FALLSTUDIE

metagroup.com

Lufthansa

Eine SAP NetWeaver-Fallstudie:

Geschäftsvorteile für Lufthansa durch die Implementierung von SAP NetWeaver Portal

März
2005

METAgROUP

Lufthansa

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary 3

Unternehmensprofil 4

Lufthansa auf einen Blick 4

Der Weg zu eBase als Unternehmensportal-Plattform 5

eBase heute – auf der Basis des SAP NetWeaver Portal 6

Umsetzung von eBase und Geschäftsvorteile 9

Ergebnisse und Pläne 13

Anhang 18
Was ist SAP NetWeaver? *18*
Methode der Fallstudie *18*

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Executive Summary

- SAP NetWeaver Portal ist die Kernkomponente von eBase, das von Lufthansa als zentrale Plattform für Kommunikation und Information sowie für die Digitalisierung von Geschäftsprozessen verwendet wird.

- eBase zielt darauf ab, die Geschäftsprozesse bei Lufthansa konzernweit zu beschleunigen und effizienter zu gestalten. Darüber hinaus ermöglicht eBase die Harmonisierung von Geschäftsprozessen im gesamten Konzern und das standardisierte Management von Web-Anwendungen. eBase ist zudem die Plattform für den Austausch von Wissen und Best Practices unter Lufthansa-Mitarbeitern.

- Der geschäftliche Nutzen von eBase nimmt kontinuierlich zu. Eine zentrale Programmsteuerung soll gewährleisten, dass erfolgreiche Vorgehensweisen und Einsatzszenarien zwischen den unterschiedlichen Konzernbereichen ausgetauscht werden, um den Geschäftswert zu steigern.

- Beispiele für solche Szenarien sind:
  - Größere Informationstransparenz und Prozesseffizienz durch Knowledge Management bei Lufthansa Systems.
  - Digitale Arbeitsplätze zur Steigerung der Produktivität von Endanwendern.
  - Eine von der Portalplattform unterstützte Voice-over-IP-Infrastruktur erbringt jährliche Kosteneinsparungen von 1,6 Mio. Euro. Die Portalplattform unterstützt die Technologiekonvergenz.
  - Durch die Senkung der Prozesskosten, beispielsweise beim Ticketing-Prozess für externes Personal, kann jährlich ein Betrag von 1,0 Mio. Euro eingespart werden.
  - Durch Mitarbeiter-Self-Service-Funktionen kann der Arbeitsaufwand um bis zu 80 Prozent verringert werden, beispielsweise bei Prozessen für die Mitarbeiterbeurteilung und die Berichtserstellung.

- Im Hinblick auf künftige Entwicklungen sieht Lufthansa das SAP NetWeaver Portal als Grundlage für den weiteren digitalen Transformationsprozess.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Lufthansa

Unternehmensprofil

Marktposition

Lufthansa wurde 1953 in Köln gegründet. Schon nach kurzer Zeit konnte die renommierte Fluggesellschaft ein großes Streckennetz in Europa aufbauen und Flüge nach Nordamerika anbieten. Lufthansa gehört heute zu den bedeutendsten und erfolgreichsten Fluggesellschaften. Der Konzern nimmt im internationalen Luftverkehr eine Spitzenposition ein. Im Jahr 2004 beförderte Lufthansa im internationalen Verkehr mehr Passagiere als jede andere Fluggesellschaft in der International Air Transport Association (IATA) und belegte zudem im Luftfracht-verkehr den zweiten Platz.

Unternehmens-struktur und Geschäftsbereiche

Der Lufthansa-Konzern ist heute in sechs strategischen Geschäftsfeldern tätig und umfasst weltweit mehr als 400 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften. Sein Kerngeschäft ist der nationale und internationale Passagier- und Frachtlinienverkehr in einem globalen Streckennetz, das mehr als 177 Destinationen einschließt. Daneben bietet Lufthansa eine breite Palette luftverkehrsbezogener Dienstleistungen, etwa die Wartung und Reparatur von Flugzeugen, Catering, IT-Services sowie das Training des Flugpersonals.

Marktumfeld

Die Konjunkturschwäche in einigen führenden Industrieländern und die Folgen internationaler Ereignisse (wie die Terroranschläge vom 11. September 2001 und die Krankheit SARS) führten dazu, dass die Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen weltweit zurückging. Die gesamte Luftverkehrsbranche steht vor beispiellosen ökonomischen Herausforderungen. Trotz der gegenwärtig schwierigen Situation ist die Geschäftsstrategie von Lufthansa weiterhin auf ein nachhaltiges und wertschöpfendes Wachstum des gesamten Konzerns ausgerichtet. Die Lufthansa ist daher bestrebt, ihre starke Marktposition zu festigen und die Geschäftsaktivitäten auszubauen. Alle Aktivitäten des Konzerns beruhen auf den Grundsätzen des wertorientierten Managements, für das stets Qualität, Innovation und Service maßgeblich sind.

