

Architekturvarianten im SAP-Umfeld

Welche Architekturvariante im SAP-Umfeld ist für unsere Firma die Beste?

Diese Frage stellen sich seit der Übernahme von BusinessObjects durch die Firma SAP viele Firmen, welche SAP im Einsatz haben. In diesem Artikel bieten wir Ihnen Hilfestellungen, damit Sie diese Frage für Ihr Unternehmen beantworten können.

Beat Honegger

Wir möchten Ihnen die 4 Architektur-Grundvarianten vorstellen, diese kurz technisch beschreiben und die typischen Einsatzgebiete aufzeigen.



Abbildung 1: Übersicht der 4 Architektur-Grundvarianten

- ❶ Zugriff direkt SAP ERP
- ❷ Zugriff über SAP BW
- ❸ Zugriff über externes DWH
- ❹ Zugriff über Standardlösung Rapid Mart

Variante 1: Zugriff direkt auf SAP ERP

Grundlage für Variante 1 und Variante 2 ist die Middleware „BusinessObjects Integration Kit für SAP“. Diese Middleware stellt die Kommunikation zwischen BusinessObjects und SAP ERP sicher, um mit BusinessObjects Tools wie Crystal Reports, Xcelsius oder Web Intelligence, direkt auf SAP ERP (Var.1) oder auf SAP BW (Var.2) zu reporten.



Abbildung 2: Variante 1 Direktzugriff auf SAP ERP

Technisch müssen neben der Installation auf Seite von BusinessObjects auch bestimmte Transporte ins SAP installiert werden.

Der Einsatz dieser Möglichkeit empfiehlt sich dann, wenn Reports mit Crystal Reports auf ein SAP-Modul erstellt werden sollen. Jedoch ist zu beachten, dass SAP ERP das Produktivsystem ist, und es sichergestellt werden muss, dass keine Behinderung des Kernbusiness entsteht.

Durch den Einsatz von Crystal Reports und LiveOffice können Daten auch im Cockpit (Xcelsius) bereit gestellt werden - auch hier gibt es verschiedene Möglichkeiten, um eine gute Performance zu erreichen.

Diese Variante eignet sich gut für den ersten Einsatz von BusinessObjects, da diese schnell implementiert ist und eine steile Lernkurve garantiert ist. Wir empfehlen dazu unser 4-tägiges Proof of Concept (POC).

Variante 2: Zugriff über SAP BW

Bei dieser Variante wird ein Zwischenspeicher verwendet, der das Produktivsystem entkoppelt.



Abbildung 3: Variante 2: Zugriff über BW

Wird das SAP-BW im Unternehmen eingesetzt, besteht die Möglichkeit, mit Xcelsius direkt auf BW über die Data Connectivity „SAP Netweaver BW Connection“ zuzugreifen.

Hierbei wird über die Schnittstelle BICS (BI Consumer Service) kommuniziert. Vorab müssen entsprechend den Anforderungen BW-Queries erstellt und bereit gestellt werden, damit Xcelsius darauf zugreifen kann. Soll über Crystal Reports resp. Web Intelligence auf diese Daten zugegriffen werden, muss auch in diesem Fall die Middleware installiert sein, um die entsprechende Kommunikation aufzubauen.

Der Vorteil dieser Variante ist, dass hier auf ein DWH zugegriffen wird, und die Performance entsprechend hoch ist. Jedoch ist zu beachten, dass es sich hierbei um keine Realtime Daten handelt. Diese Variante drängt sich vor allem auf, wenn die meisten Vorsysteme aus dem Hause SAP sind.

Variante 3: Zugriff über externes DWH

Hier wird nicht das SAP BW sondern ein anderes externes DWH (wie Oracle, MS-SQL) mit Daten befüllt.



Abbildung 4: Variante3: Zugriff über externes DWH

Das BusinessObjects ETL-Tool (extract, transform, load) *Data Services* bietet breite Möglichkeiten, um aus verschiedenen Quellsystemen Daten zu laden.

Ist das externe DWH aufgebaut, können Universen erstellt werden, um Cockpits oder Ad Hoc Reports zu erstellen.

Der Vorteil dieser Variante ist, dass hier auf ein DWH zugegriffen wird, und die Performance entsprechend hoch ist. Jedoch ist zu beachten, dass es sich hierbei um keine Realtime Daten handelt. Diese Variante drängt sich vor allem auf, wenn die meisten Vorsysteme NON-SAP Systeme sind.

Variante 4: Standardlösung Rapid Mart

Ein Rapid Mart stellt eine vorgefertigte Reporting-Lösung dar. Darin sind sowohl die ETL-Prozesse, Datenbankdefinitionen, Universen und Reports enthalten.



Abbildung 5: Variante 4: Zugriff über Standardlösung Rapid Mart

Durch vordefinierte ETL-Jobs ist das Beladen des DWH aus einem Standard SAP ERP mit geringem Aufwand durchführbar.

Der Vorteil dieser Variante ist, dass hier auf einem bereits bestehenden Modell aufgesetzt werden kann, und nicht alles von Grund auf aufgebaut werden muss.

Fazit:

Grundsätzlich kann man sagen, dass die BusinessObjects Anwender-Tools wie Crystal Reports, Xcelsius oder Web Intelligence von SAP strategisch gesetzt sind, so dass sie bei allen Varianten zum Einsatz kommen.

Je nach Systemumgebung, Business-Anforderung und (BI)-Strategie stellt eine dieser 4 Varianten die ideale Grundlage für Sie dar.

Welche der 4 Varianten bei Ihnen die ideale ist, ermitteln wir gerne in einem Workshop mit Ihnen zusammen.

Beat Honegger ist Managing Director bei der **plus-IT AG in Winterthur**

Die plus-IT AG ist eine unabhängige Beratungs- und Dienstleistungsfirma im Marktsegment

Business Intelligence (BI)

beat.honegger@plus-it.ch

