

# Business Intelligence aus der Cloud

Björn Ständer, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

*Oracle Business Intelligence Cloud Service (BICS) bietet Kunden jetzt auch die Möglichkeit, ohne eigene IT-Infrastruktur ihre Business-Intelligence-Projekte schnell und effizient umzusetzen. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die einfache und intuitive Bedienung für die Fachanwender und ein schnelles Deployment gelegt. Dieser Artikel beschreibt die BICS-Komponenten und erläutert die Einsatzgebiete der Lösung.*

Was im privaten Bereich bereits selbstverständlich ist, setzt sich zunehmend auch in vielen Unternehmen durch – immer mehr IT-Anwendungen und die damit verbundenen Daten wandern in die Cloud. Mit dem rasant wachsenden Datenvolumen von Cloud-Lösungen verlagert sich auch die Business Intelligence zunehmend dorthin, wo die Daten sind – von On-Premise in die Cloud. Die Kunden profitieren durch den Einsatz von Cloud-Lösungen in vielerlei Hinsicht:

- Statt hoher Investitionskosten für den Aufbau einer eigenen IT-Infrastruktur fallen nur monatliche Betriebskosten für die Nutzung der Cloud-Lösung an

- Cloud-Dienstleister garantieren einen professionellen Betrieb mit hoher Verfügbarkeit und höchsten Sicherheitsstandards
- Cloud-Lösungen erhalten regelmäßige Software-Updates und die Anwender profitieren automatisch von Verbesserungen und Innovationen, ohne selbst Patches oder Release-Wechsel planen zu müssen
- Neue Anforderungen und IT-Projekte können über Cloud-Lösungen schneller und kostengünstiger umgesetzt werden – Test-Umgebungen und „Sandboxes“ können einfach bereitgestellt werden, ohne dass dafür eigene Infrastrukturen aufgebaut werden müssen

## Business Intelligence Cloud Service

Oracle bietet seine Public- und Private-Cloud-Lösungen für das gesamte Produkt-Portfolio an – Applications, Middleware, Datenbank, Server, Storage und Networking sowie OS- und Virtualisierungs-Software (siehe „cloud.oracle.com“). BICS ist Teil des „Oracle Public Cloud Platform as a Service“-Angebots und besteht aus zwei Komponenten, die nur in Kombination verfügbar sind:

- Business Intelligence Cloud Service (10 User Minimum)
- Oracle Database Schema Service (50 GB storage, 300 GB/Monat Bandbreite)

Mit BICS stehen Kunden zwei Instanzen für Produktion und Entwicklung zur Verfügung (siehe „cloud.oracle.com/business\_intelligence“). BICS und die Oracle-On-Premise-BI-Lösung (OBIEE) sind verwandte, aber voneinander unabhängige Produkte. Beide Lösungen nutzen gemeinsame Technologie-Komponenten zur Erstellung von Dashboards, unterscheiden sich jedoch in der Administration und im Umfang der angebotenen Funktionalität.

## Der Funktionsumfang

BICS ist integriert in den Oracle-Database-Cloud-Schema-Service und beinhaltet neue Self-Service-Funktionen, die das Laden von Daten, die Modellierung von Kennzahlen, die Administration und das Deployment von Anwendungen unterstützen.

Mit BICS sollen auch Anwender ohne Programmier-Kenntnisse in die Lage versetzt werden, eigenständig Daten zu laden, zu analysieren sowie die Ergebnisse in Form von Dashboards und Berichten mit anderen Personen zu teilen. Die integrierte Benutzerverwaltung und ein frei definierbares Rollenkonzept stellen sicher, dass nur berechtigte Personen den Zugriff auf sensible Informationen erhalten. BICS beinhaltet auch den Zugriff auf Sup-