Lufthansa AUF EINEN BLICK[1]

Mitarbeiter: 90.673

Hauptsitz: Köln, Deutschland

Umsatz: 60.965 Mio. Euro

Operativer Gewinn: 338 Mio. Euro[1]

Installierte SAP-Lösungen:
SAP NetWeaver, SAP R/3, SAP NetWeaver Portal, SAP IS A&D, SAP NetWeaver Business Intelligence

Anzahl der SAP-Anwender: ~73.000[2]

---

1 Finanzzahlen aus dem Geschäftsbericht 2004.

2 In der letzten Phase des eBase-Programms.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Der Weg zu eBase als Unternehmensportal-Plattform

Die Anfänge von eBase

Die Grundlage für eBase wurde im Jahr 2000 geschaffen, als die Lufthansa eine strategische Analyse zu den Vorteilen einer zentralen Portal- und Sicherheits-infrastruktur durchführte. Dieser Bericht ermittelte die strategische Bedeutung einer solchen Infrastruktur und führte zu dem Beschluss, das Projekt zu starten und eine Unternehmensportal-Plattform aufzubauen. Zu diesem Zeitpunkt verfügte die Lufthansa noch über keine zentrale Portal- oder Intranet-Struktur. Es existierte lediglich eine heterogene Landschaft aus separaten Web-Servern mit statischen Inhalten. In Anbetracht dieser Voraussetzungen gaben die folgenden Nutzentreiber den Ausschlag für die Entscheidung zu Gunsten einer zentralen Portalinfrastruktur:

- Konsolidierung von Web-Servern
- Vereinfachte Verwaltung von Web-Content
- Effizientere Workflow-Funktionalität
- Bessere Anwendungsintegration

Die Folgen des 11. Septembers 2001

Der Projektbeginn wurde von den Terroranschlägen vom 11. September 2001 überschattet, deren Folgen für die gesamte Luftverkehrsbranche und damit auch für Lufthansa gravierend waren. Dennoch setzte Lufthansa das eBase-Programm fort, da der Konzern das enorme Potenzial einer zentralen Portalinfrastruktur erkannt hatte. Ein wichtiger Meilenstein wurde mit der Einrichtung einer ersten eBase-Version erreicht, bei der die bisherigen Web-Server in einem Intranet zusammenge-führt wurden. Anfang 2003 erfolgte der nächste Schritt: die Implementierung des SAP NetWeaver Portal und damit die Entwicklung der neuen eBase-Generation, die heute bei Lufthansa erfolgreich eingesetzt wird.

Die Entscheidung für SAP

Die Entscheidung für die von SAP angebotene Portaltechnologie wurde nach einem sorgfältigen Evaluierungsprozess getroffen. Dabei schnitt SAP NetWeaver Portal hinsichtlich der funktionalen Anforderungen ähnlich wie die Produkte anderer Anbieter ab. In Bezug auf die folgenden Faktoren wurden allerdings Unterschiede festgestellt:

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

- Das SAP-Portal eignete sich am besten für die Integration der Backend-Systemlandschaft des Konzerns, da ein erheblicher Teil der bestehenden Systeme vorwiegend auf SAP-Anwendungen wie R/3 basierte.
- Das SAP NetWeaver Portal als Bestandteil der Plattform SAP NetWeaver stellt eine offene Lösung dar und war daher auch mit Nicht-SAP-Systemen kompatibel. SAP überzeugte Lufthansa zudem durch sein Bemühen, offenen und akzeptierten Standards zu entsprechen.
- SAP war für Lufthansa der richtige strategische Partner für die Durchführung eines derart komplexen und für das Unternehmen bedeutsamen Software-Implementierungsprogramms.

Nachdem das Implementierungsprojekt im Frühjahr 2003 gestartet wurde, stand die zentrale eBase-Portalplattform ab Anfang 2004 den Lufthansa-Mitarbeitern zur Verfügung. An den Produktivstart von eBase hatte Lufthansa vielfältige Anforderungen:

eBase-Ziele

- eBase sollte die Effizienz und Geschwindigkeit der Geschäftsprozesse in der gesamten Lufthansa-Unternehmensgruppe erhöhen.
- eBase sollte die Harmonisierung von Geschäftsprozessen und die standardisierte Verwaltung von Web-Anwendungen ermöglichen.
- eBase musste flexibel sein, damit es bereichsübergreifend eingesetzt werden konnte, um konzernweit Kostenvorteile durch Skaleneffekte zu ermöglichen.
- Gleichzeitig musste eBase dazu geeignet sein, die spezifischen Anwendungsszenarien in den jeweiligen Geschäftsbereichen zu unterstützen.
- eBase sollte den Austausch von Informationen, Wissen und betrieblichen Best Practices ermöglichen.

eBase heute:
Auf der Basis des SAP NetWeaver Portal

Die Implementierung der neuen eBase-Generation ist für Lufthansa ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Folgende Ziele wurden erreicht:

eBase auf einen Blick

- Mit eBase wurden die vielen selbst entwickelten Intranets in eine integrierte, zentrale Plattform umgewandelt, die zwei Hauptkomponenten umfasst: das SAP NetWeaver Portal und das Web-Content-Management-System des Softwareanbieters Documentum.
- Die Inhalte in eBase sind nun nicht mehr statisch, sondern dynamisch. Damit werden den Benutzern alle erforderlichen Daten und Informationen für ihre tägliche Arbeit bereitgestellt.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

- eBase kann mit den Backend-Geschäftsanwendungen von Lufthansa integriert werden und unterstützt auf diese Weise flexible Geschäftsprozesse.
- Das Konzept digitaler Arbeitsplätze („Digital Workplace“) wird durch Single Sign-on und das umfassende Rollenkonzept von eBase ermöglicht. Nach ihrer Authentifizierung können die Mitarbeiter auf personalisierte Informationen und Geschäftsanwendungen zugreifen. eBase stellt damit den zentralen Zugang für ihre tägliche Arbeit bereit.
- Vor der Implementierung war die Koordination der Kommunikation oft schwierig und zeitaufwändig. Mit eBase wird jedoch der Austausch von Informationen und Wissen erheblich vereinfacht. Kooperative Szenarien können durch Arbeitsgruppen und Projektteams realisiert werden.

