

EFFICIENT EXTENDED ENTERPRISE



Das E-3 Service- und Wissensmagazin für die deutschsprachige SAP®-Community

## Integrieren Sie, was Sie wollen!

A white woven fabric strap with a silver metal buckle, symbolizing integration and holding things together.

**IBM WEBSPHERE  
HÄLT ALLES ZUSAMMEN.**

Jetzt neu:  
IBM WebSphere Podcast unter  
[ibm.com/software/info/websphere/podcast/de/](http://ibm.com/software/info/websphere/podcast/de/)

WebSphere



IBM WEBSHERE PRÄSENTIERT

# SIE -vs- DIE INFORMATIONSFLOT

NUR EINER WIRD DEN RING VERLASSEN!!

MIT DEN SCHWERGEWICHTEN:

**EINHEITLICHE SICHT  
AUF ALLE INFORMATIONEN: WENIGER  
SUCHEN, MEHR WISSEN**



**NAHTLOSE INTEGRA-  
TION VON INFORMATIONEN  
JEDER ART**



**KOMBINATION AUS DER  
STARKEN ASCENTIAL SOFTWARE UND  
DER INNOVATION VON WEBSHERE**

PLUS: BEEINDRUCKENDE SKALIERBARKEIT, ÜBERLEGENE PRÄZISION, EINFACHE EINBINDUNG IN VORHANDENE INVESTITIONEN

## IBM MIDDLEWARE. LEISTUNGSSTARK. BEWÄHRT.

HOLEN SIE SICH DEN SIEG UNTER [WWW.IBM.COM/MIDDLEWARE/INTEGRATE/DE](http://WWW.IBM.COM/MIDDLEWARE/INTEGRATE/DE)

## editorial

„ENTWEDER, ODER“ GIBT ES NUR IM „BAUCH“ DER INFORMATIONSTECHNOLOGIE

# IBM WebSphere und SAP NetWeaver

*Die Digitaltechnik ist brutal, sie kennt nur "Licht an" oder "Licht aus". Im wirklichen Leben ist es aber bequemer – die großen Lösungen bestehen aus Synergie und Toleranz.*

Geht es nach der Meinung von einigen Analysten und Journalisten, könnte Middleware das neue Schlachtfeld der IT werden. Integration in Form von EAI (Enterprise Application Integration) wird von vielen Experten als Gelddruckmaschine prophezeit – ist aber in seiner Bedeutung unzureichend: Integration ist mehr als das Verbinden von Applikationen! Integration mit einer Middleware umfasst Daten, Anwendungen und Geschäftsprozesse. Unbestritten ist das Verlangen der Anwender nach Standards, Vereinheitlichung, Konsolidierung und Services.

Zukünftig soll eine neue Generation von Middleware-Produkten die ganze IT zusammenhalten und den alten Spruch der Kybernetiker: „Das Ganze ist mehr als die Summe der Einzelteile“ auch in der Informationstechnologie Wirklichkeit werden lassen. In der Logik der Informatik gibt es das „Entweder, oder“. Hier heißt es „wahr oder falsch“, Null oder Eins. Die neue Middleware wird aber einen synergetischen Effekt haben. Solange wir also von dem alten Paradigma, „entweder“ IBM WebSphere „oder“ SAP NetWeaver, ausgehen, wird sich kein Mehrwert, keine Synergie einstellen.

Was ist eigentlich Kybernetik? Das Wort Kybernetik stammt wie vieles aus dem Griechischen und lässt sich sehr plakativ mit „Steuermannskunst“ übersetzen. Kybernetik ist also das Vermögen, mittels eines Produktionsmittels (Schiff) sowie Wissen (Erfahrung und Vision) ein Ziel (Hafen) zu erreichen. Umgesetzt auf Middleware: Integration besteht aus Technologie, also Wissen über Technik, und Technik, in Form von Soft- und Hardware.

Wissen ist auch Erfahrung: IBM beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Thema Integration. Dieses Aufgabengebiet existiert nicht erst seit der Client/Server-Revolution, bereits im

Mainframe-Zeitalter gab es CICS-Programmierer, deren Aufgabe die Integration war. Somit darf mit Recht behauptet werden, dass IBM das Unternehmen mit der tiefsten und weitreichendsten Erfahrung hinsichtlich Enterprise Application Integration ist.

Niemand anderem soll freilich seine Kompetenz hinsichtlich Middleware abgesprochen werden. SAP hat mit bewundernswerter Anstrengung aus der Not eine Tugend gemacht und kurz vor dem Zerfall des ausufernden R/3 eine neue Plattform geschaffen. Diese Middleware, SAP NetWeaver, koordiniert nun den Daten- und Informationsfluss primär zwischen den R/3-Modulen (die jetzt mySAP ERP heißen). Es ist hervorragende Technik ohne Technologie! Um Return-On-Investment (ROI) zu erwirtschaften, um TCO, Total Cost of Ownership, niedrig zu halten, braucht es aber Wissen und Erfahrung – beides hat IBM inklusive einer hervorragenden Technik in Form von WebSphere.

Die kybernetische Lösung ist klar erkennbar: NetWeaver braucht man als Rohr- und Datenleitungssystem zwischen den mySAP-Komponenten und als Interface zur Außenwelt. Für die raue Wirklichkeit der üblichen, heterogenen IT-Landschaften braucht man ein offenes, flexibles und erprobtes Middleware-Konzept, inklusive der Business-Prozesse. Mit WebSphere liefert IBM Technik und Technologie. Und so soll es auch sein: SAP NetWeaver und IBM WebSphere. Ein weiteres „und“ ergibt sich auf Basis der nachhaltigen IBM-Definition von Integration: Daten, Anwendungen und Geschäftsprozesse. IBM und IDS Scheer haben das Business Process-Werkzeug ARIS WebSphere-tauglich gemacht (mehr dazu lesen Sie auf Seite 7).

Peter M. Färbinger

## impresum

**Chefredakteur und Herausgeber:**

Peter M. Färbinger (pmf), v.i.S.d.P.  
D-80469 München, Frauenstrasse 32  
Tel +49(0)89-210284-21  
Mob +49(0)160-47851-21  
Mail: pmf@b4bmedia.net

**Produktionsleitung:**

Norbert Dauks  
D-80469 München, Frauenstrasse 32  
Tel +49(0)89-210284-25  
Mail: norbert.dauks@b4bmedia.net

**Vertrieb & Druck:**

Druckhaus CRAMER, Coralie Ettwig  
D-48268 Greven, Hansaring 118  
Tel +49(0)2571-9385-0  
Fax +49(0)2571-938558

**Marketing, Anzeigenverkauf und Mediaberatung:**

Ines Roßius und Astrid Holzmann (verantwortlich)  
D-80469 München, Frauenstrasse 32  
Tel +49(0)89-210284-23 oder Tel +49(0)89-210284-26  
Mail: ines.rossius@b4bmedia.net oder astrid.holzmann@b4bmedia.net

**E-3 Redaktion Österreich:**

Brigitte Enzinger  
A-6020 Salzburg, Griesgasse 31  
Tel +43(0)662-890633-22  
Mail: briggitte.enzinger@aon.at

Jahresabonnement D - A - CH: 50 Euro excl. MwSt.  
und inkl. Versand für zehn Ausgaben: www.e3abo.info

**E3EXTRA Auflage & Verbreitung:**

15.000 Stück für D - A - CH,  
www.e3extra.info

**Herausgeber:**

B4Bmedia.net AG  
D-80469 München, Frauenstrasse 32  
Tel +49(0)89-210284-0 & Fax +49(0)89-210284-24  
Mail: office@b4bmedia.net.ag & www.b4bmedia.net.ag

**Medieninhaber und Lizenzgeber:**

Informatik Publishing & Consulting GmbH  
A-1040 Wien, Schikanedergasse 1/7

**Vorsitzender des B4Bmedia.net AG Vorstands:**

Peter M. Färbinger, pmf@b4bmedia.net

**Vorstand für Finanzen und Controlling:**

Brigitte Enzinger, briggitte.enzinger@b4bmedia.net

**Aufsichtsrat:** Erich Leibeiner (Vorsitzender), Dr. Eric Scherer (i2s, Zürich) und Professor Alfred Taudes (WU Wien)

**Aktienanteile über 25 Prozent:**

75% de ausgegebenen Aktien hält Peter M. Färbinger

Das E3EXTRA ist eine Sonderpublikation für die unabhängige, deutschsprachige SAP-Community aus dem Verlag B4Bmedia.net AG. Das Monatsmagazin E-3 wurde 1998 von der Informatik Publishing & Consulting GmbH und Scientific Technology Trade and Consulting Ltd gegründet.

