

Special Innovation

Djawad Tabatabaei: „Noch begreifen sich Hersteller von Applikationssoftware als Technologielieferanten. Künftig werden sie zu Anbietern von serviceorientierten Lösungsplattformen mit einem Prozess-Baukasten als zentralem Element“, erklärt der Director für Consulting Solutions bei IDS Scheer.

Prozesse aus dem Baukasten

Ernst Brandstetter

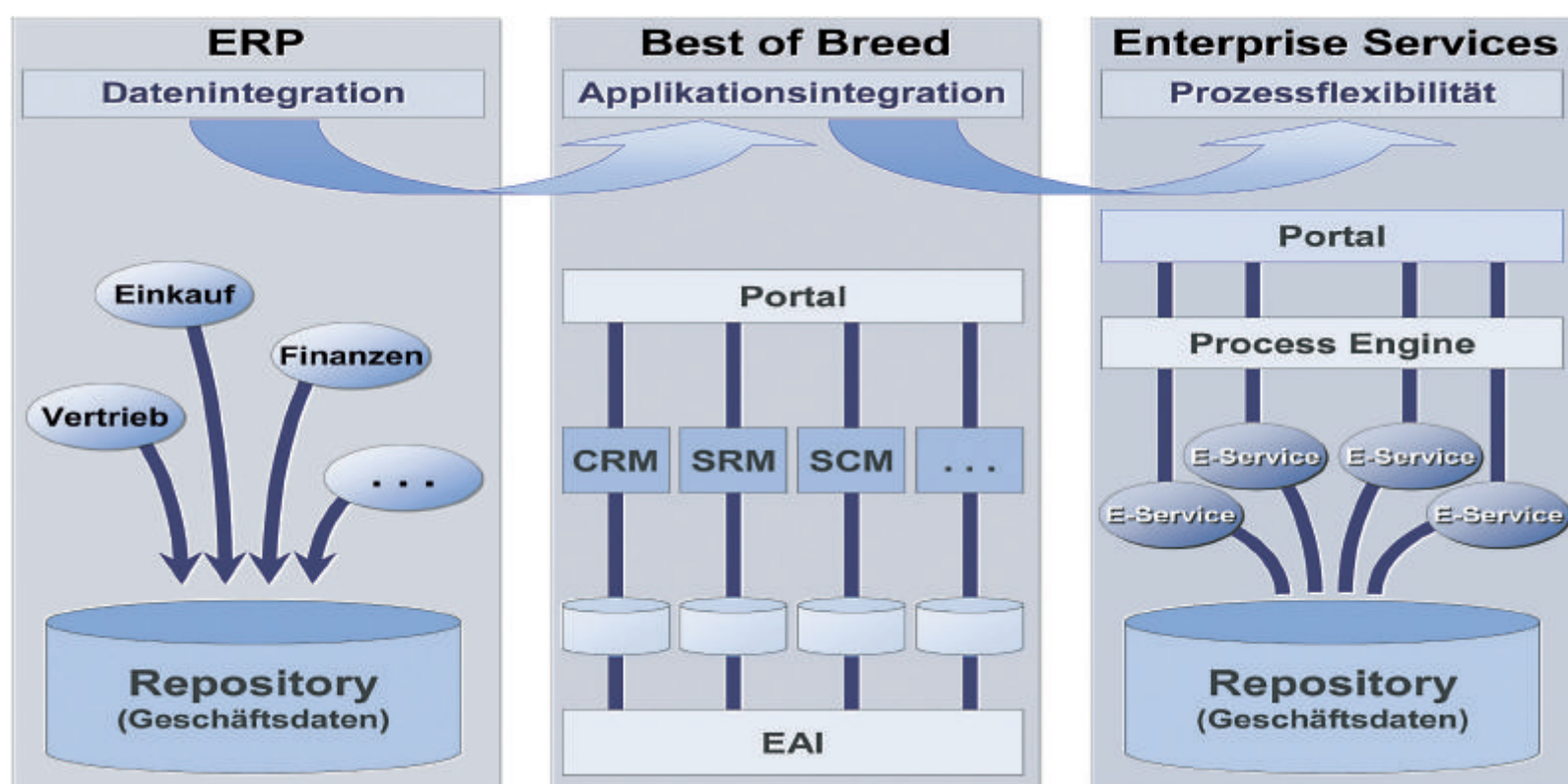
economy: Applikationssysteme entwickeln sich derzeit immer mehr zu Betriebssystemen für Geschäftsprozesse. Wie kam es zu diesem Bedeutungs- und Funktionswandel, und welche Auswirkungen hat das für Unternehmen?

Djawad Tabatabaei: Mit Beginn des Siegeszuges von integrierten ERP-Systemen (*Enterprise Resource Planning*, Anm. d. Red.) in den 90er Jahren gab es monolithische Anwendungssysteme. Sie unterstützten bewährte, standardisierte Abläufe aus wichtigen Bereichen eines Unternehmens wie Vertrieb, Controlling oder Finanzbuchhaltung. Auf ernsthafte Schwierigkeiten stießen sie erstmals bei neu aufkommenden Trends wie dem ausgefeilten Management der Lieferketten oder Kundenbeziehungen. Denn bei SCM (*Supply Chain Management*, Anm. d. Red.) und CRM (*Customer Relations Management*, Anm. d. Red.) standen die Zusammenhänge mit anderen Organisationen beziehungsweise Kunden im Mittelpunkt – sprich: unternehmensübergreifende Prozesse. Infolge der hohen Marktdynamik entwickelten sich zusätzliche Systeme, die wiederum in sich geschlossene Konstrukte sind, wie etwa die CRM-Applikation von Siebel.