Die funktionale eBase-Architektur

Abbildung 1: Die funktionale eBase-Architektur

Die funktionale Architektur von eBase umfasst sieben Bausteine und stellt integrierte Funktions- und Infrastruktur-Services bereit (vgl. Abbildung 1).

Implementierung in Phasen

Das Kernstück der eBase-Systemarchitektur bildet das SAP NetWeaver Portal 6.0. Es ist mit dem *Web Publisher* von Documentum sowie den Lösungen *iChain* und *eDirectory* von Novell integriert. Auf Grund der komplexen Systemarchitektur erfolgte die Implementierung von eBase in mehreren Phasen. Angesichts der informationslastigen Intranet-Landschaft bei Lufthansa war es nahe liegend, sich im ersten Schritt auf die Content-Aspekte von eBase zu konzentrieren. Lufthansa ergriff gezielte Maßnahmen, um die Akzeptanz bei den Benutzern zu gewährleisten und den Übergang zum neuen System zu unterstützen. Der Konzern behielt das ursprüngliche Look-and-feel von eBase bei und entwickelte für das SAP NetWeaver Portal spezielle Gestaltungsgrundsätze, die von den Anwendern gut aufgenommen wurden. In vielen Fällen erkannten diese noch nicht einmal, dass sie bereits in der neuen eBase-Umgebung arbeiteten.

Rollout-Strategie für das Programm

Parallel zur erfolgreichen technischen Implementierung der Plattform wurde ein Rollout-Plan ausgearbeitet, der mehrere Phasen umfasste. Nachdem anfänglich Content von zentraler Bedeutung war, liegt der Schwerpunkt nun auf der Prozess-

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

optimierung und der Anwendungsintegration. Wie bei jeder vergleichbaren größeren Implementierung konnte eBase nicht in allen Geschäftsfeldern gleichzeitig mit derselben Geschwindigkeit bereitgestellt werden. Deshalb definierte Lufthansa die folgenden spezifischen Kriterien, um die Transformationsprozesse zu priorisieren und zu steuern.

Abdeckung der Geschäfts-prozesse

Das Rollout-Programm unterscheidet zwischen Kerngeschäftsprozessen und sekundären Geschäftsprozessen. Letztere umfassen Support- und Steuerungsprozesse (vgl. Abbildung 2).

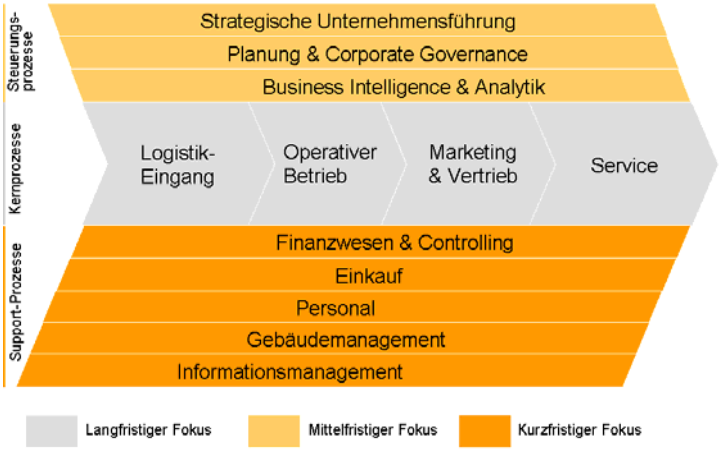

Abbildung 2: Kategorien von Geschäftsprozessen

Die Entscheidung, mit den Supportprozessen zu beginnen, wurde auf der Grundlage folgender Überlegungen getroffen:

- eBase ist eine innovative Systeminfrastruktur, die auf SAP NetWeaver Portal 6.0 basiert. Obgleich der Betrieb der Plattform von Anfang an reibungslos lief, blieb die Minimierung von Risiken während des gesamten Programms von zentraler Bedeutung.
- Wie bei der Einführung neuer Technologien üblich, befanden sich die Mitarbeiter des zentralen Unternehmensportals und die Entwickler bei Lufthansa Systems zunächst in den ersten Phasen der Lernkurve. Nachdem die Mitarbeiter inzwischen mit eBase als Entwicklungsrahmen vertraut sind, lassen sich nun auch kritischere Geschäftsprozesse in der Plattform integrieren.
- Die Support- und Steuerungsprozesse erstrecken sich in der Regel über verschiedene Geschäftsbereiche. Dies trifft nicht zu, wenn eBase für Kernprozesse wie das Check-In bei Lufthansa Passage (dem für den Passagierverkehr zuständigen Geschäftsbereich) zum Einsatz kommt.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

eBase-Transformations-prozess

Zur Durchführung des Transformationsprozesses war eine zentrale Koordination erforderlich. Daher wurde das zentrale Konzernportal-Team als „verantwortliche Instanz“ des Portals nicht nur mit der Einrichtung und dem Betrieb von eBase beauftragt, sondern zusätzlich mit der Bereitstellung von eBase-Services für die Geschäftsbereiche der Lufthansa. Obwohl das Portal-Team die Plattform als Konzern-standard strategisch entwickelt, wird der dezentrale Einsatz von den Bereichen selbst geplant. Um die Beteiligung der Geschäftsbereiche sicherzustellen und Blockaden für den Fall, dass es die von den ersten Anwendern benötigten Best Practices noch nicht gab, zu vermeiden, ging das Konzernportal-Team „Partnerschaften mit Innovatoren“ ein.