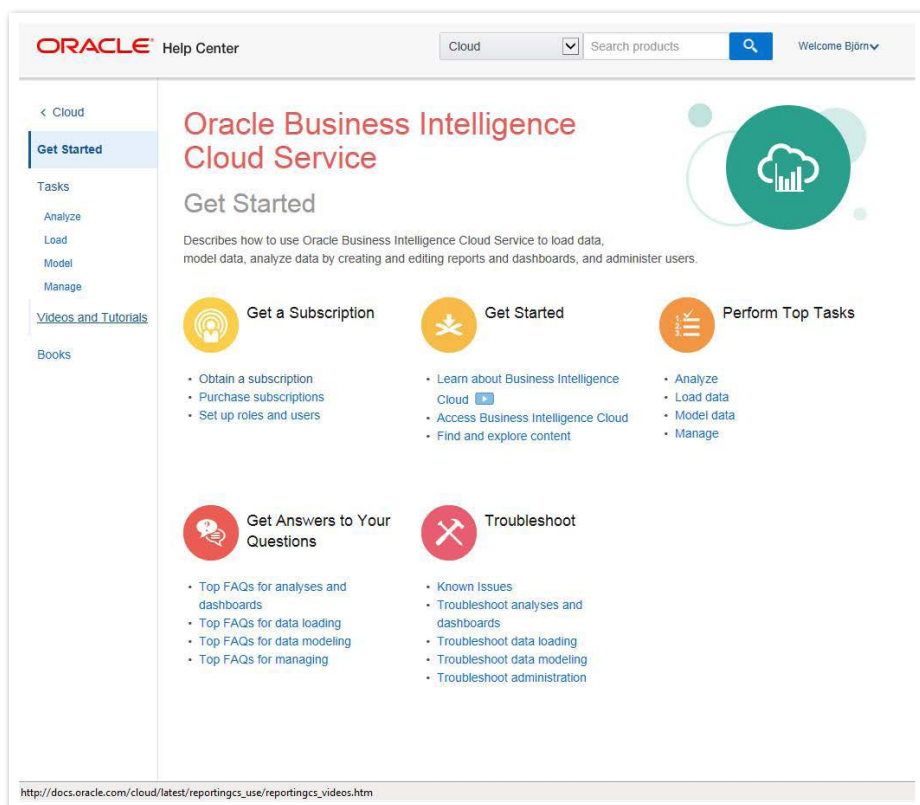


Abbildung 1: Oracle Business Intelligence Cloud Service – Get Started

porting Tools und eine ausführliche Online-Dokumentation, die anhand von Videos und Tutorials die einzelnen Funktionen und Schritte für die Erstellung eigener Analysen genau beschreibt (siehe Abbildung 1).

### Von der Datenquelle bis zum Dashboard

BICS beinhaltet bereits eine Sample-App für Demo- und Übungszwecke. Anhand eines einfachen analytischen Datenmodells können die einzelnen Funktionalitäten schnell nachvollzogen, geübt und getestet werden. Nachfolgend sind die einzelnen Aufgaben kurz beschrieben, die ein Anwender durchlaufen muss, wenn er eine neue Datenquelle im Self-Service für die Analyse in einem Dashboard zugänglich machen möchte.

IT-Experten haben zusätzlich zum Web-basierten BICS-File-Upload die Möglichkeit, direkt über den zugehörigen Database-Schema-Service die Daten in BICS zu laden. Dazu stehen folgende Schnittstellen zur Verfügung:

- SQL Developer für das interaktive Datenladen
- „Database Cloud Schema Service RESTful Web Services“-API zur ständigen Integration definierter Datenquellen
- PL/SQL-Data-Import („Generic Web Services“)

Auf der BICS-Homepage können Anwender mit entsprechender Berechtigung den Data Loader Wizard aufrufen, um eigenständig neue Daten zu laden.

Der Data Loader steuert, ob die Daten in bereits existierende Strukturen integriert werden oder eine neue Tabelle dafür angelegt werden soll. Beim Laden können auch einfache Transformationsregeln ausgeführt werden (siehe Abbildung 2).

Im nächsten Schritt schafft der Data-Modeler-Wizard die erforderlichen Strukturen, um die neuen Daten mit bereits bestehenden Strukturen zu verbinden sowie neue Fakten und Dimensionen für die Analyse bereitzustellen (siehe Abbildung 3).

Im Data Modeler werden auch die entsprechenden Aggregations-Regeln für die Dimensionen und Kennzahlen definiert – so ist sichergestellt, dass für alle Benutzer eine einheitliche, konsistente Sicht auf die Daten besteht. Wenn die neuen Daten und Strukturen in das analytische Datenmodell integriert worden sind, können die Anwender selbstständig ihre eigenen Analysen erstellen oder auf bereits vorgefertigte Dashboards zugreifen (siehe Abbildung 4).