Die redaktionelle Berichterstattung (Texte, Fotos, Grafiken, Illustrationen und Tabellen in gedruckter und elektronischer Form) des deutschsprachigen und unabhängigen E3EXTRA ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte insbesondere der Reproduktion in irgendeiner Form, die der Übertragung in fremde Sprachen oder der Übertragung in IT/EDV-Anlagen sowie der Wiedergabe durch öffentlichen Vortrag, Funk- und Fernsehwerbung, bleiben ausdrücklich vorbehalten. Das Seiten-Layout inklusive Texten, Fotos, Grafiken, Illustrationen und Tabellen darf nicht in vollem Umfang reproduziert, kopiert oder durch sonstige IT/EDV-technische Mittel vervielfältigt werden. Einzelne Abbildungen dürfen für interne Zwecke nur vollständig und unverändert wiedergegeben, weiterverarbeitet oder an Dritte weitergegeben werden.

Die E3EXTRA Zielgruppen sind SAP-Bestandskunden, Geschäftsführer, Manager, Abteilungsleiter und IT-Fachkräfte, IT-Anwender sowie Studenten und Mitarbeiter aus Lehre und Forschung. Das E3EXTRA dient dem freien Informationsaustausch in der SAP-Community. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das E3EXTRA wird nicht durch die SAP AG (Neurottstraße 16, D-69190 Walldorf) oder sonstige SAP-Anwendergruppen gesponsert oder unterstützt und erscheint unabhängig von solchen Unternehmen. Mit ihnen bestehen auch keine anderen geschäftlichen Verbindungen bei der Veröffentlichung dieser Sonderausgabe.

Das E3EXTRA ist urheberrechtlich geschützt, alle Rechte vorbehalten. Alle geäußerten Meinungen gehen auf die jeweiligen Autoren der Beiträge zurück und entsprechen nicht notwendigerweise denen des Verlags. Die Nennung von Marken, geschäftlichen Bezeichnungen oder Namen erfolgt in diesem Werk ohne Erwähnung etwa bestehender Marken, Gebrauchsmuster, Patente oder sonstiger gewerblicher Schutzrechte. Das Fehlen eines solchen Hinweises begründet also nicht die Annahme, eine nicht gekennzeichnete Ware oder Dienstleistung sei frei benutzbar. SAP, R/3, mySAP, mySAP ERP, mySAP Business Suite, NetWeaver und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern weltweit.

© Copyright 2006 by B4Bmedia.net AG, München

## inhalte

**Seite 4**

SOA: Hype oder Paradigma  
Quelle: Martina Fidrich, IBM Deutschland GmbH

**Seite 5**

IBM auf der CeBIT 06  
Quelle: www.ibm.com/de

**Seite 6**

Herstellerübergreifende Integration  
Quelle: www.ibm.com/de

**Seite 7**

BPM & Middleware  
Quelle: www.ids-scheer.de

**Seite 8**

ESA = Eine SAP Architektur  
Quelle: Helmut Gümbel, Strategy Partners

**Seite 9**

Geschäftsprozesse und Stammdaten  
Quelle: Wilfried Dauth, IBM Deutschland GmbH

**Seite 10**

DB2 SAP-Tuner  
Quelle: www.sap.de

**Seite 11**

Interview: Integration im Kontext  
Quelle: www.e-3.de

# Hype oder Paradigma der Zukunft?

Keine Frage: im IT-Jahresrückblick 2005 stellt SOA eines der zentralen Themen dar. Doch anders als die meisten im Voraus gelobten Drei-Buchstaben-Akronyme ist SOA mehr als ein Trend, an den sich morgen niemand mehr erinnern wird.

Im brandaktuellen HypeCycle zählt Gartner SOA zu den tragenden Säulen einer IT-Architektur der nächsten Generation, die nach David Cearly, Research Vice President Gartner, die „dritte große Ära in der Geschichte der IT“ bilden wird. Was für Chancen stecken in der Service-orientierten Architektur? Und wie umschifft man die Risiken?

Nach Jahren des Konsolidierens und Kostensenkens planen Entscheider in Großunternehmen und Mittelstand nun wieder Wachstum ein. Doch oft scheitert die Verwirklichung von Innovationen an der notwendigen EDV-Unterstützung. Die Unternehmensinfrastruktur ist vielerorts zu starr, um mit ihr schnell und flexibel auf neue Marktanforderungen reagieren zu können. Dabei verlangt die fortschreitende Globalisierung nach besonders hoher Flexibilität.

Warum SOA die Art und Weise, wie Unternehmen operieren, revolutioniert: Wer nicht nur vor Ort agiert, muss ständig mit einer Vielzahl von weit verstreuten Drittunternehmen, Partnern, Herstellern, Kunden und Zulieferern in Verbindung stehen. Die Fähigkeit, über eine gute Vernetzung schnell und umfassend zu kommunizieren, ist ein bedeutender Wettbewerbsfaktor. Schafft es beispielsweise der Online-Buchhändler nicht, die Ware bis zum gewünschten Termin auszuliefern, weil die Verständigung mit dem Lieferservice nicht klappt, entscheidet sich der Kunde beim nächsten Mal vielleicht für einen anderen. Auch zusätzliche Features, wie die genaue Nachverfolgung des Lieferstatus, bringen Pluspunkte beim Kunden – und sind nur mit einer IT-Infrastruktur zu realisieren, die man trotz aller heutigen Heterogenität im Griff hat. Dies ist bei der Service-orientierten

Architektur der Fall: Sie stellt Funktionen aus dem Geschäftsleben als Set vielfach nutzbarer Services dar und beruht auf den offenen Standards.

service für alle Anwendungen. Somit drückt sich jede Anwendung, die im Sinne des SOA-Ansatzes programmiert wird, in definierten Anwendungsservices aus, die flexibel miteinander in Verbindung gesetzt werden können.

Die großen monolithischen Anwendungsblöcke gehören somit der Vergangenheit an.

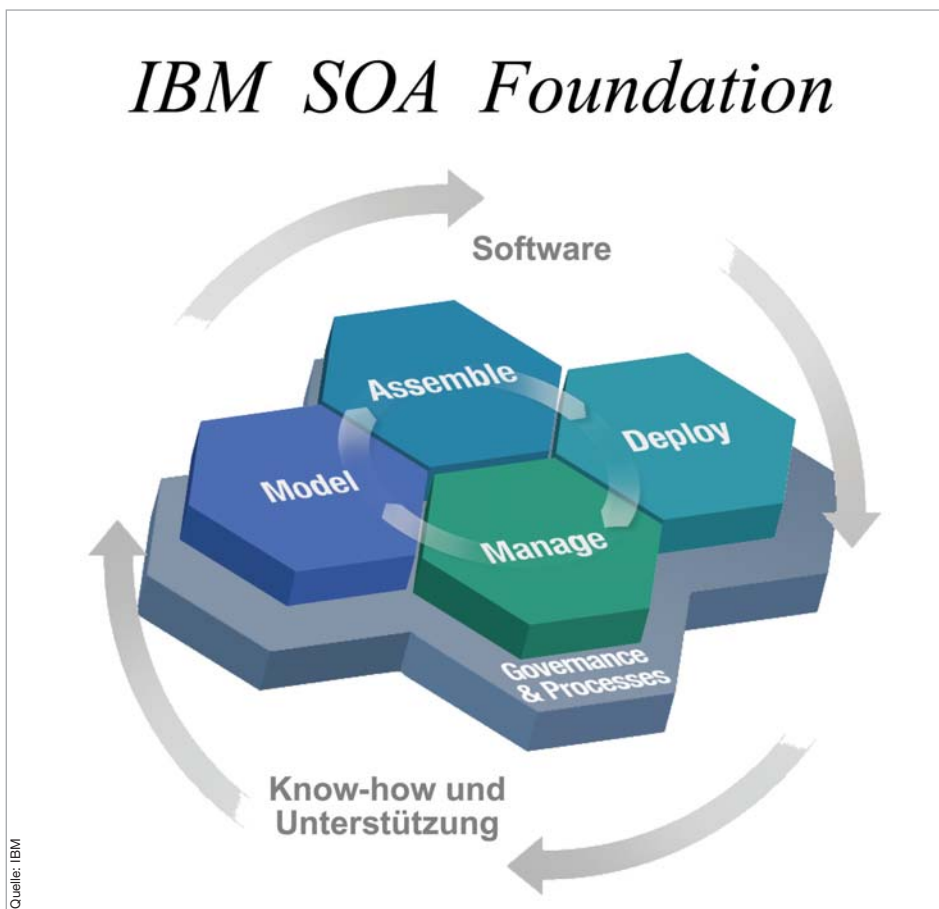
Der Aufbau einer SOA folgt dabei dem Baukastensystem: Das Unternehmen entwirft je nach Bedarf den benötigten Geschäftsprozess, indem es verschiedene bestehende Services schnell und unkompliziert zu Abläufen zusammensetzt. Die Entwicklung einer eigenen Extra-Anwendung entfällt, was wiederum die Kosten senkt. Und wer sich ganz auf sein Kerngeschäft konzentrieren möchte, kann seine Geschäftsprozesse auslagern bzw. externe Services zukaufen.

