



& Extra

März 2009

www.E-3.de ■ www.E-3.at ■ www.E-3.ch

Links:

Markus Gövert
zufriedener Magic
Software Kunde der
Firma Finanz
Informatik

Rechts:

Stephan Romeder,
Geschäftsführer
Magic Software
Enterprises
Deutschland

■ E-3 Coverstory
ab Seite 56

Integrationsprozesse



Matrix der Welt: Die neue
Pflichtlektüre der SAP-Community
■ Seite 18

Talentmanagement ist das neue
Schlagwort für erfolgreiche
Personalführung
■ Seite 49

Vertriebseffizienz mit
Wissensmanagement
■ Seite 86



Magic Software: Das Thema Prozessintegration, Connectoren und Exchange-Framework/Infrastruktur gewinnt für den SAP-Bestandskunden an Bedeutung.

Integrations- prozesse

Jedes ERP-, CRM- und SCM-System hat zwei wesentliche Herausforderungen: Datensilos müssen nicht nur physikalisch miteinander verbunden werden, sondern auch logisch, nach syntaktischen und semantischen Regeln miteinander kommunizieren. Ein Netzkabel ist schnell verlegt. Den intelligenten Teil von Datenaustausch und Anwendungskommunikation übernimmt Magic Software.

Die Notwendigkeit kommt mit dem Wachstum. Der seinerzeitige, monolithische Mainframe war noch autonomer Herrscher über das ERP-System. In einer modernen Client/Server- und webbasierten Architektur muss früher oder später jeder mit jedem kommunizieren können. Was sich vielleicht SAP-Bestandskunden zu R/2-Zeiten noch nicht vorstellen konnten, ist heute zwischen R/3 und ERP 6.0 eine Selbstverständlichkeit.

Die meisten SAP-Bestandskunden betreiben nicht nur mehrere ERP-Systeme mit unterschiedlichen Releaseständen – hier findet man von Version 3.1i über 4.7 bis ECC 6.0 alles – sondern viele haben sich mittlerweile auch CRM-, SCM-, SRM-, BW- und Portal-Systeme zugelegt. Hinzu kommen Legacy-Systeme sowie die unvermeidlichen „Altlasten“ der DV/Org. In Summe ergibt eine solche Systemlandschaft mehrere hundert Schnittstellen und Kontrollprogramme.

Das Zauberwort für mehr Effizienz in der Systemlandschaft kennt jeder SAP-Verantwortliche: Integration! Die Forderung ist schnell definiert. Um einen Mehrwert aus vernetzten Systemen zu erlangen, braucht der SAP-Bestandskunde ein intelligentes Kommunikationssystem. „Magic bietet mit der Application Platform uniPaaS und der Integrationsplattform iBOLT ein ganzheitliches Spektrum an Werkzeugen für die Entwicklung, den Betrieb, die Modernisierung und Integration von Software“, erklärt Stephan Romeder, Geschäftsführer von Magic Software Deutschland. Damit kann der SAP-Bestandskunde in seiner SAP- und Non-SAP-Systemlandschaft aktuelle Software-Konzepte wie Enterprise Application Intergration (EAI), serviceorientierte Architekturen (SOA), Software-as-a-Service (SaaS) oder Rich Internet Applications (RIA) realisieren.

End-to-End-Szenarien (E2E) stehen heute bei fast jedem CIO ganz oben auf der Aktivitätenliste. EAI, SOA, RIA etc. sind nicht Selbstzweck oder ein Informatik-Hobby sondern Beginn eines Reengineering für effizientere Geschäftsprozesse. Die aktuelle IT-Herausforderung heißt: E2E-Geschäftsprozessmanagement, Business Process Management (BPM), in gemischten Legacy-, SAP- und Non-SAP-Architekturen. „Ja, das ist sozusagen die Kernidee der iBOLT-Spezialversionen für SAP R/3 und SAP ERP mit MagiConnect R3, SAP All-in-One und SAP Business One“, umreißt Stephan Romeder kurz und präzise sein Angebot an die SAP-Community.

Magic Software ist einer der führenden Anbieter von Werkzeugen für Software-Integration und -Entwicklung. Magic Software ist in über 50 Ländern präsent und verfügt über ein weltweites Netzwerk von Partnern, Systemintegratoren, Value-added Resellern und Distributoren. Die mehrfach ausgezeichneten, codefreien Lösungen erlauben Partnern und Kunden existierende Software zu

nutzen, die Agilität zu steigern und sich auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren. Magic Software unterhält Partnerschaften mit den führenden IT-Unternehmen, etwa SAP, Salesforce.com, IBM und Oracle. „SAP-Bestandskunden bekommen mit iBOLT und den vorgefertigten Business Packages – also vorkonfigurierten Funktionsbausteinen – ein Werkzeug an die Hand, um ihre SAP-Lösung durch die Kopplung an Spezial-Software schnell und einfach zu erweitern, unterschiedliche SAP-Implementierungen – etwa nach einem Merger – zu integrieren oder Non-SAP-Applikationen wie z. B. Salesforce.com nahtlos in ihre Geschäftsprozesse einzubetten. Und auch für Salesforce.com gibt es einen zertifizierten Connector“, erklärt Romeder einen Teil seines Lösungsangebots. Damit erhält der SAP-Bestandskunde die Möglichkeit, über alle Ebenen seine Anwendungen, Prozesse und Partner im SAP-Umfeld mit einem SAP-zertifizierten Tool zu integrieren.