BICS bietet out of the box mit der BI-Mobile-HD-App auch den einfachen und mobilen Zugriff per Smartphone oder Tablet für iOS und Android-Geräte. So lassen sich schnell Informationen an Mitarbeiter und

Geschäftspartner verteilen, ohne dass dafür eine eigene Infrastruktur aufgebaut werden muss.

### Einsatzgebiete

BICS bietet eine sichere und skalierbare Plattform, die sowohl Business-Intelligence-Lösungen für kleinere Arbeitsgruppen (ab zehn Benutzer) als auch den unternehmensweiten Einsatz mit Tausenden von mobilen BI-Anwendern unterstützt. Kunden aus unterschiedlichen Branchen nutzen bereits BICS, um neue und dringende Anforderungen an BI schneller und kostengünstiger umzusetzen und durch die damit gewonnene Agilität und Flexibilität zum Geschäftserfolg beizutragen:

- Skanska, ein internationales Bauunternehmen aus Schweden, nutzt BICS, um Business-User mit wichtigen Kennzahlen aus den Bereichen „Sustainability“, „Financials“ und „Billing“ zu versorgen und sich auf den inhaltlichen Dialog mit den Anwendern statt auf die Technik zu konzentrieren.
- Die City of Las Vegas in USA verwendet BICS, um Fachanwendern die Möglichkeit zu geben, externe Daten mit internen Informationen im Self-Service zu kombinieren, um neue Erkenntnisse zu gewinnen und um Bürger im Sinne von

