



Kundenprofil

Swiss International Air Lines Ltd. führt wöchentlich circa 2500 Flüge durch. 2008 wurden weltweit 13,5 Millionen Passagiere befördert.

Ausgangssituation

Unternehmensrelevante Informationen wurden in drei Systemen bei verschiedenen Providern aggregiert. Die Systeme waren nicht kompatibel. Es gab Schnittstellenprobleme; die Daten waren nicht konsistent. Der administrative Aufwand war hoch.

Lösung

Das Swiss-eigene Competence-Center entwickelte ein eigenes Data-Warehouse mit Microsoft SQL Server 2008 als Plattform. Nur das Hosting wurde an einen externen Provider vergeben.

Resultate

Swiss Air Lines spart jährlich 800 000 CHF an Kosten für die externen Provider ein. Daten lassen sich schnell bereitstellen sowie leicht und flexibel aufbereiten. Die erhaltenen Kennzahlen erlauben es beispielsweise, Überkapazitäten rasch zu erkennen und frühzeitig gegenzusteuern.

Microsoft SQL Server 2008: Business-Intelligence

Massgeschneiderte Informationen als Basis für unternehmerisches Handeln

„Mit Microsoft SQL Server 2008 liefert unser Data-Warehouse skalierte Informationen über die Flug- und Unternehmensperformance. Das ermöglicht eine flexible Steuerung.“

Christophe Cosme, Head of Business Intelligence, Swiss International Air Lines Ltd.

Als beste Fluggesellschaft Europas wurde die Swiss Air Lines 2009 beim „Skytrax World Airline Award“ ausgezeichnet. Mehr als 7000 Mitarbeiter sind am Erfolg beteiligt: Swiss schreibt schwarze Zahlen. Doch in wirtschaftlich angespannten Zeiten gilt es, flexibel und schnell auf Nachfrageimpulse zu reagieren. Jedoch standen die relevanten Unternehmensdaten nicht konsistent und kompatibel zur Verfügung, da sie bei mehreren externen Providern in unterschiedlichen Informationssystemen gespeichert waren. Daher mussten Reportings manuell erstellt werden. Das dauerte lange und verursachte hohe Kosten. Die Swiss Air Lines konsolidierte daher intern ein Data-Warehouse auf Basis von Microsoft® SQL Server® 2008. Das Insourcing ist nun erfolgreich abgeschlossen; Swiss Air Lines spart jährlich 800 000 CHF. Die Migration der Daten erfolgt schrittweise bis Mitte 2010. Schon jetzt lassen sich Informationen schneller, flexibler und komfortabler generieren. Buchungen und real genutzte Flüge etwa werden aktuell vergleichbar, und es lässt sich damit Überkapazitäten oder Erlösrückgängen gegensteuern.

„Es ist von enormer Bedeutung, dass wir unsere Kosten im Griff behalten.“

Harry Hohmeister, *künftiger Swiss CEO, Swiss-Medienmitteilung zum Betriebsergebnis erstes Quartal 2009*

Kundenprofil

„Jeder Passagier soll sich wie zu Hause fühlen, wenn er mit Swiss Air fliegt“, sagt Markus Binkert, zuständig für den Bereich Product & Services. Dass das tatsächlich so ist, bestätigte eine Befragung des britischen Beratungshauses Skytrax, an der 16 Millionen Fluggäste teilnahmen. Die Swiss International Air Lines Ltd. wurde die „Beste Airline in Europa“.

Rund 7000 Mitarbeiter, davon 1060 Piloten und 3400 Flugbegleiter, sorgen für das Wohl der über 13,5 Millionen Reisenden weltweit. Swiss International Air Lines Ltd. bedient ab Zürich, Basel und Genf weltweit 90 Destinationen in 42 Ländern. Mit Investitionen von deutlich über zwei Milliarden CHF in neue Flugzeuge setzt Swiss Massstäbe im Bereich der Umweltverträglichkeit.

