dann die Option **Ändern** aus, und fügen Sie im Fenster **Sprachpakete auswählen** Sprachen hinzu, bzw. entfernen Sie sie dort.

SAP BusinessObjects Business Intelligence, SAP Crystal Reports 2011 und das Installationsanpassungstool

Der neue `baselinePath`-Parameter ersetzt den `baselinePackages`-Parameter zur Anpassung des Patch- oder Support-Package-Installationsprogramms.

Einzelheiten zum neuen Verhalten und Beispiele finden Sie im *Handbuch für die Anpassung von SAP BusinessObjects durch OEMs*.

8.3 Erweiterungen der BI-Plattform (4.0 SP5)

Die Business-Intelligence-Plattform wurde in dieser Version um Folgendes erweitert:

Information-Design-Tool

Die Funktion zum Konvertieren in eine Kennzahl wurde erweitert.

In der Business-Schicht wird durch den Befehl *In Kennzahl mit Aggregationsfunktion konvertieren* auch die entsprechende Projektionsfunktion eingestellt.

Datenzugriff

Die folgenden neuen Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Neuer Parameter <code>Temp Data Dir</code> in der Datei <code>cs.cfg</code> .	Mithilfe dieses Parameters geben der CSV-OpenDriver und der SAP-ERP-Treiber den Verzeichnispfad für temporäre Daten an, die auf Festplatte geschrieben werden.
Neuer Parameter <code>String Max Length</code> in der Datei <code>jco.sbo</code> .	Dieser Parameter wird vom SAP-ERP-Treiber verwendet. Er gibt die maximale Zeichenfolgenlänge von Tabellenspalten an, die ABAP-Funktionsparametern zugeordnet sind, deren Wertelänge gleich Null ist.

SDK der semantischen Schicht

Folgende neue Funktionen und Erweiterungen sind in SP5 enthalten:

- Globale API-Umgestaltung
- Wichtigste neue Funktionalität: Bearbeitung von Datengrundlagen und Business-Schichten
- Neue Beispiele

Weitere Informationen finden Sie im *Semantic Layer Java SDK Developer Guide*.

RESTful-Webdienste-SDK

- Der RESTful-Webdienst des CMC WACS (Web Application Container Server) bietet nun Unterstützung für die Ressourcenfreigabe-Konfiguration über Ursprungs-URLs hinweg. Die neue Einstellung *Ursprungs-URLs zulassen* ermöglicht die Auflistung von Domänen, auf die der Zugriff möglich ist, und von Zeitüberschreitungswerten.
- Befehlszeilenparameter unterstützen nun das Hinzufügen akzeptabler Methoden und Header.
- Die Unterstützung für das JSON-Format wurde erweitert.
- Die Dokumentation für den RESTful-Webdienst enthält nun eine Liste der Fehlermeldungen der RWS-Klasse.

.NET SDK der BI-Plattform

Die neue Klasse `CrystalDecisions.Enterprise.SecurityInfo2` ermöglicht Ihnen, Benutzern und Benutzergruppen Rollen, Rechte und Beschränkungen für Objekte zuzuweisen. Einzelheiten zu dieser neuen .NET-API finden Sie in der *Business Intelligence platform .NET API Reference*.

8.4 Erweiterungen von BI-Anwendungen (4.0 SP5)

In diesem Support Package wurden einige Funktionen von Anwendungen der SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite erweitert.

SAP BusinessObjects Analysis, Edition für OLAP

Unterstützung für Teradata-OLAP-Datenquellen – Analysis unterstützt unter Verwendung der XMLA-Schnittstelle von Teradata nun Teradata Database 13.0, 13.10 und 14.0.

Manuelle Eingaben für Eingaberaufforderungen von Hierarchieknoten – Im Dialogfeld "Eingabeaufforderungen" für eine SAP-BW-Datenquelle können Werte für Eingabeaufforderungen von Hierarchieknoten manuell eingegeben werden.

SAP BusinessObjects Dashboards

In dieser Version sind folgende Erweiterungen hinzugekommen:

- Kompatibilität mit mobilen Geräten – Dashboards können jetzt auf mobilen Geräten wie dem iPad angezeigt werden. Aufgrund des kleineren Bildschirms und der fehlenden Mouseover-Funktionalität werden bestimmte Komponenten und Dashboard-Funktionen auf mobilen Geräten nicht unterstützt.
- Suchvorgänge in der Objektliste – Komponenten können nach Typ oder Namen in der Objektliste durchsucht werden.
- Filterung im Browser "Komponenten" – Die Liste des Browsers "Komponenten" kann so gefiltert werden, dass nur Komponente angezeigt werden, die auf mobilen Geräten unterstützt werden.
- Vorschaumodi für mobile Geräte – Die Funktion [Vorschau](#) wurde um zwei neue Optionen erweitert, um Dashboards so anzuzeigen, wie sie auf einem mobilen Gerät dargestellt würden: [Fenstergröße](#) und [Originalgröße](#).