Die sauber definierten Schnittstellen einer Service-orientierten Architektur erleichtern dabei die Kopplung an andere Systeme. Zusätzlich erworbene Services, wie beispielsweise Kreditkartentransaktionen über das Internet,

können relativ einfach als externer Service in vorhandene Prozesse eingebunden werden. Ein weiterer Vorteil von SOA ist es außerdem, dass bereits vorhandene Prozesse mit in die Architektur übernommen werden können und damit die Investition in sie geschützt bleibt.

Doch neben all dem Segen, den SOA verspricht, gibt es auch Risiken, vor allem für diejenigen, die allzu unbedarft auf den SOA-Zug aufspringen wollen. Was ist bei der SOA-Umstellung zu beachten? SOA ist als Geschäftsarchitektur in erster Linie ein Management-, kein Technologiekonzept.

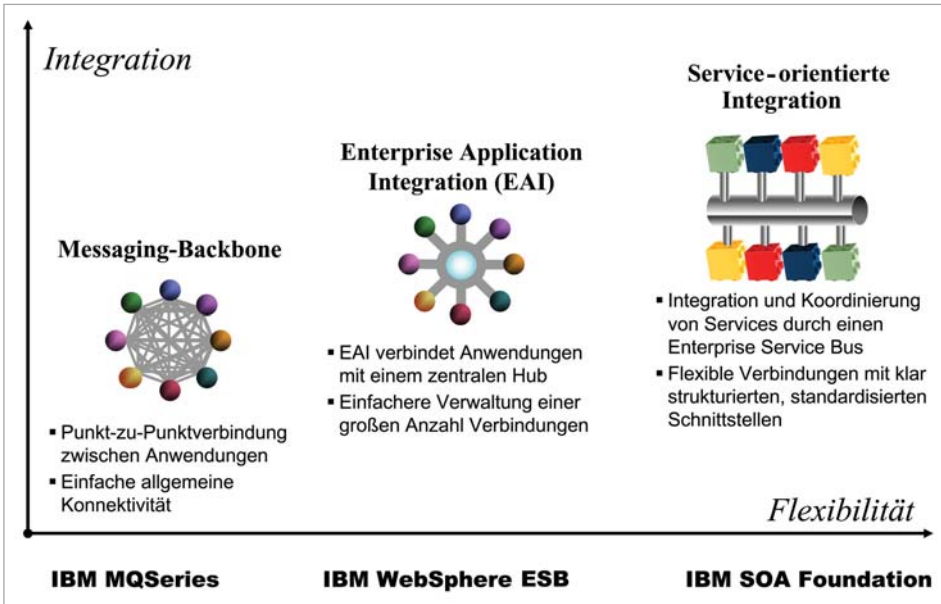
Damit ist es Sache der Geschäftsleitung, SOA als Unternehmensstrate-



## Was macht SOA anders als die Anderen?

Web Services ebneten vor ungefähr vier Jahren den Weg für die Service-orientierte Architektur und werden heute von ihr als einfache Vernetzungstechnologie über Abteilungs- bzw. Unternehmensgrenzen hinweg genutzt. Egal ob ein Kunde Ware aus dem Internetstore ordert, der Außendienstmitarbeiter einen Statusbericht verlangt oder das Marketing Details aus der Kundenhistorie abrufen – verschiedene Anwendungen greifen über eine Web-Schnittstelle zu und nutzen diese auf unterschiedliche Weise. Statt pro Anwendung eine eigene Bestellroutine zu entwickeln, gilt ein Bestell-





Quelle: IBM

gie festzulegen sowie zu kommunizieren, und zwar mit allem, was dazu gehört: ein gemeinsames Vorgehen festzulegen mit SOA Governance, einem Regelwerk und einem Repository. Als IT-Grundlage empfiehlt sich ein Enterprise Service Bus für die physikalische Implementierung einer SOA sowie eine integrierte Entwicklungsumgebung.

Ganz wichtig ist es, die relevanten Prozesse und Geschäftskomponenten der einzelnen Bereiche zu definieren. Dabei geht es darum, die Kernkompetenzen zu identifizieren, aufzulisten und weiterzuentwickeln. Hierzu müssen die Fachabteilungen unbedingt ins Boot geholt werden, denn kein Projektverantwortlicher kann alle Geschäftsprozesse in Eigenregie sezieren.

Am Besten wird mit einem eher kleinen Projekt gestartet, das möglichst schnell einen Effekt zeigt, und zwar sowohl dem Geschäftsbereich wie auch der IT. Ideal sind Einstiegsprojekte mit sechs bis zehn Services, die nach sechs Monaten abgeschlossen sind.



Die Autorin Martina Fiddrich zeichnet seit Juli 2005 als Manager für das Marketing der IBM Software Group Deutschland verantwortlich. Zuvor unterstützte sie als Executive Assistant den Vice President der deutschen Software Group und verschaffte sich so einen umfassenden Einblick in die Führung und Steuerung des Software-Geschäfts. Martina Fiddrich sammelte darüber hinaus durch verschiedene Tätigkeiten innerhalb der IBM Software Group im In- und Ausland Erfahrung in den Bereichen Internationales Marketing, Marketing-Strategien und Marketing Communications.

## Was bieten die Anbieter?

Burton veröffentlichte im Oktober eine Studie, in der sie IBM, SAP, Oracle und Microsoft als einzigen Herstellern eine mehr oder weniger umfangreiche Basis für SOA aus einer Hand bescheinigen. IBM setzte von jeher auf offene Standards und hat sich damit als eines der ersten Unternehmen dem SOA-Ansatz verschrieben. Auf der einen Seite steht IBM Global Services, das seinen Kunden je nach Branche durch alle Phasen der SOA-Einführung zur Seite steht. Gemeinsam mit den Kollegen von IBM Software vermitteln sie wichtige Kenntnisse in Workshops oder bieten Pilotprojekte für Unternehmen an, die innerhalb von zwei bis vier Monaten ein erstes SOA-Projekt aufsetzen möchten. Alle Brands der IBM Software Group unterstützen den SOA-Ansatz, allen voran IBM WebSphere, das mit dem WebSphere Application Server als Plattform für Web Services die Grundarchitektur für SOA bildet. Sie kann flexibel eingerichtet, integriert und an die jeweilige Kundensituation angepasst werden. IBM ist außerdem der einzige Anbieter, der mit Simulation oder Business Monitoring aufwarten kann – ein Punkt, der für eine richtige SOA enorm wichtig ist. Frei nach dem Motto „Open Source“ sind die Standard-basierten Middleware-Angebote frei und flexibel, womit andere ERP-Systeme oder CICS natürlich eingebunden werden können.



Quelle: IBM

## IBM auf der CeBIT

**CeBIT Hannover 2006**  
9. bis 15. März

Halle 1 und Halle 4



Wir zeigen Ihnen die Grundkonzepte einer SOA und ihre Auswirkungen auf Ihr Unternehmen. Sehen Sie, wie ein Geschäftsprozess von Anfang an, dem Service-orientierten Denkansatz nach, aufgebaut wird. Die Vorführung beinhaltet verschiedene Module, die Ihnen aufzeigen, wie bereits existierende Systeme in Ihrem Unternehmen, z.B. aus Ihrem SAP-Umfeld, integriert werden, wie ein Prozess einfach zu choreografieren ist und schlussendlich das Zusammenspiel aller Faktoren, Menschen, Anwendungen und Prozesse über ein Portal ermöglicht wird.

