

# Oracle trifft auf SAP - BI Financial Applications basierend auf SAP ECC 6.0

David Michel  
Apps Associates GmbH  
Dortmund

## Schlüsselworte

Oracle Business Intelligence, OBIEE, Oracle Business Intelligence Applications, OBI Apps, SAP, Financials, Oracle Data Integrator

## Einleitung

Oracle BI Applications stellen eine hochperformante, effiziente und skalierbare BI Plattform (OBIEE) gepaart mit vorgefertigten Inhalten zur Verfügung. Aktuell werden Standardauswertungen für zahlreiche Geschäftsfelder (HR, Finance, Supply Chain, etc.) und unterschiedliche ERP-Systeme (eBusiness Suite, JD Edwards, PeopleSoft, etc.) angeboten. Um auch SAP Anwender in diese Lösungen einzubinden, wurden Ende 2012 die Business Intelligence Applikationen basierend auf SAP veröffentlicht. Dieser Vortrag gibt einen kurzen Einblick in die Welt der BI Applications allgemein und die speziellen Anforderungen bei der Implementierung an einem SAP ECC 6.0-System.

## Was sind Oracle BI Applications?

Die Oracle BI Applikationen bestehen aus fertigen Geschäftsvorlagen, wie vordefinierte Datenmodelle, Dashboards, KPI's und Dashboards, abgestimmt auf betriebliche Funktionsbereiche, wie Vertrieb, Marketing, Personal, Finanzen, Logistik und können als Untermenge der Oracle BI Suite verstanden werden. In Verbindung mit fertigen Standardadaptern (ETL-Strecken) zu ERP- und CRM-Systemen, wie JDE, Siebel, Peoplesoft, EBS oder SAP lassen sich sehr rasch Projektergebnisse realisieren. Das bestehende Datenmodell kann, um fehlende Dimensionen, KPI's, Reports und Dashboards, flexibel angepasst und spezifisch erweitert werden.

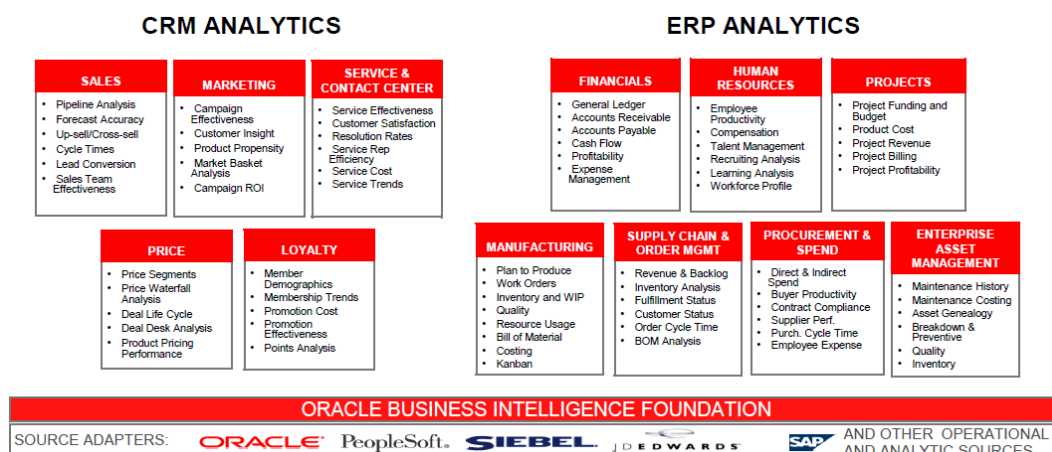


Abb. 1: Übersicht der Oracle BI Applikationen

Oracle BI Applikationen stellen alle vorkonfigurierten Softwareprozesse, wie z.B. ETL Prozesse, Auswertungsgestaltung und –realisierung, offen zur Verfügung, so dass diese problemlos auf die kundenspezifischen Geschäftsprozesse und –abläufe angepasst werden können. Des Weiteren können Fremdsysteme (Datenbanken, Flat Files, Excel etc.) in das Datawarehouse einbezogen und zu BI Applications hinzugefügt werden.

### Welche Oracle BI Applikationen sind für welche Quellsysteme verfügbar?

Wie im oberen Abschnitt schon erwähnt, lassen sich die Oracle BI Applikationen in die Kategorien ERP und CRM eingliedern.