SAP BusinessObjects Explorer

In dieser Version sind folgende Erweiterungen hinzugekommen:

- Ändern der Datenquelle – Sie können die Datenquelle für einen Information-Space ändern. So kann der Information-Space mit einer anderen Datenquelle verbunden werden, wenn das Original verschoben, geändert oder gelöscht wurde. Bei den Datenquellen, die geändert werden können, handelt es sich um BWA, Hana und Universen (.UNX).
- Neuer Fensterbereich unter "Einstellungen" – Über einen neuen Knoten unter "Einstellungen" in [Spaces verwalten](#) wird ein Fensterbereich geöffnet, in dem Sie angeben können, wie Facetten in einem Information-Space anzuzeigen sind. In diesem Fensterbereich befindet sich nun die Anzeigereihenfolge von Facetten sowie eine neue Option namens [Blenden Sie den Facettenbereich beim Öffnen dieses Information-Space aus](#). Damit können Sie Facetten anzeigen, wenn diese für eine Exploration benötigt werden. Weitere Informationen finden Sie im nächsten Punkt dieser Liste.

- Neuer Facettenfilter – Mithilfe der neuen Einstellungsoption *Blenden Sie den Facettenbereich beim Öffnen dieses Information-Space aus* können Benutzer die verfügbaren Facetten filtern, um nur die für eine Exploration benötigten Facetten anzuzeigen. Bei Auswahl dieser Option wird der Facettenbereich beim Öffnen eines Information-Space nicht angezeigt. Wenn Sie auf den Pfeil klicken, der stattdessen angezeigt wird, erscheint eine Facettenliste, aus der Sie die für die Exploration benötigten Facetten auswählen können. Damit lassen sich Information-Spaces, die viele Facetten enthalten, schneller öffnen.
- Aktualisierte Administratordokumentation – Im Explorer-Administratorhandbuch wird die Konfiguration der Einzelanmeldung nun ausführlicher dokumentiert. Ein neuer Abschnitt zur SAP-Einzelanmeldung ist ebenfalls enthalten. Außerdem können Sie diesem Handbuch Informationen zum Erstellen neuer angepasster Geografie-Repositorys entnehmen. Diese ermöglichen Ihnen, den für Geografiedimensionen verfügbaren Standortwerten sowohl neue Städte als auch neue Städtealiasnamen hinzuzufügen.

SAP BusinessObjects Web Intelligence

In dieser Version von Web Intelligence und dem Web-Intelligence-Rich-Client sind folgende Funktionserweiterungen enthalten:

- Unterstützung für BW-Hierarchieversionen – Die Hierarchieversion, die zum Zeitpunkt der Erstellung verwendet wurde, wird in der Hierarchie und in den Berichten angezeigt.
- *Erweitern bis Ebene* (Der Administrator legt die Ebene fest, bis zu der Daten aus BEx Querys abgerufen werden.)
- Ebenen wird nun deren relative Ebene in der Hierarchie (1, 2, 3 usw.) vorangestellt.
- Die Abfragenentfernung ist für BEx Querys im Eigenschaftenfenster standardmäßig aktiviert.
- Zeilenumbrüche sind jetzt auch für Kreisdiagramme verfügbar.

Wenn in Web Intelligence Hierarchien aus SAP NetWeaver BW angezeigt werden, wird die Version der Hierarchie ebenfalls angezeigt (BW-Datensatzversionen von Hierarchien, wenn diese in BW geändert wurden).

Web-Intelligence-RESTful-Webdienste-SDK

Beim Web-Intelligence-RESTful-Webdienste-SDK handelt es sich um eine API für folgende Aufgaben:

- Anpassen von Web-Intelligence-Dokumenten und -Berichten
- Abrufen von Daten aus dem Datenprovider
- Abrufen einer Liste der verfügbaren Universen und von Details zu Universen
- Zeitgesteuertes Verarbeiten von Dokumenten

Hinweis

Sie kann nicht zum Bearbeiten/Erstellen von SAP-Web-Intelligence-Dokumenten verwendet werden.