IBM: INTEGRATION VON SAP-KOMPONENTEN IN DIE WEBSHERE PORTAL-PLATTFORM

# Herstellerübergreifende Integration jetzt sichergestellt

Eine der Stärken der IBM WebSphere-Plattform ist die herstellerübergreifende Integration von existierenden ERP- und Kollaborationsanwendungen, die unter anderem durch den massiven Einsatz von J2EE erreicht wird.



Quelle: IBM


Im Allgemeinen lassen sich drei Wege für die Integration von SAP NetWeaver und R/3-Komponenten in eine Portal-Plattform unterscheiden. Bei der Integration auf Datenebene werden Java APIs wie JDBC verwendet, um Unternehmensinformationen aus einem SAP-Datenbanksystem direkt zur Verfügung zu stellen. Als zweite Alternative bietet sich die Integration auf Ebene der Präsentationsschicht an. Dabei werden Benutzerschnittstellen wie SAP GUI, iViews oder ganze NetWeaver Portal-Seiten über das IBM WebSphere Portal dargestellt. Als flexibelster Weg der Integration hat sich die Integration auf Anwendungsebene erwiesen. SAP-Programmierschnittstellen wie Remote Function Calls (RFCs) und Web Services werden hier verwendet, um Programmbausteine in einem SAP-System von einer IBM WebSphere Portal-Oberfläche aus aufzurufen. Die IBM WebSphere Portal-Plattform nutzt dabei den JSR 168 Standard, der die sogenannten Portlets als Komponenten- und Webtechnologie beschreibt. Vereinfacht lässt sich ein Portlet als dynamische Komponente einer Web-Seite beschreiben, die als Benutzerschnittstelle für Informationen und Anwendungen dient.

Bayer Business Services realisiert für den Bayer-Konzern erfolgreich ein Shared Portal-Konzept auf Basis des IBM WebSphere Portal Server. Als Antwort auf organisatorische Umstrukturierungen, starkes Anwachsen der Arbeitslast und erhöhten Kostendruck entwickelte man innerhalb des Konzerns Portallösungen, die den einzelnen

Teilkonzernen heute die notwendige Konzentration auf das Kerngeschäft erlauben. Dazu zählt das neue internationale Kundenservice-Portal „Customer Interaction Center“ sowie das „eXecutive Interactive Portal, (eXIP) für das Bayer-Management, auf dem Finanzdaten, statistische Berichte und Informationen für strategische Planungsaufgaben eingesehen und bearbeitet werden können.

„IBM hat Bayer auf dem Weg zu einer globalen Portallösung begleitet und mit ihrer bewährten WebSphere Middleware dazu beigetragen, dass Prozesse im Unternehmen signifikant verkürzt und die Effizienz besonders im Kundenservice erhöht wurden. Mitarbeiter im Konzern können heute auf viele wichtige Informationen zugreifen und so flexibler auf die Bedürfnisse ihrer Kunden reagieren“,

so Thomas Berrang, Leiter e-Business Enabling bei Bayer Business Services. Bereits seit Juli 2005 ist das Mitarbeiterportal bei Bayer Business Services und Bayer Healthcare produktiv. Nach der nationalen Implementierung steht das Portal inzwischen auch international zur Verfügung.

Die virtuellen Webportale aller Bayer-Teilkonzerne erhielten ihr eigenes Layout. Informationen und Nachrichten können den Mitarbeitern entsprechend der individuellen Aufgabenstellung regionenspezifisch bereitgestellt werden. Die maßgeschneiderten Anwendungen zur Optimierung von Geschäftsprozessen laufen auf einem einzigen IBM Web Sphere Portalcluster und bilden so eine offene und gleichzeitig sichere Systemarchitektur. 

## Gut kombiniert: IBM WebSphere und SAP

Nutzer einer strategischen Plattform wie SAP haben meist noch eine Vielzahl anderer Systeme in ihrem Unternehmen. Die Integration dieser Systeme entlang der Wertschöpfungskette über unterschiedlichste Plattformen und Anwendungen hinweg ist für den Unternehmenserfolg ein entscheidender Faktor. Denn kein Unternehmen kann wettbewerbsfähig und erfolgreich sein und bleiben, wenn Daten aus verschiedenen heterogenen Systemen zusammengeführt werden, Geschäftsprozesse über Unternehmensgrenzen hinaus flexibel sind und Mitarbeiter mit allen wichtigen Informationen versorgt werden. Dazu müssen alle Faktoren – Menschen, Informationen und Geschäftsprozesse – integriert werden, unabhängig davon, ob die dazugehörigen Systeme von SAP, einem anderen Anbieter oder eigenprogrammiert sind. Die Lösung: eine Kombination von IBM WebSphere und SAP!

### Vorteile im Überblick:

- Aufbau einer IT-Infrastruktur, die auf offenen Standards beruht, die Weiternutzung vorhandener Unternehmenslösungen ermöglicht und Investitionen dadurch schützt
- Schnelle Reaktionsfähigkeit durch End-to-End-Integration innerhalb und außerhalb Ihres Unternehmens
- Unternehmensweite Integration von Geschäftsprozessen und Anwendungen für einen reibungslosen Informations- und Prozessfluss
- Anbindung von Partnern, Zulieferern und Kunden sowie Einbindung in die eigenen unternehmensweiten Prozesse



Quelle: IBM

- Effizientes Arbeiten durch eine Arbeitsoberfläche, die Personen und Anwendungen miteinander verbindet
- Schaffung einer flexiblen Infrastruktur, die den wachsenden und sich ständig ändernden Anforderungen gerecht wird.

IBM bietet mit WebSphere eine universelle Integrationsplattform für heterogene IT-Landschaften und realisiert eine Service-orientierte Architektur (SOA) mit dem Ziel, vereinfachte Infrastrukturen und effiziente Geschäftsprozesse zu schaffen. IBM WebSphere unterstützt mit vorgefertigten Prozess-Templates und Adaptern die meisten gängigen Anwendungen und Technologien. Das gilt vor allem für SAP Anwendungen.

IBM hält heute laut IDC-Analyse die weltweite Marktführerschaft im Bereich Unternehmensportale. Die besonderen Stärken des IBM WebSphere-Portals liegen dabei in der hohen Skalierbarkeit und in der vollständigen Integration heterogener IT-Systeme im Rahmen einer Service-orientierten Architektur. „Mit ihren innovativen Kundenservice- und Führungskräfte-Portalen zeigen die Bayer-Gesellschaften und Bayer Business Services, was heute alles im Portalbereich machbar ist. Bayer realisiert mit seinem Shared Portal-Konzept ein Projekt für zur Zeit weltweit 15.000 Anwender und verleiht dem Informationsaustausch im Konzern neue Dimensionen“, so Sebastian Krause, Vice President, Software Group, IBM Deutschland.

Das zentralisierte Konzept des Bayer Anwender-Management berücksichtigt die individuelle Sicht des Mitarbeiters auf seinen personalisierten Electronic Workplace. Autorisierung und Authentifizierung erfolgen nach mehrdimensionalen Kriterien. Für den User entsteht so ein „Rollenbild“, das eindeutig Status und Zugriffsberechtigung definiert. Unterschiedliche Backend-Systeme werden in miteinander kommunizierenden „Portlets“ dargestellt, auf deren Informationen der Anwender per Single-Sign-On zugreift, ohne sich immer wieder mit Benutzernamen und Passwort einzuloggen.

Das von Bayer Business Services für Bayer MaterialScience und dessen Regional Service Center für die Region Europe, Middle East, Africa (EMEA) entwickelte Customer Interaction Center ist die erste Service-orientierte Anwendung, die die Komplexität einer konzernweiten Systemlandschaft bewältigt. Die Arbeit des Kundenbetreuers wird signifikant vereinfacht und beschleunigt. Bei Anruf des Kunden wird durch die Integration der Telefonanlage automatisch der komplette Datensatz auf den Bildschirm des Kundenbetreuers generiert. Informationen über Kundenaufträge, Transporte, Rechnungen, Reklamationen, Besuchsberichte, Forderungsmanagement oder Finanzinfos sind auf einen Blick in übersichtlichen Portlets dargestellt. Alle Portlets des Customer Interaction Center laufen auf der normalen Employee Workplace-Plattform.