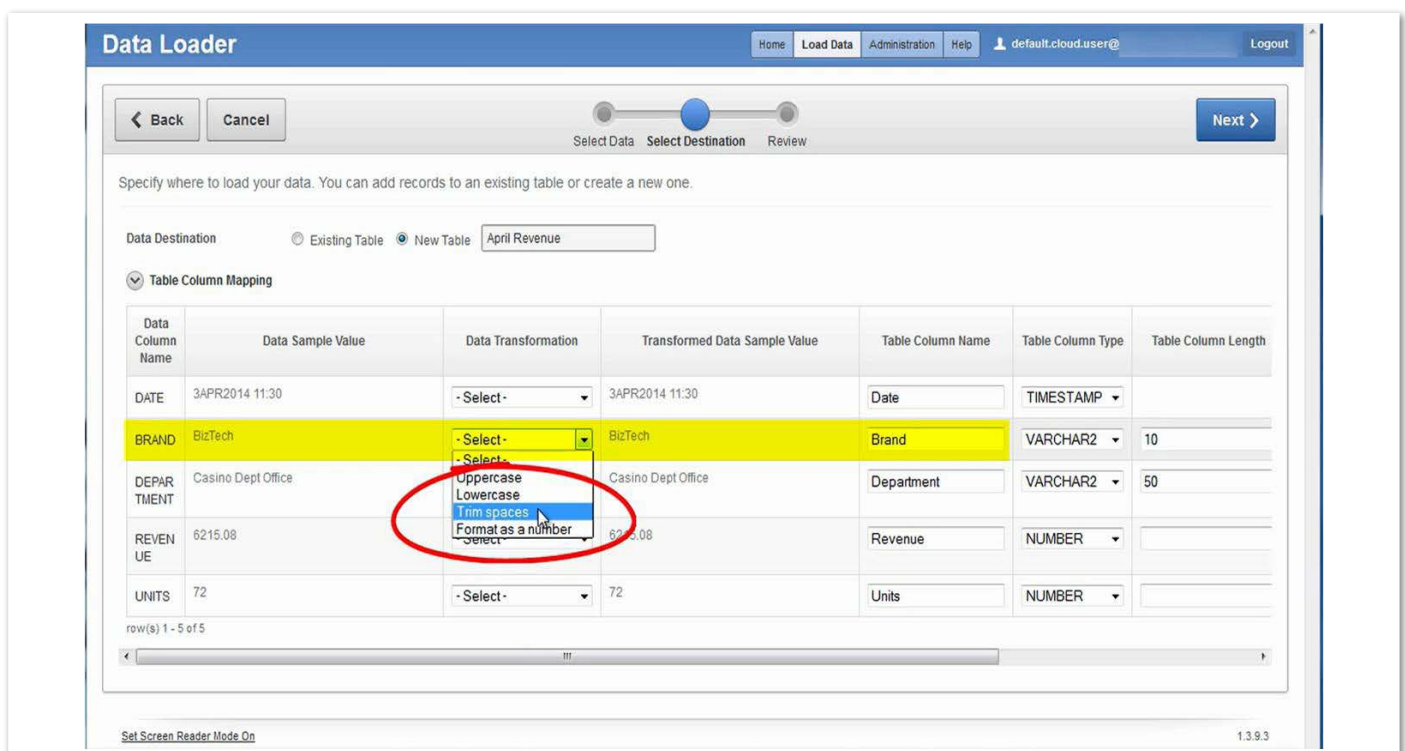


Abbildung 2: Der BICS-Data-Loader

Open Data Informationen über die Aufgabenerfüllung und Leistungen der Stadt bereitzustellen.

tionen schnell zu vermitteln und durch die neu gewonnene Transparenz Geschäftsprozesse weiter zu verbessern.