Damit waren aber die Prozesse noch immer getrennt.

Ja, jeder Fortschritt ist gleichzeitig die Basis für die nächste Entwicklungsstufe. Die so eingeführten Best-of-Breed-Lösungen mussten dann nämlich aus Datensicht konsolidiert werden, und in der Folge entstanden Lösungen für Enterprise Application Integration. Die Datenintegration ist gelungen, aber am Problem der übergreifenden Prozesse arbeiten die Hersteller noch heute. Der Weg führt über eine Kommunikationsschicht, die Datenredundanzen zwischen den Systemen aufspüren und eliminieren soll und gleichzeitig die Prozesslogik mittels Prozess-Engines stärker in den Mittelpunkt stellt. Am Start stehen Systeme wie SAP Net Weaver, Oracle Fusion oder Fujitsu Interstage.

SOA, serviceorientierte Architekturen, sollen – nach Anga-



Von der Applikation zum Betriebssystem für Geschäftsprozesse: Die Technologieplattformen zielen in Richtung von Prozess-Baukästen, aus denen die Anwender genau jene Prozesse auswählen, die notwendig sind. Foto: IDS Scheer

ben der Hersteller diese Aufgaben alle bewältigen können?

Wie man heute beobachten kann, setzen die Hersteller dabei vor allem auf die neue Technologie der serviceorientierten Architekturen. Diese sollen der Katalysator für die Entwicklung sein, denn sie machen die Anpassung der Systeme sowie ihre gemeinsame prozessbasierte Anbindung flexibler und damit schneller. Doch die reine technologische Vereinfachung hilft noch nicht, alle Probleme in den Griff zu bekommen.

Was ist das Problem dabei?

Unternehmenssoftware soll künftig sogenannte Enterprise

Services zur Verfügung stellen, sinnvoll geschnittene fachliche Funktionsbeziehungsweise Prozesseinheiten, die sich miteinander kombinieren lassen. Jedoch fehlt einer SOA per se die Logik, um die passenden Elemente zu einem robusten Konstrukt zusammenzusetzen, das wiederum einen Geschäftsprozess effizient unterstützt. Denn die technische Sicht erfasst nicht die Anforderungen der Fachabteilungen, die die organisationsinternen wie übergreifenden Abläufe prägen. Genau diese sind jedoch ausschlaggebend für die Komposition der Services.

Eine SOA-Implementierung ist heute oft noch ein aufwendiger Prozess, der tief in das Unternehmen eingreift. Geht es auch anders?

Spannend für die schnelle Prozessimplementierung wird es besonders dann, wenn die System-Anpassung ohne umfangreiche Entwicklungsprojekte einhergeht. Das soll eine modellbasierte Konfiguration ermöglichen. Per Knopfdruck, so die Vision, soll sich die Modellierung und Optimierung betriebswirtschaftlicher Geschäftsprozesse in der physischen Konfiguration und -ausführung dieser Prozesse auf der Software-Ebene niederschlagen. IT-seitige In-

tegrationen wie die der Aris-Plattform von IDS Scheer mit Systemen wie SAP Net Weaver, Oracle Fusion oder Fujitsu Interstage schaffen die technologischen Voraussetzungen.

Und wohin führt diese Entwicklung?

Getrieben durch die Möglichkeiten der SOA-Technologie soll und wird es hierbei nicht bleiben. Die Hersteller werden dazu übergehen, eine Prozessschicht in ihre Applikationssysteme zu integrieren, die die Architektur der ERP-Bausteine steuert. Ansatzpunkt sind die fachlichen Geschäftsprozesse, also die betriebswirtschaftlichen Anforderungen eines Vertriebs, einer Produktion oder einer Lagerhaltung. Der Kunde erhält dann künftig kein CRM-, SCM- oder ERP-System mehr, sondern eine technologische Lösungsplattform mit vordefinierten Prozessen. Diese Plattformen werden so offen gestaltet sein, dass Partner oder Kunden die vorliegenden Bausteine mit geringem Aufwand verändern können.

Wie können Unternehmen sich auf die Zukunft vorbereiten? Muss man einen großen Schnitt machen, oder geht die Veränderung allmählich vor sich, bis man bei einer Plattform landet?

Bis dahin gilt es, die bestehenden Applikationen auf Kundenseite zu nutzen und allmählich auf Basis der angebotenen Technologieplattformen die Unternehmensprozesse weiterzuentwickeln. Letztendlich wandeln sich die heutigen Applikationen im Rahmen dieser Evolution zu einem Betriebssystem für Geschäftsprozesse. Die ERP-Anbieter werden somit zu Prozess-Anbietern. Einen Schritt in die Richtung, die ich hier beschrieben habe, geht SAP bereits mit dem Enterprise Service Repository und mit der Business Process Platform.

Was bedeutet das für die Anwender?