Mit Hilfe des IBM WebSphere Portal Server sammelt das Customer Interaction Center Informationen aus heterogenen Umgebungen wie mehreren SAP R/3-Systemen, Oracle und Lotus Domino-Datenbanken, bringt die Daten in einen konsistenten Zusammenhang und bietet komfortable Suchfunktionen. Darüber hinaus werden kontextsensitiv Detailinformationen oder Hilfetexte durch Mouseover-Funktionalitäten bereitgestellt. Wenn bestimmte Daten beispielsweise in SAP R/3 bearbeitet werden müssen, gelangt man mit einem Klick an die passende Stelle im gewünschten System, ohne erneutes Login oder mühsame Dateneingabe. Das Customer Interaction Center erlaubt durch geringere Reaktionszeiten produktiveres Arbeiten, besitzt hohe Akzeptanz und erzeugt mehr Kundenzufriedenheit. Zurzeit arbeiten etwa 200 Mitarbeiter im Regional Service Center EMEA mit dem Customer Interaction Center

Neues Portal für Führungskräfte: eXIP Das eXecutive Interactive Portal eXIP wurde als Informationssystem für Führungskräfte entwickelt und liefert Finanzinformationen aller Teilkonzerne, statistische Berichte und relevante Dokumente für strategische Planungsaufgaben. Zu seinen prominentesten Nutzern gehört unter anderem der Konzernvorstand. eXIP stellt verteilte Daten aus verschiedenen Quellen und Datenbanken, beispielsweise aus mehreren SAP BW-Systemen, Documentum, MS SQL-Servern, Oracle und IBM DB2-Datenbanken anwendergerecht dar. Dauerte die Gewinnung von Daten für einen Report bislang manuell mindestens 15 Minuten, reduziert eXIP dies auf wenige Sekunden. Langwierige Transfer- und Datenladezeiten werden umgangen und machen so ein zeitnahes Gegensteuern möglich. Die Darstellung von Risikopotenzialen ist für eine On-Demand-Anwendung dieser Art ein Alleinstellungsmerkmal. Alle Executive Manager weltweit verfügen nun über homogenes Datenmaterial. Traditionelle Post- und E-Mail-Wege für den Versand verschiedener Dokumente bei der Erstellung von Reports entfallen. Wichtige neue, strategische Erkenntnisse lassen sich mit eXIP sehr zeitnah kommunizieren.

IDS SCHEER: SCHNITTSTELLE ZWISCHEN ARIS PLATTFORM UND IBM WEBSHERE

## BPM & Middleware

Schwerpunktverlagerung: Galt es bisher, die ERP-Module eines SAP-Systems mit Business Process Management (BPM) einem Customizing zu unterziehen, so verlagert sich nun das Interesse hin zu Web-Services und Middleware im Sinn einer neuen ERP-Integrationsstrategie. IDS Scheer und IBM haben somit eine Schnittstelle zwischen ARIS und IBM WebSphere entwickelt. Damit sind ERP-Anwender in der Lage, in ARIS modellierte Prozesse ohne manuellen Aufwand einfach und direkt auf der IBM WebSphere-Plattform auszuführen. Dies ermöglicht die durchgängige Implementierung fachlicher Prozesse auf IBM-Technologie. Mit Hilfe einer speziellen Vorgehensweise, basierend auf dem Standard BPEL, wird so die von Kunden immer wieder beklagte Lücke zwischen der fachlichen Beschreibung von Prozessen und ihrer technischen Umsetzung geschlossen. Anfang 2006 ist eine erste Umsetzung der neuen Methodik in Pilotprojekten geplant. Dazu Sven Wilms, Leiter Produktvertrieb Deutschland der IDS Scheer AG: „Die Schnittstelle stellt einen ersten Schritt dar, um dem drängenden Wunsch unserer Kunden nach Prozessorientierung einerseits und der freien Wahl der unterstützenden IT andererseits zu begegnen. Mittelfristig sind weitere Entwicklungen denkbar, wie etwa die Verbindung der Daten aus der IBM-Laufzeitumgebung mit unserem Performance-Werkzeug.“ Der ARIS P2A-Ansatz (Process to Application) von IDS Scheer hat sich zum Ziel gesetzt, für Kunden die Voraussetzungen zu schaffen, ihre Unternehmensprozesse problemlos in die gewünschte IT überführen zu können. Im Rahmen dieses ARIS P2A-Ansatzes wurde nun die enge Anbindung der Produkte der ARIS Plattform an IBM WebSphere geschaffen. Ausgehend von der Unternehmensstrategie über das Prozessdesign hin zur Implementierung der Prozesse werden die in ARIS vorliegenden Prozessinformationen in technische Abläufe transformiert. Diese werden dann auf dem WebSphere Process Server ausgeführt. Aufgrund der neuen Partnerschaft können bestehende und neue ARIS-Modelle direkt in die Entwicklungswerkzeuge von IBM WebSphere importiert werden. Eine erste gemeinsame Integration der Produkte liegt nun vor. Interessant ist das Produkt auch für jene, die jetzt ihre Geschäftsprozesse modellieren möchten, aber noch keine Entscheidung über die letztendliche IT-Plattform getroffen haben und in eine offene, Service-orientierte Architektur wachsen möchten. „IBM Software steht für Offenheit. Auf Basis von offenen Standards haben wir gemeinsam mit IDS Scheer eine Brücke zwischen unseren Produkten gebaut, die unseren Kunden eine neue Perspektive bei der flexiblen Gestaltung und Modellierung von kritischen Unternehmensprozessen auf Basis einer zuverlässigen Plattform ermöglicht“, so Sebastian Krause, Vice President IBM Software Group Deutschland.



# ESA = Eine SAP-Architektur?

| Autor: Helmuth Gümbel, Strategy Partners International

Die überwiegende Mehrheit der SAP-Nutzer weiß ebenso wenig wie die Nutzer anderer Systeme, was Service-orientierte Architektur (SOA) oder Enterprise Services Architecture (ESA) eigentlich sind, wie verschiedenste Umfragen gezeigt haben. Dennoch wird SAP nicht müde, mit sehr großem Marketingaufwand die Zwangsläufigkeit einer Entwicklung in Richtung SOA oder ESA, wie es bei SAP heißt, zu suggerieren. Dafür braucht man eine Produktkategorie, die ERP-Anbieter bisher meist von anderen Marktteilnehmern bezogen haben, nämlich die Middleware.

SAP betritt hier Neuland: das Unternehmen hat sich bisher nicht als Middleware-Anbieter hervorgetan. Versuche, hier Fuß zu fassen, scheiterten. SAPPortals sollte hier Elemente der heutigen NetWeaver-Palette frei verkaufen und hatte Baan als Kunden. SAPPortals gibt es nicht mehr, und Baan (jetzt SSA) benutzt IBM WebSphere. Ähnlich im Bereich der Datenbanken: das SAP-Produkt SAP DB wurde an MySQL AB abgegeben, weil SAP mit dem Geschäftsmodell nicht zu recht kam. Lehrjahre sind keine Herrenjahre – aber dieser Spruch passt nicht zu einem Marktführer.

Aber SAP gibt nicht auf. Man braucht die Middleware und die SOA/ESA-Bewegung einfach zu nötig, um

- die eigene Produktpalette vom Niveau der Logo-Kompatibilität zur Ebene der früher gewohnten Integration zu befördern
- die Betriebskosten wieder erträglich werden zu lassen
- die Kunden zu überzeugen, dass sich Software-Kauf und Migrationen wieder lohnen

Damit der Kunde nun nicht auf die Idee kommt, die SAP lasse sich die Beseitigung ihrer Architektursünden von ihm bezahlen, argumentiert das Unternehmen, ESA sei gut, um Kollaborationen zu unterstützen und Fremdsoftware zu integrieren.

Das soll auf der Basis von Standards geschehen, von denen die SAP zwar einige unterstützt – und bei vielen auch mitredet – die

sie aber in entscheidenden Bereichen gar nicht umsetzt, womit sie die Offenheit ihrer Produkte drosselt. Es soll den Kunden eben nicht zu leicht gemacht werden, eine „Best-of-Breed“-Strategie zu verfolgen!

