



Eine zukunftssichere Business-Intelligence-Infrastruktur

Migration von Oracle Express auf Essbase und BI Suite bei Amadeus Germany



Als Oracle Express im Jahr 2009 aus der Wartung genommen wurde, stand für Amadeus Germany fest, dass die bestehende Reporting-Infrastruktur auf eine neue Zielumgebung migriert werden musste. Auf der Basis von Express stellte die Abteilung Internal Business Intelligence bislang in enger Abstimmung mit den Fachbereichen ein umfangreiches Berichtswesen für Vertrieb, Marketing und Finanzen zur Verfügung.

OPITZ CONSULTING unterstützte das Unternehmen erfolgreich beim Aufbau einer neuen zukunftssicheren Umgebung für seine Business Intelligence.

Die Herausforderung

Die Abteilung Internal Business Intelligence ist bei Amadeus für die Entwicklung von internen Kundenberichten zuständig. Dazu griff sie bis dato auf ein Oracle Express System zurück, über dessen Programmierschnittstelle Ladeprozesse ebenso wie Berichte oder Virtual-Private-Database-Strukturen realisiert werden konnten.

Nach der End-of-Life-Ankündigung zu Oracle Express war dem Unternehmen klar, dass eine neue Infrastruktur für das interne Berichtswesen aufgebaut und das Team für dieses neue System geschult werden musste.

Das neue System sollte in der Lage sein, die genannten Kundenberichte fachlich und funktional im gewohnten Layout und Handling anzubieten. Dazu wurde eine Kombination aus OLAP- und Reporting-Server gesucht. Nach einer detaillierten Marktanalyse entschied sich Amadeus für Oracle Essbase und die Oracle BI Suite. Die Server wurden auf Windows 2008 Systemen (64 Bit) installiert.

OPITZ CONSULTING stand Amadeus sowohl bei der Installation als auch bei der Architekturplanung beratend zur Seite.

Projektverlauf

Die Pilotanwendung, ein Vertriebsdashboard, entwickelte das Team von OPITZ CONSULTING mit Essbase Studio und Oracle BI 10 Publisher – mit dem Ziel, eine größtmögliche Übereinstimmung mit dem Originalbericht zu erreichen.

Kundeninformationen



Amadeus Germany ist Deutschlands führender Anbieter von IT-Lösungen für die Reisebranche. 2010 registrierte Amadeus in Deutschland rund 45.000 Lizenzen für das moderne, leistungsstarke und hoch entwickelte Amadeus System. Folgende Anbieter sind in Deutschland buchbar: rund 440 Fluggesellschaften, über 87.700 Hotels, 25 Mietwagen-Firmen, rund 205 Reise- und Busveranstalter, 77 Verkehrsverbünde, 40 europäische Bahnen, 30 Fähranbieter, sechs Versicherungs- sowie 13 Kreuzfahrtanbieter.

Umsatz (2010):	€ 2,7 Mrd (Amadeus IT Group)
Mitarbeiter:	10.270 (Amadeus IT Group)
Firmensitz:	Bad Homburg
Nähere Infos unter:	www.de.amadeus.com

Auf einer Seite wurden insgesamt vierzehn Abfragen visualisiert. Die komplexe Rechteverwaltung implementierten die Entwickler im OBI-Server. Verwaltet wird die Rechtematrix in einer Tabelle auf einem Oracle Server.

Zur Unterstützung der interaktiven Visualisierung wurden kontextabhängige Abfragen mit MDX aufgebaut. Die Pilotanwendung trug wesentlich dazu bei, bei den späteren Nutzern das Verständnis für einen geeigneten Systementwurf zu befördern. Alle Lösungsalternativen diskutierten Amadeus und OPITZ CONSULTING im Team.

Auf diese Weise konnte für den Fachbereich ein überaus gutes Ergebnis erzielt werden. Und die Akzeptanz durch die Kunden war eine Voraussetzung für den Startschuss der Migration.

Im zweiten Schritt erfolgte die Schulung des Amadeus Teams – zunächst für die Essbase-Administration-Services, die alle Funktionen zum Entwurf und der Wartung von Data-Marts bereitstellen, und anschließend für Oracle BI-Anwendungen.

Während der Migration musste das Tagesgeschäft aufrecht erhalten werden – aber gleichzeitig durfte sich der Aufwand durch Entwicklungen an den Altanwendungen innerhalb der Migrationsphase nicht erhöhen.