Die folgende Abbildung zeigt, welche BI Applikationen mit welchen Release-Ständen der möglichen Quellsysteme kompatibel und zertifiziert sind.

Applications	CRM	Financials	Human Resources	Supply Chain & Order Mgmt	Manufacturing	Enterprise Asset Mgmt	Procurement & Spend	Projects
EBS R12.x	NEW Service only	✓	✓	✓	NEW	NEW	✓	✓
EBS 11.5.10	Service only	✓	✓	✓	NEW	NEW	✓	✓
PSFT 9.1		✓	✓				✓	✓
PSFT 9.0		✓	✓				✓	✓
PSFT 8.9		✓	✓				✓	✓
JDE E1 8.11SP1		✓						
JDE E1 8.12		✓		✓				
JDE E1 9.0		✓		✓				
JDE E1 9.1		NEW		NEW				
JDE W A9.2		✓						
SAP R3 4.6c		✓		NEW			NEW	
SAP ECC 6.0		✓		NEW			NEW	
IBM Maximo 7.5						NEW		
Fusion Apps	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Siebel 8.2.x	✓							
Siebel 8.1.x	✓							
Siebel 8.0	✓							
Siebel 7.8	✓							

Matrix shows operational applications supported by Oracle BI Applications ETL. To see which specific operational application modules are supported, and by which specific BI Apps, see product documentation

Abb. 2: Matrix/Roadmap der jeweiligen BI Applikationen bezogen auf die entsprechenden Quellsysteme

### Warum hat Oracle überhaupt Interesse daran seine BI Applikationen auch für SAP Kunden zu veröffentlichen?

Laut einer im August 2012 veröffentlichten Studie von der auf ERP spezialisierte US-Beratungsfirma Panorama Consulting Solutions, nehmen IT-Leiter, die eine neue ERP-Software einführen wollen, meist ein Produkt der führenden drei Anbieter SAP, Oracle oder Microsoft in die engere Auswahl.

Den Studienautoren zufolge kommt SAP, aufgrund des hohen Marktanteils und dem Erkennungswert als Marke, öfter in den Auswahlprozess als Oracle und Microsoft. Eine Rolle spielt hierbei auch, dass SAP mit rund 700 industriespezifischen Lösungen eine breite Palette von vordefinierten Branchenpaketen im Portfolio hat.

Des Weiteren besagt eine Studie der Fortune Global 500 (jährlich erscheinende Liste der 500 umsatzstärksten Unternehmen der Welt), dass 89% der dort vertretenen SAP ERP-Anwender für ihre Analysen Oracle BI/EPM einsetzen.

Oracle bietet daher mit ihrer BI Suite (OBIEE) die Möglichkeit das SAP BW als Quelle einzubinden, um die dort gelagerten Daten einfach und schnell auszuwerten. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass

die SAP BW Daten innerhalb der Oracle BI Suite mit weiteren Daten aus anderen Systemen oder Dateien verdichtet, zusammengefasst und verglichen werden können.

Somit scheint es auch nicht verwunderlich, dass Oracle schon seit geraumer Zeit das Anbinden von SAP R/3 und ECC Daten als Quelle in ihre Produkte Essbase und BI Publisher erlaubt. Neu hinzugekommen ist seit kurzem die Anbindung in bzw. Auslieferung von EPM- und BI-Applikationen.

Wie im Abschnitt „Was sind Oracle BI Applications“ beschrieben, bestehen die BI Applikationen aus einem vorgefertigten Datenmodell (Data Warehouse), den modul-spezifischen Ladestrecken (ETL Prozessen) sowie vordefinierten KPI's und den dazugehörigen Auswertungen und Dashboards.

Auf Grund der zuvor erwähnten Argumente und Fakten ist es also nicht verwunderlich, dass Oracle ein großes Potential am SAP Markt für ihre BI Applikationen vermutet. Ebenso können diese Lösungen für IT-Leiter, die vor einer neuen ERP-Einführung stehen, von hohem Interesse sein, da die ERP Daten innerhalb kürzester Zeit – im Vergleich zu herkömmlichen und eigens entwickelten BI Lösungen – auswertbar sind.