Das Web-Intelligence-RESTful-Webdienste-SDK setzt auf der RESTful-Webdienste-API der BI-Plattform auf, um Sitzungsverwaltung und Repository-Zugriff bereitzustellen.

SAP Crystal Reports für Enterprise und SAP Crystal Reports 2011

Erweiterungen für SAP NetWeaver BW – Zu Crystal Reports für Enterprise sind einige Verbesserungen in Bezug auf BW hinzugekommen:

- Ebenenauswahl im Abfrageeditor für mehrsprachige Umgebungen
- Verbesserte Unterstützung für Hierarchieversionen

Verfügbarkeit für mobile Geräte – Interaktiver Crystal-Reports-Inhalt steht jetzt in SAP BusinessObjects Mobile BI 4.4.0 zur Verfügung.

Informationen zu interaktivem Crystal-Reports-Inhalt in Mobile BI finden Sie im *SAP BusinessObjects Mobile for iOS 4.4.0 User Guide*.

Erweiterte Administrationsfunktionen – Die Einstellung *SmartView* in der Central Management Console ermöglicht Administratoren, das Anzeigeverhalten für Berichte in BI-Launchpad so zu ändern, dass statt der Anzeige der letzten Instanz eines Berichts eine Regenerierung des Berichtsinhalts vorgenommen wird.

1. Klicken Sie in der Central Management Console auf *Anwendungen*.
2. Doppelklicken Sie auf der Seite *Anwendungen* auf *Crystal-Reports-Konfiguration*.
3. Das Dialogfeld *Eigenschaften: Crystal-Reports-Konfiguration* wird geöffnet.
4. Wählen Sie unter *Eigenschaften* die Option *BI-Launchpad* aus.
5. Führen Sie unter *SmartView* einen der folgenden Schritte aus:
 - Um die letzte erfolgreiche Instanz beim Doppelklicken auf eine Veröffentlichung in BI-Launchpad anzuzeigen, wählen Sie *Letzte Instanz anzeigen* aus. Wenn keine erfolgreiche Instanz vorhanden ist, wird die Veröffentlichung auf Basis der zugehörigen Datenquelle regeneriert. Dies ist die Standardansicht.
 - Um beim Doppelklicken auf eine Veröffentlichung in BI-Launchpad diese immer auf Basis der zugehörigen Datenquelle zu regenerieren (unabhängig davon, ob eine Instanz vorliegt), wählen Sie *Objekt anzeigen* aus.
6. Klicken Sie auf *Speichern und schließen*.

SAP BusinessObjects Mobile

In SAP BusinessObjects Mobile 4.0 SP5 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Mobile-Server ("MobileBIServers.war" und "MOBIServer.war") werden auf Windows- und Linux-Betriebssystemen automatisch implementiert.
- Implementierungsänderungen:
 - Der Mobile-Authentifizierungsserver (VAS) und der Mobile-Jobserver (VMS) wurden durch den Mobile-BI-Webanwendungsserver (MobileBIService.war) ersetzt. Daher werden nun alle Serveranforderungen von mobilen Clientgeräten wie Android-Geräten (Smartphone oder Tablet), iOS und BlackBerry von diesem Webanwendungsserver verarbeitet. Daraus ergibt sich Folgendes:
 - Authentifizierungs- und Synchronisierungsdatenbanken, in denen Daten vom VAS und VMS gespeichert wurden, werden nicht mehr verwendet. Diese Funktion wird nun von der Datei *MobileBIService.war* übernommen.
 - Die Dateien "cluster.config" und "server.config", die zur Konfiguration des VAS und VMS erforderlich waren, werden nun nicht mehr benötigt. Die Konfiguration des Mobile-Servers erfolgt über die Datei *MobileBIService.war*. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Upgrading the Application* (Aktualisieren der Anwendung) im *Server Installation and Deployment Guide: SAP BusinessObjects*

Mobile 4.0 Service Pack 5, das im SAP Help Portal unter <http://help.sap.com/bomobile40> zur Verfügung steht.

- Die Portnummern 11011 (Standardport für VAS) oder 11711 (Standardport für VMS) werden von keinen Prozessen verwendet. Daher können Firewall-Änderungen zur Ermöglichung der Kommunikation über diese Ports sicher rückgängig gemacht werden.
- Die Windows-Dienste `XI3MobileAuthServer` und `XI3MobileJobServer` werden nicht mehr benötigt und daher von der 4.1-Installation nicht mehr erstellt.