Als zertifizierter Oracle Schulungspartner konnte OPITZ CONSULTING auf die besonderen Gegebenheiten und Anforderungen von Amadeus eingehen. Beispielsweise führte OPITZ CONSULTING seine Schulungen auf Wunsch des Kunden im eigenen Schulungszentrum durch und präsentierte in seinen Trainings Beispiele zu Fragestellungen aus dem konkreten Projekt. Im nächsten Schritt sammelten die Mitarbeiter von Amadeus Erfahrungen im Aufbau komplexer OLAP-Cubes. OPITZ CONSULTING beriet bei Designfragen, z. B.:

- Wann und wie soll ein Cube partitioniert werden?
- Wie lässt sich die Performance steigern?
- Wann stellt Essbase ASO und wann Essbase BSO die bessere Architektur dar? (Bei diesen beiden Varianten handelt es sich um konkurrierende Speichermodelle, die unterschiedliche Lademethoden und Scriptsprachen nach sich ziehen.)

Diese Designentscheidungen wirken sich direkt auf die Ressourcen- und Wartungskosten aus und müssen daher für jeden einzelnen Data-Mart in den Spannungsfeldern Ressourcenverbrauch, Funktionalität, Performance und Verfügbarkeit neu abgewogen werden.

Um Amadeus bei der Migration einer komplexen Anwendung in den Oracle Publisher spürbar zu entlasten, übernahmen Mitarbeiter von OPITZ CONSULTING ein abgeschlossenes Arbeitspaket.

Im Sommer 2010 wurde Amadeus Pilotanwender der Oracle BI Suite 11g. Mit dieser neuen Version erreichte unser Kunde erstmals eine funktionale Integration mit dem Essbase OLAP Server. Das Drillen und Aufklappen unbalancierter Hierarchien wurde nun ebenso unterstützt wie Aliase und damit auch mehrsprachige Data-Marts. Die Unterstützung von Drill-Operationen mit MDX entfiel mit dieser Version. Vorteil für Amadeus: Die Entwicklungskosten reduzierten sich bei gleichzeitiger Leistungssteigerung!

Fazit

OPITZ CONSULTING begleitete den Kunden in einer schwierigen Phase der Neuausrichtung. Die Migration von Oracle Express nach Essbase und BI Suite stellte sich hier als die richtige Entscheidung für Amadeus heraus – und das Projekt wurde in der Folge für alle Beteiligten ein großer Erfolg.

Heute verfügt Amadeus wieder über eine zukunftssichere und leistungsfähige BI-Plattform. Das wichtigste Ziel, das Know-how im eigenen Team nachhaltig und effizient aufzubauen, konnte in kurzer Zeit erreicht werden.

Natürlich bleiben auch in erfolgreichen Projekten noch Wünsche offen. So wäre es schön, wenn sich Datenmodelländerungen im Essbase Studio propagieren ließen oder Historisierungsverfahren flexibler wären.

Projekt-Infos

Ausgangssituation:

- Bestehendes, teilweise komplexes Reporting auf Basis von Oracle Express OLAP. Diese Plattform wurde seitens des Herstellers eingestellt.
- Gesucht war ein Migrationspfad auf eine zukunftssichere BI-Infrastruktur unter Aufrechterhaltung des Betriebs.

Die neue Lösung:

- Reporting auf Basis von Oracle Essbase 11 und Oracle BI zunächst 10, jetzt Version 11

Projektziel:

Ziel des Projekts war der Aufbau einer modernen BI-Infrastruktur, die es erlaubt, das bestehende Berichtswesen unter möglichst vollständiger Erhaltung der fachlichen und funktionalen Eigenschaften zu portieren. Wichtige Voraussetzung war die Akzeptanz durch die internen Kunden. Aber auch die Kosten für die Entwicklung neuer Berichte durften nicht steigen.

Kurzübersicht Projektverlauf

- Pilotmigration eines Vertriebsreports
- Aufbau eines Essbase Cubes mit Essbase Studio
- Implementierung des Reports in Oracle Publisher
- Training des Amadeus BI-Teams auf Essbase Administration Console und Oracle BI 10
- Migration von Reports nach Oracle Publisher auf Version 11

Quellen:

- http://www.amadeus.com/de/documents/corporate/Amadeus_Corporate_Profile.pdf
- <http://www.oracle.com/us/solutions/business-intelligence/064300.pdf>
- <http://www.oracle.com/technetwork/middleware/bi-enterprise-edition/overview/index.html>
- Edward Roske und Tracy Mullen, „Look smarter than you are with Essbase 11“, Verlag InterRel Consulting, ISBN 978-0-557-06125-9



OPITZ CONSULTING

www.opitz-consulting.com