Für den Anwender bedeutet das konkret: Er wählt aus einem Prozess-Baukasten genau den Prozess aus, der zur Unterstützung seiner Geschäftsabläufe notwendig ist. Er kauft damit keine vorgefertigten Systeme mehr, sondern Geschäftsprozesse – die dafür nötigen technischen Software-Komponenten inklusive. Das Ergebnis wird kein geschlossenes, starres Anwendungssystem sein, sondern die betriebswirtschaftlich sinnvolle Zusammensetzung von Enterprise Services auf der Basis einer einheitlichen Technologieplattform.

www.ids-scheer.at

Steckbrief



Djawad Tabatabaei ist Director für Consulting Solutions und Mitglied der Geschäftsleitung bei IDS Scheer. Foto: IDS Scheer

Special Innovation

Johann Habinger: „Waren es anfangs zweifelsohne die großen Konzerne, so profitiert heute vor allem der Mittelstand von der RFID-Technologie. Das liegt sicherlich daran, dass diese zwischenzeitlich leistbar geworden ist“, erklärt der Vertriebsdirektor von IBM Österreich.

Hightech-Chip mit Mehrwert

Sonja Gerstl

economy: Immer mehr Industrie- und Handelsunternehmen setzen im Bereich der Warenlogistik auf RFID-Technologien. Was genau hat man darunter zu verstehen?

Johann Habinger: 1970 hielt der sogenannte Strichcode im Handel Einzug. Er dient im Wesentlichen dazu, Waren eindeutig identifizierbar und maschinenlesbar zu machen. Die-

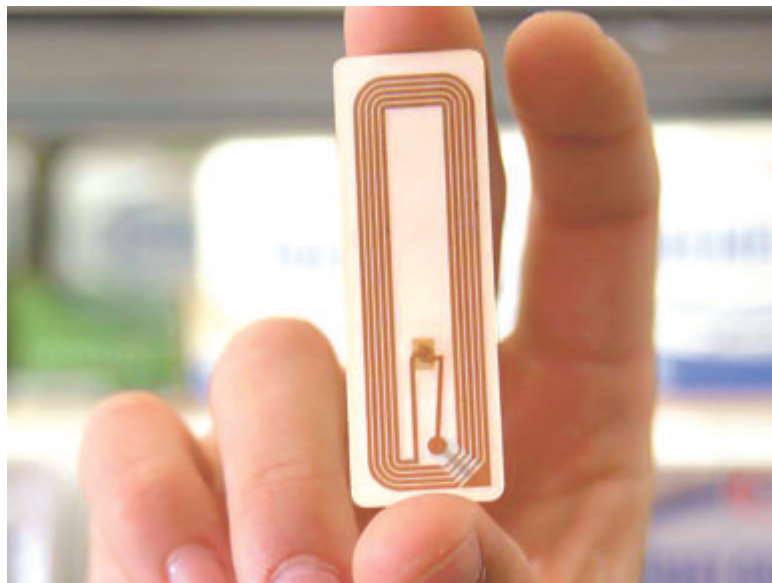
se Technologie – übrigens eine Entwicklung von IBM – führte zu einer Revolution im Handel, die bis heute anhält. Man kann sagen, dass RFID ein wesentlich verbesserter „Strichcode“ ist. Auf dem sogenannten Radio-Frequency-Identification-Chip kann eine Vielzahl von handelsrelevanten Daten und Informationen abgespeichert werden.

Wie weit können RFID-basierte Geräte und Anwendungen miteinander vernetzt werden?

Die Einbindung von RFID-Technologie in Geschäftsprozesse ist das Um und Auf dieser Lösungen. Der RFID-Chip liefert Daten, die in den Back-End-Systemen des jeweiligen Unternehmens integriert werden müssen. RFID-Lösungen setzen offene Standards voraus.

Welche Einsatzgebiete – außer Warenlogistik – bieten sich für RFID an?

Im Einzelhandel hat man natürlich derzeit die meisten Erfahrungen, aber es zeigt sich



Klein und informativ: RFID-Chips sind heute aus Handel und Logistik nicht mehr wegzudenken. Foto: IBM

immer mehr, dass RFID auch in anderen Bereichen erfolgreich eingesetzt werden kann. So etwa arbeiten wir derzeit gemeinsam mit der Universitätsklinik Nizza an einem ganz speziellen RFID-Pilotprojekt. Im Wesentlichen geht es hierbei um die Verbesserung der Patientenführung.

Wer ist Zielgruppe für RFID? Sind es eher die großen Konzerne, oder ist diese Technologie auch für Klein- und Mittelbetriebe von Interesse?

Waren es anfangs zweifelsohne die großen Konzerne, so profitiert heute vor allem der Mittelstand von der RFID-Techno-

nologie. Das liegt sicherlich daran, dass diese zwischenzeitlich durchaus leistbar geworden ist. IBM bietet in diesem Zusammenhang ein Bündel an Beratungs- und Betreuungsleistungen an, die sowohl die technischen als auch die branchenspezifischen Besonderheiten der jeweiligen Kunden berücksichtigen.

Welches künftige Potenzial orten Sie in dieser Technologie?

Man muss diese Entwicklung im Kontext mit den Begriffen Mobilität und Flexibilität sehen. Die in der globalen Wirtschaft allgegenwärtige Forderung nach unmittelbarer Verfügbarkeit von Waren und die Aufgabe, diese auch zeitgerecht bereitzustellen, zwingt Unternehmen, ihre Prozesse flexibel zu halten. Insofern wird uns das Thema RFID sicherlich noch länger beschäftigen.

„RFID und Mobilität“ ist eines der Themen des IBM-Symposiums. Weitere Informationen unter

www.ibm.com/at/symposium

Steckbrief



Johann Habinger ist Vertriebsdirektor von IBM Österreich. Foto: IBM

Mehr Durchblick trotz Beschleunigung

Serviceorientierte Software-Architektur ermöglicht flexible Implementierung und raschere Produktentwicklung.