Die SAP denkt zuerst an den Markt, dessen Produkte und Kunden sie am besten kennt, nämlich ihren eigenen. SAP versucht zwar jetzt auch, „Konkurrenten“ wie Ariba zu gewinnen, wird aber höchstens insoweit Erfolg haben, wie Nischenanbieter (siehe Ariba) NetWeaver neben anderen Produkten unterstützen, um im SAP-Markt besser zurecht zu kommen. Die Hauptzielrichtung der SAP ist es, ihre Kunden enger an sich zu binden und ihr Territorium auszuweiten. Zum Spitzenanbieter in Sachen Middleware

Produkte hat. Hier spielt neben der Unterstützung für die immer noch häufig anzutreffenden Legacy-Produkte die Unterstützung von Standards eine große Rolle. SAP macht hier nicht nur Kompromisse, um die Kunden zu nicht allzu freier Wahl im Software-Markt zu verführen, sondern auch, weil es weiterhin gilt, ihre ABAP-Welt bestens zu unterstützen. Das hierfür geschaffene Konstrukt der WebDynpro ist nur im SAP-Bereich sinnvoll. Hier wird SAP auch auf Jahre hinaus keine Standards unterstützen.

Standards erlauben vor allem eine größere Auswahl an Software-Produkten und die Nutzung kollaborativer Ansätze im Internet. Damit können ganz neue Geschäftsszenarien gestaltet werden. In vielen Branchen wird das überlebenswichtig.

Bei solchen Szenarien kann man schwerlich darauf Rücksicht nehmen, welche Software der Partner einsetzt. Man muss jederzeit ohne grosse Vorbereitungen mit dem am geeignetsten erscheinenden Geschäftspartner kollaborieren können.

Der potenzielle Nutzen solcher Kollaborationen ist schier unglaublich: er entwickelt sich nach Reed's Law exponentiell mit der Anzahl der Teilnehmer an solchen Kollaborationsnetzen (genauer: 2<sup>n</sup>). Auf dieses Potenzial kann man kaum verzichten.

Der SAP-Kunde wird (anders als etwa der SSA-Kunde) auf NetWeaver festgelegt, sobald er sich auf die mySAP-Schiene begibt. Er sollte aber bedenken, dass außerhalb der SAP-Welt andere Produkte weitaus geeigneter sind, wenn man die durch SOA gegebenen

Möglichkeiten frei nutzen möchte. Die etablierten Middleware-Hersteller haben eine viel breitere Erfahrung mit der Vielfältigkeit der Software-Welt, was übrigens auch die Integration älterer SAP-Versionen einschließt. SAP kennt natürlich die eigene Legacy-Welt bestens und ist dort wohl auch niemals zu schlagen. Spezialisten leisten eben etwas Besonderes. Man sollte aber die eigene IT-Landschaft nicht stärker von SAP abhängig machen als nötig.



Quelle: E-3 Archiv  
"Gib dem Affen Zucker" – Die Enterprise Services Architecture für den SAP-User.

ist der Weg für SAP jedoch noch weit: IBM z.B. hat hier Jahrzehnte lange Erfahrung und setzt pro Jahr fast eine Milliarde US \$ allein mit IBM WebSphere-Lizenzen um.

SAP's Mitbewerb, vor allem IBM und BEA, haben auch ein weit offeneres Herz für Open Source und Standards. Für den Kunden ist vor allem wichtig, dass der Middleware-Hersteller robuste, skalierbare und vielfältig einsetzbare



PRODUKTINFORMATIONEN SIND EIN SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

# Geschäftsprozesse und Stammdaten

Im Zentrum aller Geschäftsprozesse stehen Stammdaten. Kunden-, Lieferanten-, Produkt- und Vertragsdaten werden bei jeder Transaktion benötigt. „Ohne Stammdaten kein Geschäft“ – so könnte die Devise lauten.

Von Wilfried Dauth, Technical Sales IBM WebSphere Product Center, IBM Software Group

Datenqualität und Stammdatenmanagement sind dabei entscheidend, denn nur auf der Basis von konsistenten, umfassenden und aktuellen Stammdaten können Geschäftsprozesse optimiert werden, als Grundlage für zielgerichtete Geschäftsentscheidungen. Aus diesem Grund werden vermehrt bereichsübergreifende Funktionen geschaffen, die die Verwendung der Stammdaten entlang der Wertschöpfungskette harmonisieren und die Daten für interne und externe Nutzer, seien es nun Systeme oder Menschen, einheitlich zur Verfügung stellen.

Im Rahmen der Globalisierung bekommt auch die Synchronisation der vielfältigen Stammdatensysteme eine besondere Bedeutung. Zum einen sollen die Produkte einheitlich und kurzfristig in den einzelnen Ländern vermarktet werden, zum anderen müssen regional unterschiedliche Regularien und Sprachen berücksichtigt werden. Es wundert daher umso mehr, dass mehr als 40% der Stammdaten in deutschen Unternehmen fehlerhaft oder unvollständig sind (1).

## Wie sich Stammdaten unterscheiden

Stammdaten unterscheiden sich in der Informationsmenge, der Änderungshäufigkeit, der Entstehung der Information, und darin, wo sie benötigt werden. So hat ein Lieferanten-, Kunden- und Interessentenstamm wesentlich weniger Attribute als ein Artikelstamm. Das Verhältnis von Attributen/Merkmalen/Feldern ist nicht selten 1:30. Produktstammdaten (Materialstamm) ändern sich auch wesentlich häufiger als ein Adressstamm. In einigen Branchen – wie beispielsweise der Unterhaltungselektronik – ändern sich innerhalb eines Jahres mehr als 50% der Produkte durch End of Life, Neueinführung oder sonstige Änderungen. Produktinformationen werden über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts erstellt: Beginnend bei der Planung eines Produkts über Produktion, Marketing, Vertrieb bis hin zum Service entstehen Daten, die in den Stammdaten zusammengeführt werden müssen. Adressstämme werden häufig nur in unternehmensinternen Anwendungen (FiBu, Warenwirtschaft, CRM) genutzt, während Produktstammdaten sowohl in den internen Anwendungen als auch extern für Handelspartner, GDS, E-Business, Webanwendungen benötigt werden.

Am Beispiel von Produktinformationen wird deutlich, dass sich mangelhafte Datenqualität sehr negativ auswirkt. „Ab wann haben die Kollegen im Kundenservice Zugriff auf neue Produktdaten?“ – „Aus welchen Quellen beschafft sich ein Marketingmitarbeiter die benötigten Produktdaten für Kataloge und Web-Seiten?“ – „Werden die Integration und Konsolidierung dabei von IT-Systemen unterstützt oder gibt es noch manuelle Prozessschritte?“ – „Welche Qualität haben Produktdaten, die nach außen hin sichtbar werden?“ – so lauten wesentliche Fragen. Negative Antworten zeigen sich meist direkt in der Unternehmensbilanz. So können Transaktionen durch fehlerhafte Produktinformationen behindert werden, die anfallende manuelle Nacharbeit ist aufwändig und teuer.

## SAP ist nicht gleich SAP

Die klassischen Prozesse, die in Unternehmen ablaufen, verlangen einen hohen manuellen Einsatz für die Korrektur und Pflege von Stammdaten. Zudem weisen sie an vielen Stellen Medienbrüche auf, die zu teuren und fehlerträchtigen Effizienzverlusten führen. Ein Grund dafür ist, dass Produktinformationen über verschiedene Systeme verteilt sind. Auch wenn ein Unternehmen ausschließlich SAP im Einsatz hat,



werden unterschiedliche Versionen und/oder an die Anforderungen von Unternehmensbereichen angepasste Varianten eingesetzt. Die Produktinformationen (Materialstammdaten) sind in diesen Systemen in der Regel nicht homogen. Um sie zusammenzuführen, wurde entweder eine dedizierte SAP-Stammdaten-Instanz aufgebaut, die die Daten über Application Link Enabling (ALE) auf die operativen SAP-Systeme verteilt oder eine Lösung auf relationalen Datenbanken komplett neu entwickelt. Funktional sind diese Lösungen auf Erstellung, Pflege und Austausch von Stammdaten ausgerichtet, wobei der Informationsbedarf der internen Systeme im Vordergrund steht. Für Produktinformationen bedeutet dies, dass nur die Kernattribute (20 – 50) in den Systemen gepflegt werden. Die Materialstämme in den SAP-Instanzen können mit einem zentralen Materialstamm zusammengeführt werden. Alle anderen Produktmerkmale – das sind je nach Branchen zwischen 200 und 1500 Attribute – werden, wenn überhaupt, dezentral verwaltet.