Im Rahmen dieser Partnerschaften fungierten Geschäftsprozesse und Anwendungen, die unter eBase implementiert werden, als „Leuchttürme“. Beispiele solcher Leuchtturmprojekte und deren Multiplikatoreffekte werden an späterer Stelle in diesem Dokument dargestellt. Einer der Hauptvorteile dieses Verfahrens liegt in der organischen Verbreitung des eBase-Konzepts im gesamten Lufthansa-Konzern. Daher nimmt die Anzahl der Mitarbeiter, die auf eBase zugreifen, kontinuierlich zu. Gegenwärtig nutzen 30.000 Mitarbeiter die personalisierten Bereiche von eBase, ca. 70.000 Mitarbeiter haben Zugriff auf die öffentlichen Bereiche.

Dimensionen der Geschäfts-vorteile

Die Beschleunigung des Transformations- und Rollout-Prozesses ist zudem aus wirtschaftlichen Gründen erforderlich. Daher definierte Lufthansa die folgenden drei Geschäftswertkategorien, um den Gesamterfolg von eBase zu ermitteln:

- Messbare Vorteile, die sich unmittelbar finanziell auswirken. Hierzu zählen verringerte Lohnkosten pro Kostenstelle und geringere Materialkosten pro Prozess.
- Messbare Vorteile, die sich nicht unmittelbar finanziell auswirken. Dazu gehören Vorteile, die eine größere Effizienz der Geschäftsprozesse bewirken.
- Qualitative Vorteile, wie zum Beispiel die Verbesserung der Informations-transparenz oder der Benutzerfreundlichkeit.

Umsetzung von eBase und Geschäftsvorteile

eBase soll einen unternehmensweiten Transformationsprozess hin zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen und den effizienteren Einsatz von Informationstechnologie ermöglichen. Die folgenden Beispiele veranschaulichen einige Vorteile, die Lufthansa bereits im Verlauf dieses Prozesses realisiert hat.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

„SAP NetWeaver Portal ermöglicht die digitale Transformation bei Lufthansa."

Dr. Thomas Endres, CIO

Skaleneffekte durch eine zentrale Infrastruktur

Die Verfügbarkeit der zentralen eBase-Infrastruktur ermöglicht Skaleneffekte:

- eBase stellt einen adäquaten Sicherheitsstandard bereichsübergreifend bereit. Dadurch werden isolierte Sicherheitslösungen vermieden und die Betriebskosten minimiert.
- Durch den standardisierten Content-Management-Prozess können Mitarbeiter Informationen besser abrufen und darauf zugreifen: Lufthansa Technik (Dienstleister für die Wartung, Überholung, Instandhaltung und Reparatur von Flugzeugen) hat bis jetzt in diesem Bereich Kosteneinsparungen in sechsstelliger Höhe verzeichnen können.

Transparentere Informationen und effizientere Prozesse durch Knowledge Management

Neben Kostensenkungen ermöglicht die zentrale eBase-Plattform auch Innovationen. In den Bereichen Wissensmanagement und -austausch bietet eBase zusätzliche Funktionen wie die Suchfunktion TREX und digitale Arbeitsumgebungen („Collaboration Rooms"). Ein Beispiel für diese Funktionalität ist die Implementierung bei Lufthansa Systems AS, einer Tochtergesellschaft der Lufthansa Systems Group. Ihre Haupttätigkeitsfelder liegen in der IT-Entwicklung und -Beratung. Da viele der 400 Mitarbeiter direkt vor Ort bei Kunden arbeiten und vermehrt auf Ressourcen in benachbarten osteuropäischen Ländern zurückgegriffen wird, besteht bei Lufthansa Systems AS ein großer Bedarf, Wissen über Projekte, Fertigkeiten und Kunden mittels moderner Kommunikationsverfahren auszutauschen. eBase unterstützt nun die Berater dabei, Informationen zu Projekten und Kunden gemeinsam zu nutzen und dadurch ihre täglichen Aufgaben schneller zu bewältigen. Darüber hinaus soll die Gewinnspanne in Fixpreisprojekten vergrößert werden. Inzwischen haben bereits andere Bereiche ihr Interesse an der Übernahme dieser „Best Practice" für ihre eigenen Anforderungen bekundet. Daher ist ein weiteres Rollout für alle 4.400 Mitarbeiter der Lufthansa Systems Group geplant.

eBase unterstützt Veränderungen

Die Frachtfluggesellschaft Lufthansa Cargo ist gegenwärtig der starken Konkurrenz von Billigfluggesellschaften und Paketdienstleistern ausgesetzt. Dies erzeugt nicht nur Kostendruck, sondern macht sich auch bei den Anforderungen an Flexibilität und Schnelligkeit bemerkbar. Daher wurde bei Lufthansa Cargo eine strategische Umstrukturierung durchgeführt. Ziel ist, die Effizienz aller wichtigen Geschäftsprozesse zu steigern. eBase muss hierzu die folgenden zwei Anforderungen erfüllen:

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

- eBase soll das Umstrukturierungsprogramm unterstützen.
- eBase soll die nachhaltige Verkürzung der Geschäftsprozesszyklen ermöglichen.