Die Schweizer Großbank Credit Suisse und das österreichische Bundesrechenzentrum (BRZ) verbindet eine Gemeinsamkeit: Beide Organisationen entschieden sich dafür, das volle Potenzial serviceorientierter Architektur (SOA) auszuschöpfen. „Was SOA-Governance betrifft“, erklärt Günther Lang, verantwortlich für Business Development der Software AG, „wurde diese entwickelt, um mehr Flexibilität bei der Implementierung neuer Services zu ermöglichen und dadurch weit rascher als bisher neue Produkte entwickeln und auf dem Markt etablieren zu können.“

Beispielsweise betreibt Credit Suisse eine umfangreiche auf Großrechnern basierende Anwendungslandschaft mit zahlreichen Schlüsselapplikationen für das Private Banking. „Die Mainframe-Technologie ist für uns wichtig und soll noch mindestens weitere zehn Jahre Verwendung finden“, erklärt Andreas Kurmann, Director für Special Projects bei Credit Suisse, „doch die enge Kopplung der Mainframe-Applikationen erschwerte die Weiterentwicklung von Anwendungen untereinander.“ Um die bestehen-

den Anwendungen entkoppeln zu können, entschloss sich das Unternehmen, diese in eine serviceorientierte Landschaft zu überführen. Im ersten Schritt wurden die Großrechner-Applikationen in 90 unabhängige Applikationsgruppen aufgeteilt. Im Anschluss daran kam es zur Definition der für die Interaktion der einzelnen Applikationsgruppen geeigneten Schnittstellen. Kurmann: „Wichtig für die Nachhaltigkeit des Projekts ist es, dass wir die Informationen über die Anwendungen und die Schnittstellen in einem Interface Management System zentral hinterlegen.“

Zentrale Schaltstelle

Diese zentrale Aufgabe übernimmt bei Credit Suisse die SOA-Governance-Lösung Centra-Site der Software AG. In Centra-Site werden alle relevanten SOA-Bestandteile – diese reichen von der Dokumentation der Programme über die Definition der Schnittstellen bis hin zu User-Rechten und Service Level Agreements – gespeichert. Im September dieses Jahres wird die Implementierung von Centra-Site bei Credit Suisse abgeschlossen sein. Im nächsten

Projektschritt sollen bis zum Jahr 2008 Credit-Suisse- und Software-AG-IT-Spezialisten gemeinsam die neue SOA-Infrastruktur weiter umsetzen. Das System erhält auch eine Workflow-Komponente, die Entwickler bei der Erstellung neuer Applikationen unterstützt. Kurmann erklärt: „Basis unserer

Entscheidung, SOA einzusetzen, ist, dass wir dadurch unsere Geschäftsziele besser erreichen, Kosten senken sowie Risiken minimieren können.“ Die Credit Suisse verfolgt mit ihrer SOA-Initiative mehrere Ziele, etwa eine Steigerung der Erlöse mittels der durch SOA-Werkzeuge möglichen kürzeren

Produkteinführungszyklen. Erwartet werden auch Kostenreduzierungen für reguläre sowie auch unerwartete Programmänderungen.

Plattformunabhängig

Kurmann betont: „Wichtig ist uns, die Freiheit wieder zurückzugewinnen, zwischen Plattformen, nämlich Mainframe, Unix- oder Windows, wählen zu können.“ Vorteil ist, dass sich dadurch auch Lizenzgebühren für Großrechner-Software reduzieren lassen, da diese nach der Größe des Rechners berechnet werden. Die Lösung bei Credit Suisse umfasst auch zahlreiche SOA-Bestandteile, um mehr Transparenz für das Management herzustellen.

„Beispiel dafür ist die Entwicklungseffizienz“, erklärt Günther Lang von der Software AG, „da festgestellt werden kann, wie lange die Service-Entwicklung dauert. Der zweite Punkt betrifft die Service-Wiederverwendung, hierbei ermittelt das System die Anzahl der Aufrufe pro Service und Zeiteinheit und prüft, ob Services auch so benutzt werden, wie sie geplant waren.“ malech

www.softwareag.com/de



Maßgeschneiderte IT-Lösungen versetzen Credit Suisse in die Lage, Kundenservices zu optimieren. Foto: Credit Suisse

Special Innovation

Andreas Muther: „Wir wollen auch im Mittelstand die Standardlösung für ERP werden“, erklärt der Leiter der Business Unit Mittelstand bei SAP Österreich im Gespräch mit Universitätsprofessor Dietmar Kilian und *economy*.

Lösungen für die Mitte

Sonja Gerstl

economy: Weshalb brauchen mittelständische Unternehmen Standard-Enterprise-Resource-Planning-, also ERP-Software?

Andreas Muther: Höhere Qualität, günstigere Preise, noch besserer Service und das trotz immer kürzerer Lieferzeiten – wie Großunternehmen auch stehen mittelständische Unternehmen vor großen Herausforderungen. Wachstum, Flexibilität und globales Agieren – all dies gelingt nur mit moderner, integrierter Software, sprich: gutem Backbone und standardisierten Prozessen.

Kann ein mittelständisches Unternehmen, das Standardprozesse verwendet, sich überhaupt noch differenzieren?

Dietmar Kilian: Ja, sicher. Wichtig ist die Unterscheidung zwischen Standardprozessen und Prozessen, in denen man sich als Unternehmen differenzieren möchte. Da wird man erkennen, dass etwa 90 bis 95 Prozent ohnehin Standardprozesse sind. Diese fünf bis zehn Prozent Nicht-Standard-Prozesse kann man mit modernen Plattformen sehr einfach im System zusätzlich darstellen.