Weitere Informationen finden Sie im *Server Installation and Deployment Guide for SAP BusinessObjects Mobile 4.0 Service Pack 5*, das im SAP Help Portal unter <http://help.sap.com/bomobile40> zur Verfügung steht.

9 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP6

9.1 Unterstützte Plattformen for 4.0 SP6

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellertools finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>

i Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das Feld *Suchen* ein, um nach dem Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP6 zu suchen: **SBOP BI Platform 4.0**.

Die "Supported Platforms"-Dokumente für das SAP BusinessObjects-Portfolio sind außerdem verfügbar unter: <https://support.sap.com/home.html>

9.2 Erweiterungen von BI-Anwendungen für 4.0 SP6

Datenzugriff

Neue Datenquellen - Auf der BI-Plattform haben Sie die Möglichkeit, Verbindungen zu neuen Datenquellen herzustellen. Weitere Informationen erhalten Sie in der *Product Availability Matrix*.

Veraltete Verbindungen - Vorhandene Verbindungen mit den folgenden Datenquellen funktionieren weiterhin, Sie können jedoch keine neuen Verbindungen für diese Datenquellen erstellen:

- DB2 for z/OS v8, DB2 UDB v8 und DB2 v9.1
- GreenPlum 3
- MS Access 2003, MS Excel 2003, MS SQL Server 2005
- Progress OpenEdge 10
- Sybase IQ 12.7 und Sybase SQL Anywhere 10

SAP-Web-Intelligence-RESTful-Webdienste-SDK

Dokumentenverwaltung - Die folgenden dokumentenbezogenen Funktionen wurden aktualisiert:

- Eigenschaften
- Stile
- Functions

- Operators
- Variablen
- Alerter
- Änderungsverfolgung
- Anlagen
- Verknüpfungen

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.2 des Benutzerhandbuchs.

Dokumentlebenszyklusverwaltung - Es wurden neue Methoden und Optionen für die Bearbeitung des Dokumentstatus und zum Erstellen/Verwalten von Snapshots hinzugefügt. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.3 des Benutzerhandbuchs.

Berichtsverwaltung - Die folgenden berichtsbezogenen Funktionen wurden aktualisiert:

- Exportieren
- Auflisten
- Drill-Vorgänge
- Struktur

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.4 des Benutzerhandbuchs.

Verwalten von Datenprovidern - Die folgenden berichtsbezogenen Funktionen wurden aktualisiert:

- Datenprovider-Details
- Zuordnungen
- Datenprovider verschieben
- Informationen zum Fluss
- Abfragespezifikationen

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.5 des Benutzerhandbuchs.

Zeitsteuerung für Dokumente - Die folgenden Methoden wurden aktualisiert:

- Zeitsteuerung hinzufügen
- Zeitsteuerung löschen
- Zeitsteuerung abbuchen
- Liste der Zeitsteuerungen abrufen
- Details einer Zeitsteuerung abrufen

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.6 des Benutzerhandbuchs.

Regenerieren von Dokumenten - Die folgenden Methoden wurden aktualisiert:


- Regenerierungsparameter abrufen
- Dokument regenerieren
- Regenerierung eines Dokuments abbuchen

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.7 des Benutzerhandbuchs.

Verwalten von Universen - Sie können nun die Abfragefunktionen eines Universums abrufen. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.8 des Benutzerhandbuchs.

10 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP7

10.1 Unterstützte Plattformen für 4.0 SP7

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 

Hinweis

Geben Sie die folgende Zeichenfolge in das Feld *Suchen* ein, um nach dem Dokument "Supported Platforms" für die Version 4.0 SP7 zu suchen: **SBOP BI Platform 4.0**.

10.2 Erweiterungen der BI-Suite für 4.0 SP7

Neue Funktionen in dieser Version.

Web Intelligence

Erweiterte Diagrammerstellungsfunktionen: Sie können nun die Farbe, Deckkraft und Datenbeschriftungsposition von Bestandteilen oder Punkten in Balken-, Spalten-, Zeilen-, Kreis-, Punkt- und Blasendiagrammen anpassen.

Datenzugriff

Neue Konnektivitäten: Die Datenzugriffsebene unterstützt die Verwendung von DataDirect ODBC 7.0-Treibern für MS SQL Server-Datenbanken auf allen UNIX-Plattformen. Weitere Informationen finden Sie in der *Product Availability Matrix*.