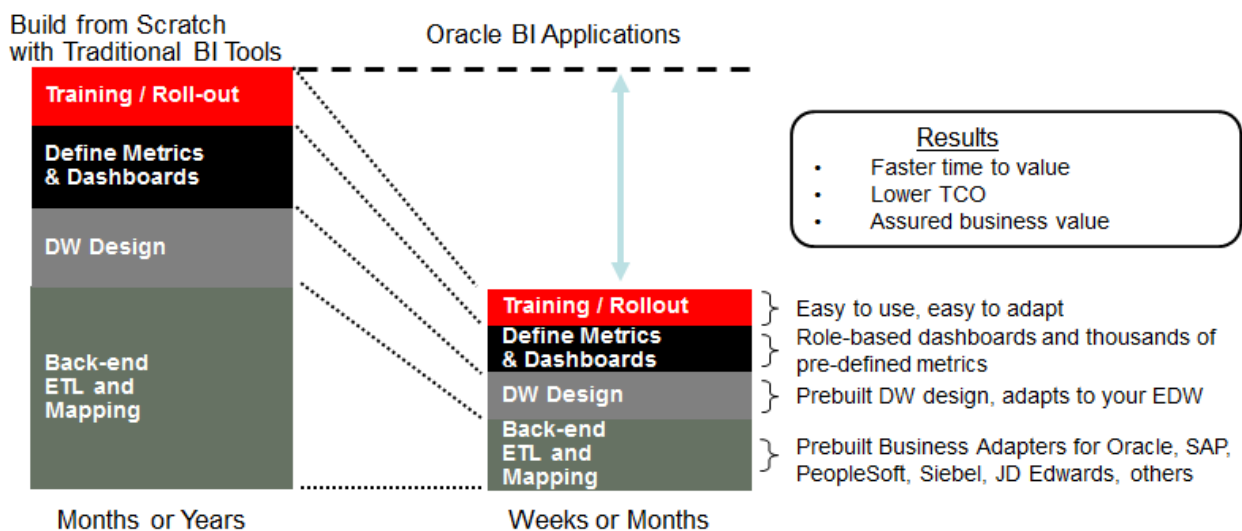


Abb. 3: Vergleich zwischen herkömmlichen BI Lösungen und Oracle BI Applikationen

### Wie funktionieren Oracle BI Applications für SAP?

Mit den Oracle BI Applikationen kommen folgende Softwareprodukte zum Einsatz, um alle Funktionalitäten und Bestandteile des Softwarepakets abzubilden:

- Oracle Datenbank 11gR2 - Installation Data Warehouse
- Oracle Data Integrator 10.1.3.6.1 - ETL Tool
- JCo (SAP Java Connector) - Kommunikation ABAP-Anwendungen
- Oracle BI Enterprise Edition 11.1.1.6 - BI Suite
- Oracle BI Applications 7.9.7.2 - BI Applikation für das Modul Finance
- SAP KM 10.1.3.6.9\_01 - ETL Ladestrecken

Über den Oracle Data Integrator werden einmalig mehrere ABAP-Programme in das SAP System installiert, die die SAP Daten sowohl für einen Full Load als auch einen Incremental Load extrahieren.

Diese extrahierten Daten werden anschließend auf einem Verzeichnis im Netzwerk abgelegt, auf welches sowohl das SAP System also auch der Oracle Data Integrator Zugriffsberechtigungen besitzen müssen.

Dort werden die Daten dann mittels Oracle SQL Loader in den Staging-Bereich des Data Warehouses eingelesen.

Befinden sich die Daten erst einmal im Staging-Bereich des Warehouses, sorgen die vorgefertigten ETL-Prozesse für die nötigen Datentransformationen. Anschließend werden die aufbereiteten Daten in das zentrale Oracle Analytics Warehouse (Core-Area) geladen.

Aus dem Analytics Warehouse wird anschließend mit dem BI Server zugegriffen, um die Daten in den ausgelieferten Dashboards darzustellen.