Früher hat man bei SAP an Großunternehmen gedacht. Mittlerweile ist SAP auch immer mehr in KMU, Klein- und mittleren Unternehmen, ein Thema. Wie stark sind Sie dort tatsächlich vertreten?

A. M.: Wir konnten den Mittelstand bereits von den Vorteilen der SAP-KMU-Lösungen überzeugen: 65 Prozent aller SAP-Kunden weltweit sind im Mittelstand zu finden. In Österreich ist es noch eindeutiger, hier kommen mittlerweile bereits 95 Prozent aller Kunden



Aufstiegshilfe: Maßgeschneiderte ERP-Software kostet nicht die Welt und erleichtert Klein- und mittleren Unternehmen den Wettbewerb auf dem globalen Markt. Foto: Bilderbox.com

aus dem Bereich Mittelstand. Von zirka 3000 adressierbaren kleinen und mittleren Unternehmen in Österreich sind schon fast ein Drittel unsere Kunden. Kein anderer ERP-Anbieter kommt auch nur annähernd an diese Zahlen heran.

ERP-Einführungen sind ja nicht gerade aus der Portokasse zu bezahlen. Können sich das kleinere Unternehmen überhaupt leisten?

D. K.: Die größeren, bekannten Software-Häuser bieten dem Mittelstand Pakete an, die bereits an unterschiedlichste Branchenbedürfnisse angepasst und damit rasch implementierbar sind. Die dadurch sehr geringen Einführungskosten sind im Vergleich zum Nutzen fast schon vernachlässigbar. Durch meine Beratungstätigkeit sehe ich, dass ERP immer mehr zum Thema für den Mittelstand wird.

Wie kann SAP nun die unterschiedlichsten Anforderungen von KMU erfüllen? Oder anders gefragt: Was kann SAP, was andere nicht können?

A. M.: Einer unserer entscheidenden Vorteile ist unser großes Partnernetzwerk: SAP-Partner sind Unternehmen, die unsere Kunden bei der Auswahl der geeigneten Software beziehungsweise der Einführung von

SAP-Software und deren Betrieb unterstützen. SAP-Know-how, Branchenerfahrung und Professionalität bilden wesentliche Kriterien für die Auswahl und Zertifizierung unserer Partner. Ihr Leistungsspektrum reicht von der Analyse und Konzeption über Projektmanagement und Implementierung bis hin zu Maßnahmen wie Reengineering oder Change Management. Gemeinsam mit fokussierten Branchenpartnern, die sich in ihren Branchen hervorragend auskennen, entwickeln wir für den Mittelstand maßgeschneiderte SAP-Lösungen. Derzeit gibt es für insgesamt 21 Branchen Mittelstandspartner mit entsprechenden Lösungen, die auf SAP-Software basieren und die Anforderungen von Klein- und Mittelbetrieben ideal erfüllen. So können wir unter anderem Lösungen für Bereiche wie Energieversorgung, Anlagenbau, metallverarbeitende Industrie, Bauwirtschaft oder Logistikdienstleistungen anbieten.

Herr Kilian, wer wird denn die ERP-Schlacht langfristig für sich entscheiden können?

D. K.: Bedingt durch die Globalisierung und durch Übernahmen werden die großen Standardanbieter, wie etwa SAP, und die eher kleinen Nischenanbieter, die etwa für Seilbahnen Spezial-

lösungen entwickeln, überleben. Mittelgroße ERP-Anbieter, die sich nicht differenzieren können, werden mittelfristig nicht mehr auf dem Markt sein. Das hat man ja auch am Beispiel Semiramis gesehen.

Abschließende Frage an Sie, Herr Muther: Welche Ziele hat sich SAP im Laufe der nächsten Jahre für den Mittelstand gesetzt?

A. M.: Unser Ziel ist ganz klar: Wir wollen auch im Mittelstand die Standardlösung für ERP werden. Oder lassen Sie es mich so sagen: Man kauft ja auch kein Klebeband, sondern Tixo. Dort wollen wir hin.

www.sap.at

Jolly Joker

Schreibwarenfabrik stellt auf SAP um.

Die Brevillier-Urban Schreibwarenfabrik GmbH, besser bekannt unter dem Markennamen „Jolly“, erzeugt und vertreibt ein vielfältiges Sortiment an Grafit- und Farbstiften, Deckfarben, Wachsmalkreiden, Faserstiften und seit Kurzem auch Karten und Brettspielen. Im Zuge der Konzernintegration von „Jolly“ in die Kirchdorfer Gruppe wollte man die bestehende ERP-Lösung durch eine neue ablösen. Das Unternehmen entschied sich für die SAP-All-in-One-Branchenlösung in Kombination mit IT-Manufacturing. Projektziele waren eine deutliche Prozessverbesserung, Erhöhung der Effizienz und Transparenz sowie eine durchgängige Systembetreuung für die gesamte Firmengruppe. Erreicht wurde das, indem einerseits alle betriebswirtschaftlichen Prozesse in einem System vereint wurden, was nicht nur den Verwaltungsaufwand ganz erheblich reduzierte. Das integrierte System erleichtert darüber hinaus auch Controlling und Buchhaltung und bietet zusätzliche Analysemöglichkeiten bezüglich des gesamten Unternehmens. www.jolly.at