Die gewünschten Einsparungen durch umfassende und konsistente Produktinformationen mit Hunderten von Merkmalen lassen sich mit einer zentralen SAP-Stammdaten-Instanz aufgrund funktionaler Einschränkungen nicht erzielen, z.B.:



Heterogenität und Historie bedingen eine nachhaltige Konsolidierung der Daten, MDM soll das Problem lösen.

- \* Unterstützung von Mehrsprachigkeit
- \* Starres Datenmodell, das sich nur mit viel Aufwand anpassen/erweitern lässt
- \* Keine Prozessunterstützung
- \* Unterstützung von beliebig vielen Hierarchien
- \* Kein Metadatenmodell und dadurch hoher Anpassungsaufwand bei der Integration mit externen und internen nicht SAP-Systemen
- \* GUI nicht für Fachbereiche geeignet.
- \* Dedizierte Stammdatenpflege erforderlich
- \* Unzureichendes Historien- und Versionsmanagement

## Offenes und flexibles Datenmodell

Ein Produktinformationsmanagement-System muss vier wesentliche Eigenschaften erfüllen, damit alle Daten, die über den Lebenszyklus eines Produktes benötigt werden, ohne Medienbrüche verwaltet werden können. Dazu zählt ein offenes, flexibles Datenmodell, das dynamische Änderungen zulässt. Des Weiteren müssen Prozesse zur Datenpflege und zur Ausgabe von Daten mit orchestriert werden können. Als Drittes muss das GUI den Aufgaben des Benutzers angepasst werden können, von einfach bis komplex. Wesentlich auch, dass die Integration von internen Systemen, wie SAP, CRM, Web Sites, Commerce-Anwendungen etc. sowie die Anbindung von Geschäftspartnern und Kunden über Methoden wie ALE, BAPI, Web Services, AS2, MQ und die Web Protokolle sichergestellt ist.

Mit IBM WebSphere Product Center bietet IBM eine Lösung für das Management von Produktinformationen, Lieferanten- und Standortdaten, die die oben genannten Bedingungen erfüllt. Die Lösung beinhaltet ein flexi-

bles und skalierbares Datenmodell, mit dem ein weit reichendes Set an Produktinformationen verwaltet werden kann. Dabei deckt es jegliche Art von Produktattribut-Inhalten ab, seien es Grafikdateien, Preisinformationen, Geschäftspartnerinformationen und andere Attribute. Ein ausgeklügelter Workflow Support unterstützt abteilungs- als auch konzernübergreifende Geschäftsprozesse, die es definierten Nutzern ermöglichen, mit Hilfe von Standardgeschäftsprozessen Produktinformationen einzupflegen, zu autorisieren, zu warten oder zu erweitern. Dabei kann ein intuitives Benutzerinterface zur Modellierung, Verwaltung und Betrachtung von Datenmodellen und Geschäftsprozessen genutzt werden. Die Sicherheit innerhalb des Unternehmens wird dabei durch sowohl interne als auch externe Nutzerprofile gesichert. Stichwort Integration: eine stabile und auf sicheren, offenen Standards basierende Architektur unterstützt die Integration in die bestehende Firmen IT-Infrastruktur. Eingebaute Synchronisationsmöglichkeiten gestatten dabei auch die Integration mit Altsystemen, Unternehmensanwendungen und existierenden Stammdaten. Die leichte Integration des WebSphere Commerce Server erlaubt das Veröffentlichen von reichhaltigen, konsistenten und topaktuellen Produktinformationen in Unternehmens-WebStores. Darüber hinaus kann IBM WebSphere Product Center auch für ein breites Spektrum von Radio Frequency Identification (RFID)-Anwendungen eingesetzt werden. Informationen, die aus RFID und elektronischem Datenaustausch gewonnen wurden, können jetzt mit globaler Datensynchronisa-

tion und anderen Unternehmensdaten verknüpft werden.

Die Wettbewerbsvorteile liegen auf der Hand – eine schnellere Time-to-Market, aktuelle Information am Point of Sale, höherer Umsatz, Einsparungen in der Beschaffung, die Automatisierung manueller Prozesse, eine höhere Datenqualität sowie spezifischer Austausch von Produktinformationen für Kataloge, Webseiten, CRM und entscheidungsunterstützende Systeme. Das Einsparungspotenzial durch Produktinformationsmanagement ist sehr hoch. Unternehmen können mit einem ROI von 10 Millionen/ 1 Milliarde Euro Umsatz rechnen (2).

(1) Studie von CapGemini und der Global Commerce Initiative 2004

(2) Action Plan to Accelerate Trading Partner Electronic Collaboration (ATKearney, 2002), commissioned by GMA/FMI; The Case for Global Standards: Creating the Business Case for Global Data; Synchronisation in Your Company (CGE&Y, 2002), commissioned by GCI; Data Synchronization Has Simply Become a Cost of Doing Business, AMR Research, April 14, 2003



Quelle: E-3 Bildarchiv

### IBM UND SAP HABEN DIE DATENBANK DB2 FÜR R/3-ANWENDER OPTIMIERT

## DB2 SAP-Tuner

Die IBM DB2 UDB Enterprise Edition eignet sich speziell als Datenbank für R/3 Enterprise und mySAP ERP sowie für alle branchenspezifische SAP-Anwendungen. Bestandskunden wissen, dass die SAP-Performance stark von der eingesetzten Datenbank abhängt. IBM DB2 Version 8.2.2 liefert eine noch exzellente Performance für SAP und trägt somit zu kurzen Antwortzeiten und hohem Durchsatz bei. DB2 stellt die Leistungsfähigkeit regelmäßig bei SAP-Benchmarks unter Beweis. So führt DB2 mit einem Ergebnis von 168.000 SD-Usern weit vor Oracle mit 100.000 SD-Usern im SAP SD 3-Tier Application Benchmark (Stand 13. Mai 2005).

In enger Zusammenarbeit haben SAP und IBM in die Version 8.2.2 von DB2 neue Funktionen integriert, welche den Betrieb für SAP-Anwender, sowie die Pflege und Verfügbarkeit in einer skalierbaren Architektur verbessern.

Unternehmen erreichen mit der neuen Version weitere Leistungssteigerungen gegenüber den bereits heute herausragenden Benchmark-Ergebnissen. Durch erweiterte, selbstregulierende Funktionen, wie beispielsweise den DB2 SAP-Tuner, kann DB2 automatisch für SAP-Umgebungen konfiguriert werden. Das optimierte DB2-Angebot für SAP-Lösungen sowie die Enterprise Services Architecture ist auf die Bedürfnisse bestehender und neuer Kunden sowie Anwendungsentwickler zugeschnitten. Und es ist besonders interessant für die über 4.400 gemeinsamen Kunden, die ihre SAP-Lösungen auf DB2 einsetzen. Die geringen Betriebs- und Wartungskosten von DB2 werden bei SAP-Kunden auch zu geringeren Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership, TCO) führen. Seit Jahren unterstützt DB2 für SAP Business Warehouse (BW) die parallele Verarbeitung über mehrere Rechner hinweg. Neu ist jetzt die erweiterte Unterstützung von SAP NetWeaver Business Intelligence durch multidimensionales Clustering (MDC), das die Query-/Insert und Delete Performance steigert. DB2 eignet sich gleichermaßen für sehr große SAP-Implementierungen mit hohen

Datenvolumen und höchsten Leistungsanforderungen wie für mySAP All-in-One und SAP Business One-Lösungen.



„Seit 1999 arbeitet SAP bei DB2 eng mit IBM zusammen, um den Kunden einen klaren Wettbewerbsvorteil zu bieten“, erklärte Karl-Heinz Hess, Senior Vice President für Active Global Support bei SAP. „Die neueste Version von IBM DB2 ist ein wichtiger Fortschritt in unseren gemeinsamen Integrationsbemühungen. Durch die engere Einbindung werden SAP-Lösungen unserer Kunden noch leistungsfähiger bei sinkenden Kosten.“

IBM-INTERVIEW: INTEGRATION IM HISTORISCHEN KONTEXT

# IBM-Interview: Integration im historischen Kontext

E-3 EXTRA diskutierte mit Michael G. Weigelt, Direktor IBM WebSphere, IBM Software Group Deutschland, und Markus Hieronimus, IBM WebSphere Worldwide Sales Executive, über die historischen Versprechungen von ERP und darüber, wer in Zukunft die Herausforderung der Integration lösen wird.