Mehr Effektivität durch digitale Arbeitsplätze

Ein weiteres Beispiel für ein erfolgreiches eBase-Szenario ist die Einrichtung digitaler Arbeitsplätze, die individuell auf die Anforderungen verschiedener Rollen bei Lufthansa zugeschnitten sind. Die Anwender haben in Abhängigkeit ihrer jeweiligen Rolle individuellen Zugriff auf Informationsquellen und Anwendungen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen. Beispiele solcher Geschäftsprozesse sind die Self-Service-Funktionen des ESS/MSS (Employee Self-Service/Manager Self-Service)-Programms des Lufthansa-Personalbereichs. Das portalgestützte Aktienoptionsprogramm für Manager, dessen Produktivstart im Jahr 2004 erfolgte, hat bereits einen erheblichen Geschäftswert erbracht. Früher war die Anmeldung für das Programm überwiegend papierbasiert. Jetzt können Manager den Prozess über ihren digitalen Arbeitsplatz elektronisch durchführen. Da sich alle benötigten Informationen bereits im System befinden, ist eine manuelle Bearbeitung der Papierformulare nicht mehr erforderlich und Datenfehler werden vermieden. Es ist nun genau erfasst, welche Mitarbeiter sich bereits für das Programm angemeldet haben. Dadurch kann die Personalabteilung jetzt leichter ermitteln, wer an das Programm erinnert werden sollte. Weitere Geschäftswerteffekte werden aus anderen Szenarien erwartet, beispielsweise:

Transparentere Prozesse

Verkürzung der Prozesslaufzeiten

- Die Self-Service-Funktionen zur Leistungsbeurteilung werden die Prozesszyklus-/laufzeiten für Manager um bis zu 70 Prozent verkürzen. Dies ist auf die Vermeidung doppelter Einträge im Feedback-Formular und auf die größere Transparenz der Informationen für das gesamte Personal eines Bereichs zurückzuführen.
- Die Self-Service-Funktionen für HR-Reporting ermöglichen Managern, direkt über ihren digitalen Arbeitsplatz Standardberichte abzurufen. Auf diese Weise kann der Arbeitsaufwand in den Personalabteilungen um bis zu 80 Prozent verringert werden. Zum jetzigen Zeitpunkt müssen die benötigten Daten aus verschiedenen Systemen erfasst und anschließend den Managern bereitgestellt werden.
- Die Lufthansa Systems Group implementiert derzeit unter eBase ein Informationssystem für Manager (Executive Information System, EIS). Mit diesem System können Manager auf Berichte von SAP NetWeaver Business Intelligence zugreifen.
- Der Produktivstart neuer Self-Service-Funktionen zur Verwaltung persönlicher Daten durch die Mitarbeiter erfolgte im Dezember 2004. Dieses System ermöglicht Mitarbeitern die Pflege von Adress- und Bankinformationen. Darüber hinaus können Familienangehörige Lufthansa-Tickets zu Sondertarifen kaufen. Eine Self-Service-Funktion, mit der Arbeitszeit zugunsten der Opfer der Tsunami-Katastrophe in Südasien gespendet werden konnte, stieß ebenfalls auf eine sehr große Resonanz. 80 Prozent der Spender nutzten die elektronische Variante.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Entscheidend für den Erfolg aller Self-Service-Funktionen ist, was sich bei der Ausführung der Prozesse verändert. Die Prozesse sind jetzt nicht mehr einseitig, da eBase den Mitarbeitern eine wechselseitige Interaktion ermöglicht. Das Konzept der digitalen Arbeitsplätze ist eng mit der angestrebten Optimierung von Geschäftsprozessen verbunden. SAP NetWeaver Portal ermöglicht, dass Backend-Prozesse am PC der Anwender ausgeführt werden können. Daher ist nicht mehr die Automatisierung, sondern die Integration der Mitarbeiter für effiziente Geschäftsprozesse entscheidend.

Geringere Prozesskosten durch Standardisierung und Automatisierung

Ein Beispiel dieses Konzepts ist der IDA-Ticketprozess (Industry Discount Authority). Dieser Prozess umfasst die Verwaltung, Genehmigung und Verarbeitung von Flugtickets zu reduzierten Preisen für externes Personal. Der Produktivstart der neuen, auf eBase beruhenden Lösung ist für Ende 2005 geplant. Voraussichtlich wird ein Geschäftswert von etwa einer Million Euro jährlich erwirtschaftet.

Die Harmonisierung und Automatisierung eines Geschäftsprozesses ist auch das Ziel des Rechnungsprognoseprojekts bei Lufthansa Systems. Bisher basiert dieser zeitkritische Prozess auf manuellen Aktivitäten und dem Austausch von Tabellenkalkulationen. In eBase soll der Prozess vollständig automatisiert werden. Mit Hilfe von Workflow-Funktionen wird die Fehleranfälligkeit verringert und die Arbeit der Manager der jeweiligen Produktionseinheiten vereinfacht.

Prozessoptimierung

Lufthansa plant ferner, den Bestellanforderungsprozess über eBase zu optimieren. Beispielsweise wird sich die Einhaltung des vorgesehenen Prozesses durch die Endanwender bei Lufthansa Systems deutlich erhöhen, so dass die Kosten für die Rechnungsprüfung erheblich gesenkt werden können.