Geordnete Verhältnisse dank ERP-Lösung. Foto: Bilderbox.com

Info

● **ERP.** Der Begriff „Enterprise Resource Planning“ (ERP) bezeichnet die unternehmerische Aufgabe, sämtliche in einem Unternehmen vorhandenen Ressourcen – von Kapital bis Personal – möglichst effizient für den betrieblichen Ablauf einzusetzen. Der ERP-Prozess wird in Unternehmen heutzutage häufig durch Standard-Software, wie beispielsweise ERP-Systeme von SAP, unterstützt. Die Systeme selbst unterscheiden sich hauptsächlich in ihrer branchenspezifischen Ausrichtung, der Skalierbarkeit bei unterschiedlichen Unternehmensgrößen und den zum Einsatz kommenden Technologien. Ein Trend bei ERP-Systemen geht in Richtung webbasierte Produkte.

Steckbrief



Dietmar Kilian ist Unternehmensberater und Professor am Fachhochschulstudiengang Wirtschaft & Management und Management & IT am MCI Management Center Innsbruck. Foto: MCI

Steckbrief



Andreas Muther ist Leiter der Business Unit Mittelstand bei SAP Österreich.

Foto: SAP

Special Innovation

Otto Petrovic: „Das Handy bietet mehr Nutzungsmöglichkeiten als nur damit zu telefonieren. Unternehmen sind gefordert, neue Services zu entwickeln und auch in der mobilen Marktforschung einzusetzen“, erklärt der Wirtschaftsinformatiker und Vorstandsvorsitzende des Kompetenzzentrums Evolaris.

Das Handy, das alles kann

Manfred Lechner

economy: Existiert in anderen Ländern ein weit umfassenderes Angebot an Handy-Services als in Österreich?

Otto Petrovic: Japan ist diesbezüglich weltweit die Nummer eins. Renner sind News-, Sport- und Erotik-Services. Immer stärker werden aber auch Kundenbindungsprogramme vom Mobiltelefon unterstützt. Vorteil ist, dass alle japanischen Services nicht per SMS, sondern über das mobile Internet angeboten werden und die Kosten für den Netzzugang per Handy weit geringer als in Österreich sind. Das mobile Internet steht nun auch in Österreich in den Startlöchern. Zu erwarten ist, dass in den nächsten Jahren bei uns eine Flatrate wie in Japan kommen wird, die Datentransfer zu einem Fixpreis ermöglicht. Darüber hinaus werden

Info

● **Evolaris.** Das Kompetenzzentrum Evolaris optimiert in Zusammenarbeit mit Unternehmen den Nutzen von webbasierten und mobilen Anwendungen – ausgehend von der ersten Idee über die Umsetzung bis hin zur Erfolgskontrolle. Es schließt die Lücke zwischen Marketing und IT sowie zwischen Forschung, Entwicklung und Umsetzung. Im Mittelpunkt dieser Arbeiten steht die Unterstützung des Kundenbeziehungsmanagements mit dem Mobiltelefon. Jährlich werden 4 Mio. Euro in Forschung, Entwicklung und Erprobung investiert.

Handys sogar zusätzlich mittels integriertem Extra-Chip als Bezahlgeräte genutzt.

Wieso gibt es das noch nicht in Österreich?

Bis zur Umsetzung wird es noch einige Jahre dauern. Dazu müssen erst entsprechende Geschäftsmodelle geschaffen werden, denn Mobilfunkunternehmen verdienen an der Übertragung der Daten, was beim Bezahlen mittels Extra-Chip nicht der Fall ist. Japanische Unternehmen haben dies so gelöst, dass sie Banken und Kreditkartenunternehmen aufkauften.

Welche Vorteile können von Unternehmen genutzt werden?

Angesichts der Tatsache, dass 90 Prozent der Bevölkerung Mobiltelefone nutzen und diese für die junge Generation selbstverständlicher Bestandteil des Lifestyles sind, zeigt sich das enorme Potenzial. Erstmals steht nun ein direkter Kommunikationskanal „in Kopf und Herz“ von Konsumenten zur Verfügung. Die Möglichkeiten, neue Kunden zu gewinnen, bestehende besser zu binden und ihnen zusätzliche Leistungen zu verkaufen, erreichen eine neue Dimension.

Wie viel SMS werden täglich versandt?

Österreichweit sind es rund sechs Mio., was zeigt, dass es sich dabei um eine voll in den Alltag integrierte Kommunikationsschiene handelt.

Sind heimische Unternehmen auf den zu erwartenden Boom mobiler Services vorbereitet?



Unternehmen können das Handy als zusätzliche Kommunikationsschiene verwenden, um Kunden mit maßgeschneiderten Angeboten besser zu servieren. Foto: Bilderbox.com

Viele arbeiten daran, um Erfahrungen zu sammeln. Wichtig ist, jetzt überschaubare Pilotprojekte – mit einem klaren Masterplan im Hinterkopf – zu starten; nicht einfach SMS zu verschicken, sondern gezielt Kundenbindungsprogramme via Handy zu unterstützen.

Wird das Handy auch in der Marktforschung genutzt?