Ausgangssituation

Herausforderung für die Swiss ist, auch in schwierigen Zeiten profitabel zu sein. Das erfordert ein Kostenmanagement auf der Basis von aktuellen und validen Informationen sowie Kennzahlen in unterschiedlichen Aggregationsstufen. Bisher hatte Swiss Air Lines Datenbanksysteme bei vier externen

Dienstleistern betrieben. Die Data-Warehouses (DWHs) waren weder technologisch noch inhaltlich konsistent. Daher war es nicht möglich, integrierte Reports zu aggregieren. Die Geschäftsprozesse waren zudem nicht kompatibel; es gab zahlreiche Ansprechpartner ohne klare Kompetenzregelung, was zu einem hohen Koordinierungsaufwand führte.

Die Kosten für die externen Provider von 1,2 Millionen CHF pro Jahr waren ebenfalls nicht mehr vertretbar.

Lösung

Unter dem Motto „Single point of truth under one roof“ initiierte daher der Bereich IT Development & Architecture im Jahr 2008 ein Projekt, um ein eigenes internes Data-Warehouse zu schaffen. Das Know-how sollte wieder ins Unternehmen zurückkehren; nur das Hosting sollte an einen externen Provider vergeben werden.

Ziel war es, die Reports zu harmonisieren und Unstimmigkeiten in den Dokumenten zu vermeiden. 400 Mitarbeiter aus den Bereichen Management, Controlling, Flight Operation, Flight Network, Business Analysts und Sales sollten davon profitieren. Ein technisches Team übernahm die Analyse und Entwicklung. Testanwender aus verschiedenen Unternehmensbereichen bildeten das „Business Team“.

Zunächst erstellten die Informatiker mit Unterstützung der Trivadis AG ihr Konzept. „Wir mussten uns Klarheit verschaffen, was wir wie auf welcher Plattform machen wollen“, erläutert Christophe Cosme, Head of Business Intelligence. Anschliessend wurden Produkte verschiedener Anbieter evaluiert. „Microsoft SQL Server 2008 überzeugte uns durch seine hohe Leistungsfähigkeit, die gegenüber den Mitbewerbern deutlich günstigeren Lizenzkosten sowie

Kennzahlen

Projektdaten	Teil 1: Konzept und Realisierung Insourcing 4/2008–4/2009 Teil 2: Schrittweise Migration von fünf Terabyte Daten auf SQL Server bis 6/2010
Aufwand intern	Hauseigenes Projektmanagement
Aufwand extern	Durchschnittlich sechs Tage monatlich für Trivadis AG
Angeschlossene Arbeitsplätze	Circa 400 Benutzer
Anzahl PCs/Server	400 PCs, ein Microsoft SQL Server 2008
Verbesserungen	800 000 CHF jährlich durch Insourcing eingespart, genaue zeitnahe Messung der Firmenperformance, hohe Konsistenz der Daten, mehr Möglichkeiten, um Reports zu erweitern, klare Verantwortlichkeiten, hohe Transparenz der implementierten Businessregeln, geringere Fehlerquote, kurze Entscheidungswege



Mit der Auswertung der Businessdaten kennt die Swiss Air Lines zeitnah die Auslastung ihrer Flüge

durch viele neue Funktionen“, sagt Cosme. Bisher mussten zur Verwaltung des Servers viele Aufgaben manuell oder mit individuellen Skripten erledigt werden. „Jetzt können wir Speicherorte für Datenbank- und Transaktionsprotokoll-Dateien vorab festlegen“, erklärt er. Serverrichtlinien etwa zur Einhaltung wichtiger Datenbankeinstellungen oder Namenskonventionen lassen sich übersichtlich über das Microsoft® SQL Server® Management Studio festlegen und erstellen. „Wir konnten rasch neue Businessanforderungen mit geringeren Kosten implementieren, was vorher unmöglich war“, so Cosme.

Die Swiss Air Lines nutzt auch weitere neue Funktionen von SQL Server, die Änderungen an Datenbanken überwachen. Mit der sogenannten Änderungsnachverfolgung lassen sich Modifikationen an Tabellen einfach protokollieren. Wichtig zur Einhaltung von „Basel 2“ sind die Auditing-Funktionen, über die sich jegliche Zugriffe und Änderungen am System nachvollziehen lassen.

Die zu protokollierenden Informationen lassen sich dabei über das Microsoft® SQL Server® Management Studio Express konfigurieren. Eine Richtlinienverwaltung gewährleistet, dass alle Datenbanken mit den korrekten Audit-Einstellungen laufen.