Sofort einsetzbare Lösungen

Für effizientere Geschäftsprozesse ist unter anderem die Integration verschiedener Anwendungssysteme erforderlich. eBase hat in diesem Zusammenhang bereits seinen Wert unter Beweis gestellt: Bei der Regionalfluggesellschaft Lufthansa CityLine des Lufthansa-Konzerns können Mitarbeiter ohne PC-Arbeitsplatz mittels eBase auf E-Mails zugreifen. Dank der Integration zwischen dem SAP NetWeaver Portal und Microsoft Outlook wurde eine benutzerfreundliche Lösung gefunden, die von den Mitarbeitern umgehend genutzt werden konnte. Auch fielen keine Kosten für zusätzliche Schulungen an.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

eBase erzeugt für die verschiedenen Geschäftsbereiche des Konzerns einen erheblichen Mehrwert. Darüber darf jedoch der strategische Gesamtnutzen für Lufthansa nicht vergessen werden. Der Geschäftswert von eBase umfasst mehr als die einfache Addition der einzelnen Business Cases:

- eBase ist von zentraler Bedeutung für die konzernweite Standardisierung von Geschäftsprozessen, wodurch eine größere organisatorische Flexibilität, die gemeinsame Nutzung von Services sowie Skaleneffekte ermöglicht werden.
- Mit Hilfe von eBase lässt sich der Einsatz der Informationstechnologie innerhalb des Konzerns optimieren. Beispielsweise ermöglicht SAP NetWeaver Portal, die Anzahl der vielen verschiedenen Server, Plattformen und Programmiertechnologien zu verringern.
- Dank eBase kann das strategische Ziel, „Best Practices“ auszutauschen und dadurch voneinander zu lernen, erheblich schneller erreicht werden.
- eBase konzentriert sich auf die einzelnen Mitarbeiter und unterstützt sie bei ihrer Arbeit.

Ergebnisse und Pläne

Eine fundierte Entscheidung und ein erfolgreicher Evaluierungs-prozess

META Group ist der Ansicht, dass Lufthansa durch die Umsetzung der eBase-Vision überzeugende Ergebnisse erzielt hat. Im Hinblick auf den erzielten Geschäftswert und die vielen unterschiedlichen Bereiche, in denen Lufthansa Werte schaffen konnte, war die Einführung des SAP NetWeaver Portal erfolgreich. META Group ist zudem der Auffassung, dass die Entscheidung für die Umsetzung von eBase gut begründet war. Die harmonisierte Portalplattform, die von den unterschiedlichsten Bereichen sofort genutzt werden kann, unterstützt insbesondere unter den gegebenen makroökonomischen Bedingungen die grundlegende Strategie des Konzerns, eine bessere Kontrolle der Betriebskosten zu erzielen.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Organisatorische Herausforderungen

META Group ist der Ansicht, dass Lufthansa das Potenzial von eBase noch nicht vollständig nutzt und daher den eingeschlagenen Weg fortsetzen sollte. Auf dieses Phänomen hat META Group bereits in anderen Studien hingewiesen. Darin stellte META Group fest, dass nach Ansicht der Unternehmen die organisatorischen Herausforderungen bei der Implementierung der SAP NetWeaver-Technologie größer sind als die technischen. Dies ergibt sich aus dem Ansatz, eine Infrastruktur-technologie von einem herkömmlichen Anwendungsanbieter auf zahlreiche Geschäftsbereiche anzuwenden, die jeweils individuelle Vorstellungen der für sie optimalen Plattformtechnologie haben. Für dieses Phänomen ist Lufthansa ein gutes Beispiel, auch wenn dies angesichts der Eigenschaften von eBase unabhängig vom ausgewählten Anbieter eine Herausforderung gewesen wäre. Auf jeden Fall ist ein großes Maß an Kommunikation und Koordination bei Lufthansa und anderen Anwendern erforderlich, um diesen Veränderungsprozess erfolgreich zu durchlaufen. Das Konzernportal-Team stellte außerdem fest, dass diese Technologie für einige Bereiche besser geeignet ist als für andere und darüber hinaus eine genaue und sorgfältige Zusammenarbeit mit jeder Gruppe erforderlich ist, um ihre spezifischen Anforderungen an die Infrastruktur zu verstehen und umzusetzen.

Mehrwert durch Integration

Da die Portalkomponente der zentrale Bestandteil von eBase ist, ist der Erfolg der Implementierung vom „Wert des Netzwerks“ abhängig, den ein Portal darstellt (META Group Delta 1266 von 2002, 1151 von 2001 sowie 2843 von 2004). Wie ein Telefon oder ein Faxgerät stellt ein Portal eine Art Infrastruktur-Knotenpunkt dar und ist umso wertvoller, je mehr Anwender das Portal zur Interaktion nutzen, beispielsweise, um Content hinzuzufügen oder gemeinsam zu verwenden, zur Zusammenarbeit, zur Kommunikation oder zur Ausführung von Anwendungen. In diesem Zusammenhang ergab eine andere Studie von META Group, dass das Hauptproblem nach der Implementierung eines Unternehmensportals darin besteht, die Endanwender zur tatsächlichen Nutzung des Portals zu motivieren (vgl. „Enterprise Portals Framework Multi-client Study“ vom Herbst 2003). In Anbetracht dieser beiden Faktoren ist es kaum überraschend, dass es für das zentrale Portal-Team ein fortlaufender Prozess sein wird, neue Anwender aus den Geschäfts-bereichen für die Interaktion mit der Technologie zu gewinnen. Dennoch ist META Group der Ansicht, dass die Ergebnisse der Anfangsphase einen vielversprechenden Indikator für noch größere Geschäftsvorteile in der Zukunft darstellen.

Lufthansa führte eine Due Diligence-Prüfung durch, um das SAP NetWeaver Portal und dessen Funktionalität mit den Produkten anderer Anbieter zu vergleichen. Im Rahmen dieser Prüfung entsprach das SAP NetWeaver Portal den anderen Angeboten (META Group stimmt mit diesem von Lufthansa ermittelten Ergebnis überein).