Quelle: E-3 Bildarchiv

Michael G. Weigelt und Markus Hieronimus sehen das Thema Integration als ganzheitliche Herausforderung: Jeder ERP-Anbieter wird es partiell auf seine Weise lösen, aber nur eine Middleware basieren auf Open Standard, wie IBM WebSphere, löst die Aufgabe.

**E-3: Ist ERP mit seinem sehr umfassenden Anspruch einer ganzheitlichen Enterprise Applications Integration gescheitert?**

**Weigelt:** Ich denke schon. In der Summe kann man sehen, dass sich die Komplexität im IT-Bereich seit den 80er Jahren kaum reduziert hat. Der erste Kernpunkt ist, dass das SAP-System intern selber mittlerweile sehr heterogen ist. Mit ERP-Anwendungen sind einige der betriebswirtschaftlichen Abläufe standardisiert worden, und viel mehr Bereiche werden schon heute durch die IT unterstützt. Aber die Heterogenität in der Systemlandschaft findet man immer noch. Der zweite Kernpunkt ist, dass heute die Mehrheit der Unternehmen nur 5-20 % ihrer Kernunternehmensprozesse auf einem ERP-System abgebildet hat. Die Komplexität selbst hat sich trotz vieler Versprechungen bei den ERP-Anbietern noch nicht reduziert. Also, die eigentlichen Probleme sind noch nicht vom Tisch.

**E-3: Meinen Sie damit, dass im ERP-Umfeld in den vergangenen Jahren weniger Probleme gelöst als verlagert wurden?**

**Weigelt:** Ich denke, ja. Betonen muss man hier jedoch, dass ein Absolutheitsanspruch, wie er vielleicht Standardprozessen innewohnt, letztendlich für IT-Systeme vollkommen inadäquat ist.

**Hieronimus:** Standardisierungsprozesse entstehen sehr oft unter Kostendruck. Oft muss man aber erkennen, dass viele individuelle

Kernfunktionen eines Unternehmens nur sehr schwer in IT Standard-Software abgebildet werden können. Damit gab es immer schon die Pendelbewegung zwischen Standardisierung und Individualisierung. Beide Extreme unter einen Hut zu bringen ist die allgemeine Aufgabe der Integration.

**E-3: Im operativen Bereich hat es aber Fortschritte gegeben! Kaum ein Anwender klagt über die SAP-Buchhaltung oder Lagerverwaltung. Wo liegen also die Probleme einer ganzheitlichen IT-Unternehmensintegration?**

**Hieronimus:** Das Problem liegt nicht in der lokalen, vertikalen Integration. Das Buchungssystem harmoniert mit dem Controlling, und der Workflow funktioniert im Finanzwesen. Die fehlende Integration in einem Unternehmen macht sich an anderer Stelle bemerkbar – in der horizontalen Integration und dem Informationsaustausch zwischen den Anwendungen.

**E-3: Können Sie dafür ein Beispiel nennen?**

**Hieronimus:** Ein Modeunternehmen bringt mindestens vier Kollektionen pro Jahr auf den Markt. Eigentlich sollten es mit den Zwischensaisons acht sein. Das kann aber nur funktionieren, wenn die Integration zwischen einem Designcenter, dem Einkauf, den weltweiten Produktionsstätten, dem Finanzwesen, der Distribution und den zahlreichen Boutiquen wesentlich effizienter ist. Das heißt, es fehlt an Flexibilität und Integration bei horizontalen Herausforderungen. Heute umfasst sie die Bereiche PLM, HR, FI etc. Aber die horizontale Integration erscheint unabdingbar.

**E-3: Genau diese Art der geschilderten Integration wurde aber von den ERP-Anbietern und allen voran SAP versprochen. Nun scheint die vertikale Integration hinreichend gelöst zu sein, wer ist aber jetzt verantwortlich für die horizontale Integration?**

**Weigelt:** ERP hat es nicht geschafft. Die Lösung kann die service-orientierte Architektur sein. SOA kann – ausgehend von der Basis – Standards in die Applikationen implementieren, anschließend lassen sich dann Prozesse horizontal integrieren. SOA erlaubt mir, aus einem Technologiegefängnis, in dem ich etwa einzelne APIs programmieren musste, auszubrechen. Einzelne API-Programme stellen kein Problem

dar, aber in der Masse sind sie nicht verwaltbar. Somit entsteht der gleiche Pflegeaufwand wie bei herkömmlicher Anwendungsentwicklung. Das Grundproblem der Integration geht mit definierten Schnittstellen, bei denen es sich um die schnelle Problemlösung mit programmierten Service-Aufrufen handelt, also nicht weg. Wir müssen also für die anstehende Integration eine entsprechende Architektur definieren.

**E-3: ERP-Systeme in ihrer aktuellen Ausprägung scheinen also für die bestehende Integration nur hinlänglich geeignet zu sein.**

**Weigelt:** Schauen wir uns an, was wirklich funktioniert. Mit Industriestandards, die in der Vergangenheit auch unter dem Begriff Open Standards bekannt geworden sind, funktioniert die Integration ganz gut. Das ist natürlich eine große Herausforderung, die einzelne Firmen alleine nicht lösen können. Auch IBM hat in der Vergangenheit versucht, mit eigenen Standards zu agieren. Aber nur wenn alle mitmachen und es keine Barrieren gibt, dann kann die Integration funktionieren und - meiner Meinung nach - geht es eben nur mit Open Standards.

**E-3: Nun hat SAP gemeint, dass beim Thema Integration SOA nur ein erster Schritt sein kann. Die Lösung wäre ESA und NetWeaver. Ist dann der Anwender nicht wieder in einem Technologiegefängnis?**

**Hieronimus:** Schauen wir noch einmal auf SOA. Hier haben wir eine Architektur, die das Bereitstellen und die Nutzung von Services definiert. Geber und Nehmer unterhalten sich über standardisierte Protokolle. Um SOA mit Leben zu füllen, braucht es die entsprechenden Services. Also brauche ich eine Infrastruktur, die die Funktionalität zur Verfügung stellt, und außerdem müssen die heute in den Unternehmen existierenden Prozesse als Services verfügbar gemacht werden. IBM selbst hat keine eigenen Services. Allerdings ermöglicht es die WebSphere-Technologie, aus bestehenden Systemen wie von Oracle, SAP, CICS oder selbst geschriebenen Anwendungen etc. Services zu extrahieren, zu publizieren und wieder zu verwenden. SAP-Kunden, die heute noch mit einer R/3 Version 4.6c arbeiten und für die es gar keine SAP-Enterprise-Services (ESA) gibt, können mit IBM Technik und Adaptern SAP-Services verwirklichen.



Herr Weigelt (IBM), Herr Hieronimus (IBM), Frau Paulus (IBM) und Herr Färbinger (E-3 Magazin) (von links nach rechts) diskutieren das Thema Integration.

Quelle: E-3 Bildarchiv



IBM WEBSHERE PRÄSENTIERT

# SIE vs UMSCHREIBEN, UMDENKEN, ALLES UMWERFEN

MANGELNDE FLEXIBILITÄT TRIFFT AUF SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURE (SOA)

**PLUS: HANDFESTE BUSINESS-VORTEILE \* BEST PRACTICES FÜR BESTE ERGEBNISSE  
MEHR ALS 10 JAHRE ÜBERLEGENE KOMPETENZ BEI INTEGRATION**

MIT DABEI:

DER SCHNELLERE UND EINFACHERE WEG, SOA ZU IMPLEMENTIEREN

SUPPORT FÜR ÜBER 80 BETRIEBSSYSTEM-KONFIGURATIONEN

UNSCHLAGBARE BRANCHEN- UND PROZESSEXPERTISE

**IBM MIDDLEWARE. LEISTUNGSSTARK. BEWÄHRT.**

HOLEN SIE SICH DEN SIEG UNTER [WWW.IBM.COM/MIDDLEWARE/SOA/DE](http://WWW.IBM.COM/MIDDLEWARE/SOA/DE)  
BEI DIESEM KAMPF KÖNNEN SIE IHRE VORHANDENEN INVESTITIONEN MIT IN DEN RING NEHMEN

IBM, das IBM Logo und WebSphere sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten und /oder anderen Ländern. Andere Namen von Firmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder eingetragene Namen ihrer jeweiligen Inhaber sein. ©2005 IBM Corporation 2005. Alle Rechte vorbehalten. O&M IBM SW 34/05