BICS erschließen für Unternehmen ganz neue Möglichkeiten, um relevante Informa-

Björn Ständer  
bjoern.staender@oracle.com

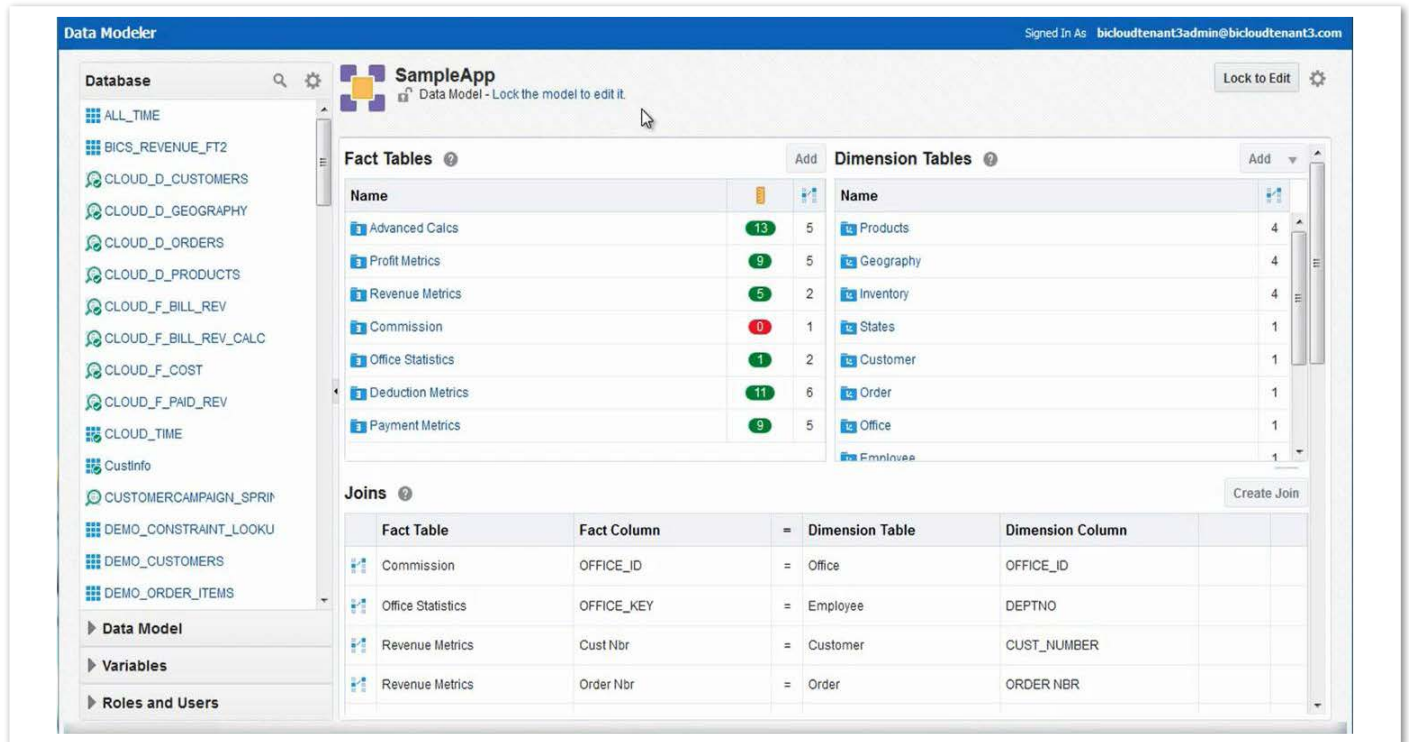


Abbildung 3: Der BICS-Data-Modeler

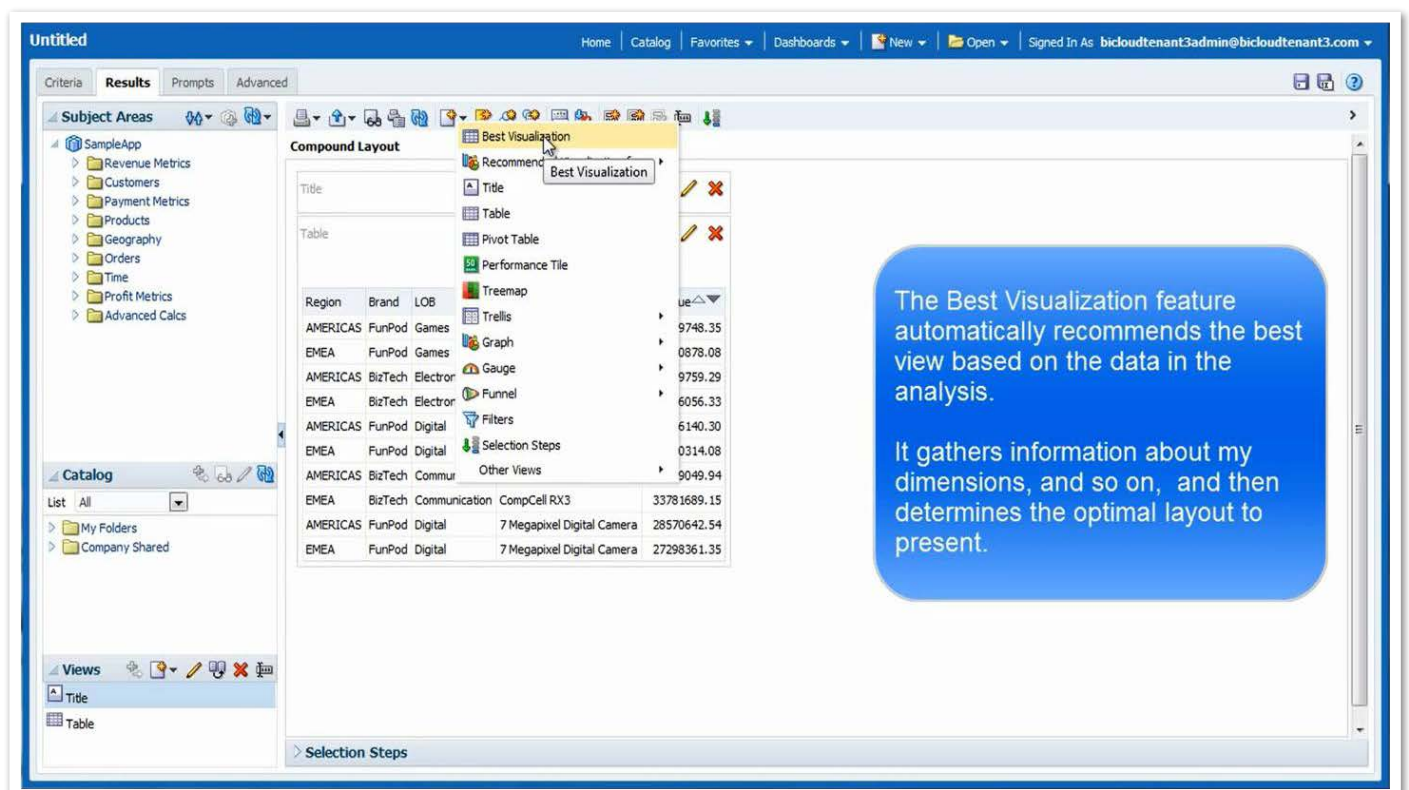


Abbildung 4: Die Self-Service-Analyse