Vorteil mobiler Marktforschung ist, Kunden situationsbezogen ansprechen zu können, etwa Fahrgäste direkt an der Haltestelle zu befragen. Bei un-

seren Umfragen für Mobilkom Austria, die Grazer Stadtwerke und die Steirische Raiffeisenlandesbank stellte sich heraus, dass die Form der Befragung vor allem bei den Unter-40-Jährigen auf hohen Zuspruch stößt. Um ein solches Projekt erfolgreich durchführen zu können, bedarf es sowohl technologischer als auch marktforscherischer Kernkompetenzen, die wir in die Entwicklung unseres eigens dafür entwickelten Tools „Mobe Market Research“ einfließen ließen.

www.evolaris.net

Steckbrief



Otto Petrovic, Vorstandsvorsitzender von Evolaris.

Foto: Evolaris



Das Special Innovation wird von der Plattform economyaustria finanziert. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei economy. Redaktion: Ernst Brandstetter

Special Innovation

Christian Schiller: „Die Zukunft gehört sicherlich den mobilen, interaktiven Portalen wie dem Handy oder dem PDA, auf denen man zahlreiche Sekundärinformationen anzeigen und mit verschiedenen Services verknüpfen kann“, erklärt der Senior Scientist bei den ARC Research Studios Austria.

Vor Apotheke rechts abbiegen

Sonja Gerstl

economy: Einer Ihrer Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte sind sogenannte Mobilitätsinformationssysteme. Was können diese, und was zeichnet sie aus?

Christian Schiller: Es gibt zweierlei Mobilitätsinformationssysteme. Die einen beziehen sich auf den Individual-, die anderen auf den öffentlichen Verkehr. Beim Individualverkehr geht es im Wesentlichen um die Auto-Routenplanung. Beim öffentlichen Verkehr geht es um Fahrpläne, daher werden meist Online-Lösungen angeboten, bei denen man entsprechende Eingabefelder ausfüllt und in weiterer Folge die gewünschten Fahrplaninformationen in tabellarischer Form erhält. Was uns bislang fehlt, sind Mobilitätsinformationssysteme, die diese beiden „Welten“ intelligent verknüpfen, sogenannte „intermodale Systeme“.



In Zukunft sollen Navigationssysteme wesentlich mehr können als uns lediglich den Weg zu weisen. Foto: Bilderbox.com

Auf welcher Technologie basieren diese Systeme?

Von der technischen Implementierung her gibt es unzählige Möglichkeiten – da kann man nicht wirklich ein Patentrezept angeben. Es gibt Implementierungen, die auf der Rechner-

seite Software benötigen, und solche, die keine zusätzliche Software benötigen. Entscheidend sind viel mehr die Informationen dahinter. Also: Wo verlaufen Straßen, Einbahnen und Fahrverbote? Wo befinden sich die Schnitt- und Um-

stiegspunkte oder freie Parkplätze? Und natürlich gibt es eine große Menge möglicher Zusatzinformationen.

Wie schaut es in puncto Usability dieser Systeme aus? Benutzerfreundlicher sind doch sicher jene, wo nicht allzu große Vorbereitungsarbeiten – sprich: zusätzliche Installation von Software – notwendig sind?

Oft hat man die benötigte Software bereits installiert. Zum Beispiel einen Flash-Player. Aber es gibt auch zahlreiche Netzwerke, vor allem im öffentlichen Bereich, die streng abgeschottet sind. Netzwerke, in denen der User keine Chance hat, etwas zu installieren, oder weil die Firewall derlei einfach nicht durchlässt. Die Sicherheitsanforderungen in Netzwerken werden ja generell immer strikter. Genau dafür bieten sich natürlich Systemlösungen an, für die keine Extra-Software notwendig ist.

Eines Ihrer jüngsten Projekte ist „Xeismobil“, ein regionales Mobilitätsinformationssystem. Welche speziellen Anforderungen erfüllt dieses?

Das „Xeismobil“-Projekt ist ein von der Europäischen Union gefördertes Verkehrsprojekt unter der Leitung von Werner Huber. Eingereicht wurde es von 16 Gemeinden, die sich zusammengeschlossen haben, um den öffentlichen Verkehr in alpinen Regionen zu erhalten beziehungsweise zu verhindern, dass es zu weiteren Streckeneinstellungen und einer weiteren Ausdünnung des öffentlichen Verkehrs in der Region kommt. Unser Part dabei war es, gemeinsam mit der Firma „Multimedia-Plan“ ein benutzerfreundliches, realitätsnahes Mobilitätsportal zu schaffen, wo sämtliche Informationen zum öffentlichen Verkehr der Region, aber auch zum Tourismus abgefragt werden können. Und das ist uns gelungen.

Sanfter Tourismus per Internet

Ein Mobilitätsprojekt soll den öffentlichen Verkehr im steirischen Gesäuse stärken.

„Xeismobil“ ist ein von der Europäischen Union gefördertes Verkehrsprojekt, für das sich insgesamt 16 steirische Gemeinden – Admont, Altenmarkt, Arding, Eisenz, Gams, Hall, Hieflau, Johnsbad, Landl, Palfau, Radmer, St. Gallen, Vordernberg, Weißenbach an der Enns, Weg und Wildalpen – zusammengeschlossen haben. Ziel des ambitionierten Vorhabens ist die Erhaltung des öffentlichen Verkehrs in der Region Gesäuse („Xeis“), Eisenwurzen und Erzbergland.