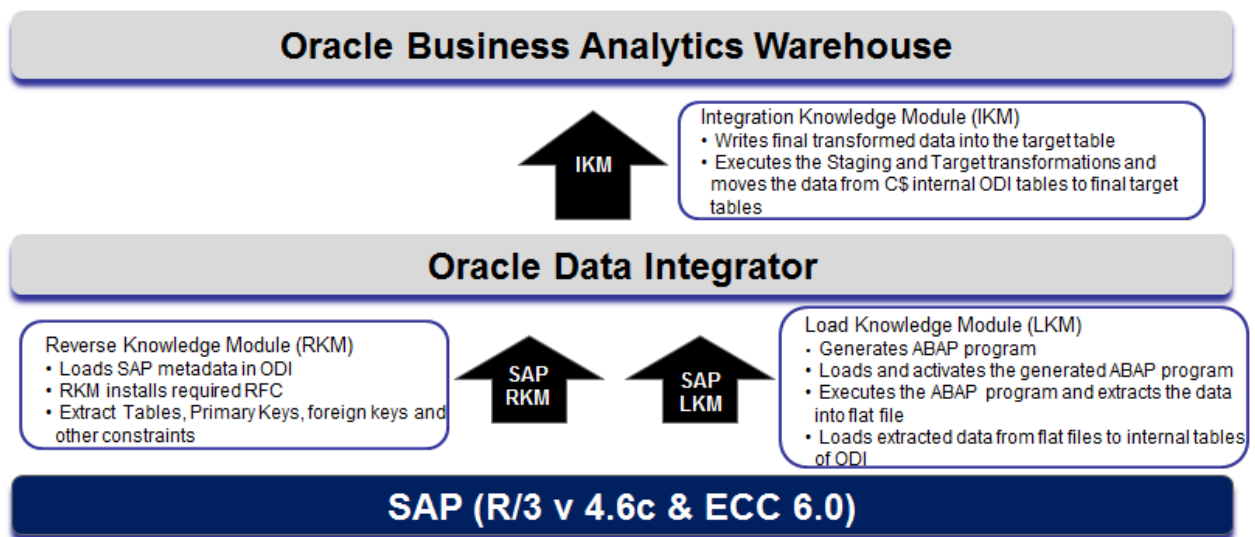


Abb.4: Datenextrakt aus SAP mit dem Oracle Data Integrator in das Analytics Warehouse

## Fazit

Aufgrund der Produktneuheit von Oracle BI Applications auf Basis von SAP, kam es während den vergangenen Einführungsprojekten natürlich zu einigen Herausforderungen.

So wird dieses Release beispielsweise mit dem Oracle Data Integrator (ODI) als ETL Werkzeug ausgeliefert, wo in der Vergangenheit noch stark auf Informatica gesetzt wurde. Damit verbunden sind zwangweise Änderungen in der Architektur. So wird z.B. die Komponente DAC (Data Warehouse Administration Console) vergebens gesucht, da die ETL Prozesse künftig direkt mit ODI automatisiert gestartet und überwacht werden.

Ebenfalls haben sich die Konfigurationsdateien im Hintergrund der Anwendung geändert, da unter anderem SAP-spezifische Parameter mit verarbeitet werden müssen oder schlicht weg gewisse Informationen, die das Oracle Business Analytics Warehouse erwartet, im SAP nicht zur Verfügung stehen.

Des Weiteren ist dringend zu empfehlen ein Projektteam zusammenzustellen, indem neben den Oracle Fachkräften auch das zwingend benötigte SAP Wissen vorhanden ist.

Bevor mit der BI Implementierung begonnen wird, sollte sichergestellt sein, dass das SAP System komplett installiert und konfiguriert ist. Sollten sich parallel zur Einführung des BI Systems grundlegende Konfigurationen im SAP ändern, gerät automatisch der Projektplan für die BI Einführung aus dem Ruder.

Sind diese Rahmenbedingungen gegeben, steht einer erfolgreichen Einführung nichts im Weg. Vorausgesetzt, es wird ein SAP System mit den Modulen FI, SD, MM nahezu im Standard betrieben, sollte ein dazu passendes BI System zur Auswertung des Rechnungswesens in ca. 12 Wochen einsatzbereit zur Verfügung stehen.

Somit bietet Oracle mit Ihren BI Applikationen eine offene, stabile, skalierbare und auch preislich attraktive Variante im Vergleich zu eigens erstellten BI Lösungen an.

**Kontaktadresse:**

David Michel

Apps Associates GmbH

Flughafenring 11

D-44319 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231-2222 7913

Fax: +49 (0) 231-2222 7923

E-Mail [david.michel@appsassociates.com](mailto:david.michel@appsassociates.com)

Internet: [www.appsassociates.com](http://www.appsassociates.com)