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Für die Entscheidung von Lufthansa war daher nicht die Technologie maßgeblich, sondern die vorhandene Anwendungslandschaft, die in eBase integriert werden sollte, sowie die von SAP bereitgestellte Unterstützung offener Standards. Die von Lufthansa verwendeten Personalsysteme beispielsweise sind SAP-Anwendungen. Lufthansa entschied sich für das SAP NetWeaver Portal, da eBase eine einheitliche Plattform und gemeinsame Werkzeuge bereitstellt, um allen Mitarbeitern eine bessere Zusammenarbeit und Kommunikation zu ermöglichen. Zudem orientierten sich eine Reihe der frühen auf eBase abgestimmten Anwendungen an Self-Service-Funktionen für Mitarbeiter. META Group ist der Ansicht, dass dies eine vernünftige und typische Entscheidung war, die auf Diskussionen mit anderen Kunden und deren Erfahrungen beruht.

Das Rollout von eBase umfasst die Koordination zahlreicher Organisationen innerhalb von Lufthansa. Nachdem Gespräche mit mehreren Entscheidungsträgern geführt wurden und nun das Rollout-Verfahren der Technologie nachvollziehbar ist, ist META Group der Auffassung, dass Lufthansa die Zusammenarbeit zwischen dem Konzernportal-Team und den verschiedenen Geschäftsbereichen hätte intensiver gestalten und dadurch möglicherweise sogar einen noch schnelleren Anfangserfolg hätte erzielen können.

Zusammenarbeit zwischen Zentraleinheiten und dezentralen Geschäftsfeldern

Nach Analysen von META Group handelt es sich hierbei ebenfalls um ein typisches Phänomen, mit dem derzeit viele Firmen konfrontiert sind. Bei Lufthansa war die Planung der Umstellung jedoch vergleichsweise gut organisiert. Die einzelnen Geschäftsfelder initiierten Gesprächsrunden mit dem zentralen Portal-Team, um das Programm- beziehungsweise das Produktmanagement abzustimmen. Trotz dieser sorgfältigen Planung gelang die Koordination des dezentralen Rollouts nicht vollständig. Die Kooperation und partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen den Bereichen und dem Unternehmensportal-Team hätte sowohl in betrieblicher als auch in strategischer Hinsicht enger sein können, um alle Bemühungen gezielter zu bündeln und noch besser aufeinander abzustimmen. META Group hält es für entscheidend, dass sowohl das zentrale Portal-Team als auch die Bereiche den bereits beschriebenen Netzwerkeffekt verstehen. Auf diese Weise kann verhindert werden, dass einzelne Bereiche den für sie vermeintlich fehlenden Mehrwert kritisieren und deshalb ihre Teilnahme verweigern, wodurch wiederum der Gesamtwert des Portals verringert würde. META Group hat festgestellt, dass Kunden solche Probleme durch die Einführung formaler IT-Governance-Programme zu lösen versuchen: Im Rahmen regelmäßiger Besprechungen erörtern und planen IT-Führungskräfte mit Führungskräften aus den Geschäftsbereichen künftige Weiterentwicklungen, wobei alle zugehörigen organisatorischen, betrieblichen und finanziellen Auswirkungen berücksichtigt werden.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Erfolgreiche Portalimplementierung

Der bis jetzt erreichte Fortschritt und die messbaren Vorteile beweisen jedoch, dass Lufthansa den richtigen Weg eingeschlagen hat. Die META Group führte die Studie bei Lufthansa im Rahmen eines größeren Projekts durch, um zu untersuchen, welche Vorteile SAP-Kunden auf Grund der Implementierung von SAP NetWeaver festgestellt haben. Neben der Untersuchung bei Lufthansa führte META Group über vierzig Interviews mit wichtigen Entscheidungsträgern anderer Kunden. Die daran beteiligten Branchen umfassten Energieversorger bis hin zum Einzelhandel für hochwertige Getränke- und Nahrungsmittelprodukte. Überdies analysiert META Group fortlaufend zahlreiche Anwender der SAP-Technologie.

eBase ist bei der Portalimplementierung ganz vorn

Unter Berücksichtigung der Untersuchungen bei anderen Kunden ist META Group der Ansicht, dass Lufthansa mit der Nutzung von eBase das innovative Potenzial von SAP NetWeaver Portal gut ausschöpft. META Group hat festgestellt, dass SAP NetWeaver eine vergleichbare quantitative Auswirkung auf andere Kunden hat. Diese verwenden jedoch in der Regel das SAP NetWeaver Portal zusätzlich zu anderen Komponenten, darunter insbesondere SAP NetWeaver Exchange Infrastructure.

Im Zusammenhang mit den grundlegenden strategischen Eigenschaften von eBase stellt Lufthansa laut META Group eine der erfolgreichsten Implementierungen von SAP NetWeaver Portal dar. Die Lufthansa arbeitet bereits an einer Lösung der beschriebenen organisatorischen Probleme und achtet bei dem Technologie-Rollout auf mehr Kooperation und Disziplin. META Group ist der Auffassung, dass der Konzern künftig substanzielle Vorteile aus dem Einsatz der Technologie ziehen wird. Im Laufe der Zeit werden viele Unternehmen von einer ähnlichen Rationalisierung betroffen sein. Lufthansa trifft bereits jetzt schwierige Entscheidungen, die zur Einführung einer innovativen Infrastruktur erforderlich sind. Mit der Zeit werden die Geschäftsbereiche in der Lage sein, voneinander zu lernen und Best Practices auszutauschen. Mit dieser Plattform ist Lufthansa für künftige Investitionen (beispielsweise ein mySAP ERP-Upgrade, wofür die Portalfunktionalität erforderlich ist) sowie für die nachstehend erläuterten Vorhaben gut gerüstet.