Durch das Angebot an umweltverträglichen Verkehrsvarianten soll zudem der autofreie Tourismus in der Region forciert werden – unter anderem die Anreise und Erkundung der Region mit öffentlichen Verkehrsmitteln. ARC Seibersdorf Research entwickelte dafür ein GIS-basiertes Mobilitätsinformationssystem. Über eine implementierte Satellitenbild-Karte werden touristisch relevante Informationen (Hotel, Gastronomie, Ausflugsziele, Wanderwege und so weiter) und anderes Wissenswertes (Ärzte, Nahversorgung, Dienstleistungsbetriebe und so fort) in kartografisch-intuitiver Form angeboten. An jedem geografischen Punkt ist dabei die punktgenaue Information über

Fahrpläne und Routenplanung des öffentlichen Verkehrs abrufbar. Besonderes Augenmerk wurde auf die leichte Bedienbarkeit des Portals gelegt. Christian Schiller, Forschungsleiter bei ARC: „Die einfache Abfrage der öffentlichen Verkehrsinforma-

tion war beziehungsweise ist einer der Hauptaspekte des Projekts. Es sollte ja schließlich eine Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs stattfinden und eine weitere Ausdünnung verhindert werden. Das ist, soweit man das bis jetzt sagen kann,

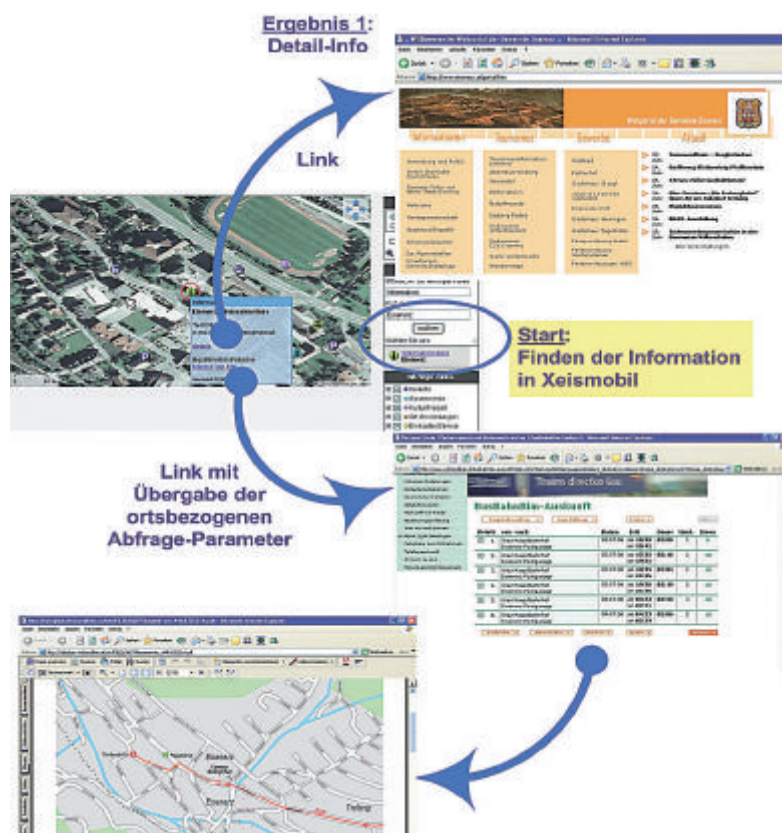
gelungen. Es sind sogar ein paar neue Zugverbindungen dazugekommen.“

Gestartet wurde „Xeismobil“ im Jahr 2004, seit einem Jahr ist die interaktive Landkarte online. Die Informationen können wahlweise auf einem Satellitenbild/Luftbild oder einer Landkarte angezeigt werden. Farbige Piktogramme weisen auf wichtige Punkte hin. „Xeismobil“ gilt als Vorzeigeprojekt für innovative Mobilitätsinformationssysteme. Die Anwendungsgebiete des von ARC Seibersdorf Research entwickelten Systems sind vielfältig und reichen von Tourismusinfo, Fremdenverkehrswerbung, Regionalverbänden, Gemeinden, Verkehrsbetrieben bis hin zur Überwachung für Abwässerverbände und Leitungsbetreiber.

Leichte Bedienbarkeit

In Entwicklung befindet sich ein intermodaler Routenplaner. Dieser ermöglicht zusätzlich die Planung und Anzeige der Reise mit verschiedenen Verkehrsmitteln (privat und öffentlich). Dabei werden sowohl alternative Routenvorschläge und Szenarien als auch die entsprechenden Umstiegspunkte ausgewiesen. sog

www.arcs.ac.at
www.xeismobil.at



Punktgenaue Mobilitätsinformationssysteme wie „Xeismobil“ überzeugen durch Benutzerfreundlichkeit. Foto: ARC

Welches zukünftige Potenzial steckt in Mobilitätsinformationssystemen?

Die Zukunft gehört sicherlich den mobilen, interaktiven Portalen – wie dem Handy oder dem PDA (Personal Digital Assistant, Anm.), auf denen man zahlreiche Sekundärinformationen anzeigen und mit verschiedenen Services – Online-Ticketkauf und so weiter – verknüpfen kann. Ein weiterer Trend geht in Richtung Realitätsnähe, zum Beispiel durch Luftbilder und die dreidimensionale Darstellung von Routen. Auch was die verbalen Instruktionen angeht. Noch heißt es ja: „Nach 300 Metern rechts abbiegen.“ Aber wer weiß schon, wie lange 300 Meter sind? Künftig könnte es heißen: „Vor der Apotheke bitte rechts abbiegen.“ Die Systeme sollten mittelfristig so arbeiten können, wie das menschliche Gehirn denkt.

Steckbrief



Christian Schiller ist Senior Scientist bei den ARC Research Studios Austria.

Foto: ARC