RESTful-Webdienste-SDK


Neue Unterstützung für den Datelexport: Sie können nun einen Bericht im paginierten Modus im HTML-Format oder eine Seite eines Berichts im HTML-Format in eine komprimierte Datei exportieren.

Berichtskonvertierungstool

Neue Funktion für die Konvertierung von Dokumentinstanzen: Mithilfe des Berichtskonvertierungstools können Sie nun nicht nur Desktop-Intelligence-Dokumente in Web-Intelligence-Dokumente konvertieren, sondern auch Instanzen der Desktop-Intelligence-Dokumente in das Web-Intelligence-Format konvertieren. Weitere Informationen zur Konvertierung von Instanzen des Desktop-Intelligence-Berichts in Web-Intelligence-Instanzen finden Sie im Kapitel "Converting Desktop Intelligence Report Instances to Web Intelligence Instances" (Konvertieren von Instanzen des Desktop-Intelligence-Berichts in Web-Intelligence-Instanzen) im *Handbuch für das Berichtskonvertierungstool* für 4.0 SP7.


11 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP8

11.1 Unterstützte Plattformen für 4.0 SP8

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 

12 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP9

12.1 Unterstützte Plattformen for 4.0 SP9

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 

12.2 Erweiterungen der BI-Suite für 4.0 SP9

Web-Intelligence-RESTful-Webdienste-SDK

- Für `.unv`-Universen ist die Datenquellen-ID jetzt mit dem Datenprovider verknüpft, der über SDK bereitgestellt wird. Die Details des Datenproviders enthalten das Datenquellenpräfix für die Datenquellenobjekt-IDs.
- Sie können jetzt ein Web-Intelligence-Dokument als komprimierte HTML-Datei exportieren.
- Wenn Sie ein Dokument oder einen Bericht als komprimierte HTML-Datei exportieren, können Sie jetzt den Namen der ZIP-Datei im HTTP-Aufruf angeben.

13 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP10

13.1 Unterstützte Plattformen for 4.0 SP10

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellertools finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>

13.2 Web-Intelligence-Erweiterungen für 4.0 SP10

In diesem Abschnitt werden die mit Web Intelligence 4.0 SP10 verfügbaren Funktionen aufgelistet.

Die folgenden Benutzerhandbücher enthalten Informationen zu Laufzeitkonfigurationen für BEx Querys:


- *Benutzerhandbuch für SAP BusinessObjects Web Intelligence*
- *Benutzerhandbuch für den Web-Intelligence-Rich-Client von SAP BusinessObjects*
- *Erstellen von SAP-BusinessObjects-Web-Intelligence-Abfragen auf Grundlage von BEx Querys*

i Hinweis

Diese Informationen stehen für SP10 nur in den englischen Versionen der PDF-Dateien zur Verfügung. Die übersetzten Versionen werden in den PDF-Dateien zu Web Intelligence und der Online-Hilfe zur Anwendung ab SP11 verfügbar sein.

14 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP11

14.1 Unterstützte Plattformen for 4.0 SP11

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 

14.2 Datenzugriff


Im Folgenden werden die Datenbanken aufgeführt, die in diesem Release unterstützt werden:

- HANA SPS 09
- Unterstützung von Teradata 15 Direct ODBC und JDBC
- Unterstützung von IBM DB2 für i7.2 ODBC

Weitere Informationen finden Sie in der Product Availability Matrix (PAM) <http://service.sap.com/pam> .

15 SAP BusinessObjects BI Suite 4.0 SP12

15.1 Unterstützte Plattformen for 4.0 SP12

Ausführliche Informationen zu den unterstützten Versionen von SAP-Software und zugehöriger Drittherstellersoftware finden Sie in der SAP Product Availability Matrix unter: <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html> 


15.2 SAP BusinessObjects Business Intelligence

Gebündelter Tomcat-7-Webanwendungsserver

Tomcat 7.0 ist jetzt der standardmäßige, gebündelte Webanwendungsserver.

Wenn Sie eine bestehende Installation, die den gebündelten Tomcat-6.0-Webanwendungsserver verwendet, mit dem Aktualisierungsinstallationsprogramm auf 4.0 SP 12 aktualisieren, wird Ihr System automatisch auf Tomcat 7.0 aktualisiert.

Upgrade-Management-Tool

In einem Hinweis im Abschnitt **Vorbereitung** unter **Durchführen von Upgrades** enthalten. Weitere Informationen finden Sie im SAP-Hinweis [2203527](#) .

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>.



www.sap.com/contactsap

© 2015 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>.