„SQL Server bietet die Möglichkeit, alle für uns notwendigen Funktionen zu parametrisieren“, sagt Cosme. Damit meint er 14 Module, die die Swiss für ihr Data-Warehouse braucht. Einige wesentliche davon sind die Systeme für Flight, Cargo und Route Information. Ihre Entwicklung erfolgt schrittweise auf der Microsoft Plattform. Die Alphanutzer testen mit Echtdaten und nehmen Anpassungen vor.

Resultate

Das Insourcing für Entwicklung, Anpassung und Pflege des Swiss-Data-Warehouse wird nach zwölf Monaten 2009 abgeschlossen sein. Auf die Dienstleistungen zweier Provider kann Swiss Air Lines bereits verzichten.

Weitere Informationen

Für weitere Informationen über Microsoft Produkte und Services kontaktieren Sie bitte die lokale Microsoft Niederlassung:

Microsoft Schweiz GmbH

Richtstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Telefon: +41 848 22 44 88
Fax: +41 43 456 44 44
www.microsoft.ch

Für weitere Informationen zur beschriebenen Kundenreferenz kontaktieren Sie bitte:

Trivadis AG

Dominic Rihm
Elisabethenanlage 9
CH-4051 Basel
Telefon: +41 61 279 97 55
E-Mail: dominic.rihm@trivadis.com
www.trivadis.com

Mitte 2010 wird der Parallelbetrieb des Alt-systems abgestellt. Dann wird allein der Wegfall der externen Provider jährlich 800 000 CHF einsparen. Ohne die Migration auf den SQL Server wäre dies nicht möglich gewesen.

Die 14 Module werden bis Mitte 2010 entwickelt und anschliessend in den Echtbetrieb überführt. Einige Erweiterungen sind bereits realisiert, zum Beispiel im Request-Sales-Bereich: Die Buchungen aus dem Reservierungssystem können mit den tatsächlich genutzten Flügen verglichen werden – das verschafft wichtige Informationen, um Über- oder Unterkapazitäten zu steuern. Erlösrückgänge werden vermieden, und es bieten sich Chancen für Zuwächse bei stark nachgefragten Flugrouten.

Das Feedback der Alphanutzer ist zu 100 Prozent positiv: Das konsolidierte Data-Warehouse auf Basis von SQL Server bietet viel mehr Nutzungskomfort. Einfacher, schneller und flexibler kommen sie zu den relevanten Steuerungsinformationen für das Unternehmen.

Die Businessanforderungen sind für die Nutzer wesentlich transparenter. Anpassungen und Ergänzungen sowie Referenzierungen sind ohne grossen Abstimmungsaufwand rasch umsetzbar. Ungeduldig warten sie auf jedes in den Echtbetrieb überführte Modul. Cosme ist sich sicher, dass auch der zweite Teil des Projekts zur Konsolidierung des Warehouse ein Erfolg wird.

Partnerprofil

Die Trivadis AG wurde 1994 gegründet und ist ein Anbieter von IT-Lösungen und Dienstleistungen. Trivadis ist an 13 Standorten mit 550 Mitarbeitern in Deutschland, der Schweiz und in Österreich tätig. Hauptgeschäftsfelder sind Application Development & Integration, Managed Services und Business Intelligence sowie Training und Business Communication.

2008 betrug der Umsatz 108 Millionen CHF. Mit mehr als 650 Kunden in über 1600 Projekten und einem Forschungs- und Entwicklungsbudget von sechs Millionen CHF agiert Trivadis branchenübergreifend.

Weitere Kundenreferenzen finden Sie unter:
www.microsoft.ch/references

© 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Alle genannten Produktbezeichnungen sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern. Namen und Produkte anderer Firmen können eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer sein.

Publiziert August 2009
5000-998-24 YU 08/09

Software and Services

- Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition
- .NET Framework Active Directory (AD)
- Microsoft Windows .NET Framework
- Microsoft Windows Server 2003 R2
- Microsoft Exchange Server 2003 Enterprise Edition
- Microsoft SharePoint Portal Server und Team Services 2003
- Windows XP Professional
- Microsoft Office 2003 Professional Edition