Künftige Entwicklungen

Die nächste Generation der Telefoninfrastruktur von Lufthansa wird auf Internet-Telefonie (Voice-over-IP) basieren und über das SAP NetWeaver Portal konzernweit bereitgestellt. Die Administration der Telefoninfrastruktur, wie beispielsweise die Einrichtung von Mailboxen oder die Weiterleitung eingehender Anrufe, erfolgt über eBase. Damit werden voraussichtlich Einsparungen in Höhe von etwa 1,6 Mio. Euro jährlich erzielt.

Eine weitere Idee ist „eBase@home“, um Mitarbeitern den Remote-Zugriff auf ihre jeweiligen Portalumgebungen zu ermöglichen. Ferner denkt Lufthansa über mobile Arbeitsgruppen und Communities nach – auch zur Förderung neuer Arbeitsformen außerhalb der eigentlichen physischen Organisation.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Enterprise Services Architecture

Lufthansa wird darüber hinaus langfristig untersuchen, welche Kernprozesse neben den bereits erläuterten Sekundärprozessen bei den verschiedenen Bereichen in die Portalplattform integriert werden können. Die Lufthansa-Gruppe umfasst zahlreiche Spartenunternehmen und kleinere Geschäftsbereiche, die künftig von diesem zentralen Ansatz profitieren sollen. META Group glaubt, dass die Kernbestandteile mit dem eBase-Portal bereitgestellt werden und Lufthansa noch stärker von den Vorteilen profitieren kann – im selben Zuge, wie sich die Technologie weiter verbreitet.

Auf diese Weise kann Lufthansa eine Reihe anstehender Technologieprojekte in Betracht ziehen und die Flexibilität und Wiederverwendbarkeit der Technologie verstärkt nutzen. Damit wird gleichzeitig der Übergang zu einer Enterprise Services Architecture eingeleitet, bei der die Geschäftsprozesse in Services aufgegliedert und mit anderen Geschäfts-Services kombiniert werden können. Dies wird durch Technologiekomponenten ermöglicht, die auch über die SAP NetWeaver-Plattform bereitgestellt werden.

Nach Ansicht von Lufthansa konkretisieren diese künftigen Entwicklungen den digitalen Transformationsprozess, d.h. die konsequente Digitalisierung von Geschäftsprozessen und die funktionsübergreifende Verwendung von Best Practices. Die digitale Transformation beruht auf einem geschlossenen Regelkreis zwischen dem geschäftlichen Bereich und dem IT-Bereich („Business drives IT drives Business“). Während der geschäftliche Bereich den Anforderungsrahmen für den IT-Bereich vorgibt, ist dieser nicht nur operativ tätig, sondern bringt den Geschäftsbereich durch Innovation voran und macht ihn wettbewerbsfähiger.

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.

Anhang

Was ist SAP NetWeaver?

SAP NetWeaver ist eine Anwendungs- und Integrationsplattform, die Unternehmen ermöglicht, zwischen Menschen, Prozessen und Informationen eine Verbindung herzustellen. Ferner ermöglicht SAP NetWeaver eine Services-orientierte Architektur.

SAP NetWeaver umfasst die folgenden Komponenten: SAP NetWeaver Portal, SAP NetWeaver Mobile, SAP NetWeaver Business Intelligence, SAP NetWeaver Master Data Management, SAP NetWeaver Exchange Infrastructure und SAP NetWeaver Application Server.

SAP NetWeaver bietet darüber hinaus die folgenden Entwicklungs- und Management-werkzeuge, mit denen Programmierer neue Prozesse und Anwendungen schneller und einfacher entwickeln können: SAP NetWeaver Developer Studio, SAP NetWeaver Visual Composer, SAP Composite Application Framework und SAP Solution Manager.

Methode der Fallstudie

Bei der Entwicklung dieser Fallstudie arbeitete META Group mit Lufthansa zusammen, um wichtige Entscheidungsträger bzw. Interessengruppen der Geschäfts- und IT-Bereiche des Konzerns, die mit der SAP NetWeaver-Plattform und/oder den darauf beruhenden Geschäftssystemen vertraut sind, zu ermitteln und mit ihnen in Kontakt zu treten.

META Group führte im Umfang von fast fünfzig Stunden Interviews, Abschriften und Synthesen zur Analyse und Dokumentation durch. Die Interviews fanden im Oktober und November 2004 auf dem Lufthansa-Betriebsgelände in Frankfurt statt.

Über META Group

*Return On Intelligence*SM

META Group ist eines der führenden Research- und Beratungsunternehmen für die IT-Branche. Mit ihren objektiven und praxisnahen Empfehlungen sind die erfahrenen Analysten und Berater der META Group verlässliche Ratgeber für Business- und IT-Manager auf der ganzen Welt. Besondere Modelle der Zusammenarbeit und ein individueller Kundenservice helfen den Kunden, ihre IT-Ressourcen effizienter, wirkungsvoller und schneller zum Erreichen ihrer Geschäftsziele einzusetzen. Weitere Informationen über META Group finden sich unter metagroup.com

Copyright © 2005 META Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Übersetzt aus dem Englischen.