Den nachhaltigen Mehrwert für SAP-Bestandskunden kann Magic Software naturgemäß nur in Partnerschaft mit SAP erbringen. „SAP würdigt regelmäßig den Beitrag von Magic Software und hat uns in den vergangenen drei Jahren jeweils mit einem Partner-Preis bedacht“, erzählt Stephan Romeder im Gespräch mit dem E-3 Magazin nicht ohne Stolz. 2008 erhielt Magic Software den SAP Business One Global Solution Partner Award in der Kategorie „Leadership in Innovation“. Der Preis würdigt den Kundenwert, den Magic Software durch die innovative Zusammenarbeit mit SAP und der Partner-Community liefert. 2007 bedachte SAP das Unternehmen mit dem US Small and Midsize Enterprise Business Partner Award in der Kategorie „ISV Partner Quality Excellence“. Anerkannt wurde damit die Kombination aus Code-Qualität, Partner-Support und Lösungsdokumentation. Im Jahr davor empfing Magic Software beim gleichen Wettbewerb den Preis in der Kategorie



Stephan Romeder, Geschäftsführer Magic Software Enterprises (Deutschland) im Gespräch mit dem E-3 Magazin: „Über die grafische iBOLT-Konfigurationsoberfläche können die Fachabteilungen gemeinsam mit den IT-Verantwortlichen die Geschäftsprozesse planen und gestalten, ohne sich um die technischen Details zu kümmern.“



„Solution Partner Leadership in Innovation“ für die Umsetzung von SAPs „Applitecture-Idee“ und ihre Vermarktung mit Business One.

iBOLT MagiConnect R/3 ist der Einstieg in den Mehrwert einer nachhaltig vernetzten Systemlandschaft. Das für die SAP-Community geschaffene Produkt basiert auf der bewährten Integrationsplattform iBOLT und macht die Integration hauptsächlich durch drei Eigenschaften preiswerter, einfacher und flexibler: MagiConnect arbeitet im Hub-and-Spoke-Modul mit einem Integrations-Broker im Zentrum. Die speichenförmige Integration über den Broker als „Nabe“ reduziert die Anzahl der zu programmierenden und zu überwachenden Schnittstellen gegenüber der traditionellen Punkt-zu-Punkt-Verbindung erheblich. Eine große Auswahl von vorgefertigten Adaptern für die gängigsten Geschäftssysteme erlaubt dabei die Kopplung von SAP- und Nicht-SAP-Systemen ohne eigene Schnittstellenentwicklung. Für die Integration im R/3-Umfeld bringt iBOLT MagiConnect vorgefertigte „Prozess-Templates“ mit. Sie enthalten vorkonfigurierte Integrationsinhalte in Form von an Best Practices orientierten Prozessvorlagen, Dokumentenvorlagen, die auf Standards beruhen, sowie häufig verwendete Muster für die Zusammenarbeit mit Partnern. MagiConnect „spricht“ eine Sprache, die sowohl die Mitarbeiter in den Fachabteilungen als auch die IT-Experten verstehen. So können sich beide Seiten über die betriebswirtschaftlichen und technischen Aspek-

te von Geschäftsprozessen verständigen und sie gemeinsam planen und umsetzen: Das ist gemeinsam gelebtes Business Process Management!

„Connectoren sind wichtig, sind aber alleine ungefähr so viel Wert wie eine Schraube im Werkzeugkasten“, warnt Stephan Romeder vor zu hoher Erwartungshaltung in die Technik, wenn die Betriebswirtschaft vernachlässigt wird. „Sie benötigen ein umfassendes Integrations-Framework mit den richtigen Werkzeugen, um sie wirklich nutzen zu können. Und diese Werkzeuge müssen gleichzeitig effizient einsetzbar und von Nicht-IT-Experten nutzbar sein. Denn das Entwerfen von Integrationsszenarien ist im Wesentlichen eine Business-Aufgabe.“ Der Mehrwert liegt in der Schnelligkeit und Einfachheit, mit der Unternehmen mit iBOLT beliebige Integrationsszenarien realisieren können, besonders wenn die IT-Architektur nicht nur aus SAP besteht. Dazu erklärt Romeder: „Durch die bereits fertigen Connectoren in Richtung SAP-Lösung, den Business Packages, und zahlreiche Standardconnectoren in Richtung Non-SAP-Applikationen entfällt das aufwendige und risikoreiche Programmieren von Schnittstellen vollständig.“ Darüber hinaus reduziert sich die Anzahl der zu entwickelnden und zu überwachenden Schnittstellen im Ganzen. „So ergibt sich ein Mehrwert in Form von Ressourcen-Einsparungen, Risikominimierung und Reaktionsschnelligkeit bei sich ändernden Marktbedingungen“, beschreibt er die aktuellen Marktherausforderungen.

Was bedeutet das für den SAP-Bestandskunden in der Praxis und wie hoch ist der Implementierungsaufwand und operative Betrieb von iBOLT in einer SAP-Umgebung? „Die Implementierung von iBOLT insgesamt ist so einfach wie die Integration via Connectoren. Über eine grafische Konfigurationsoberfläche können die Fachabteilungen gemeinsam mit den IT-Verantwortlichen die Geschäftsprozesse planen und gestalten, ohne sich um die technischen Details zu kümmern“, weiß Stephan Romeder aus eigener Erfahrung. Die eigentliche „Integrationsarbeit“, also den Aufbau der Verbindungen zwischen Applikationen und Datenbanken, übernehmen die Connectoren. Für den laufenden Betrieb bietet iBOLT ein Monitoring-System, mit dem alle Geschäftsprozesse in Echtzeit verfolgt werden können. Auch ein SAP-seitiges Monitoring kann implementiert werden, sodass der Basisadministrator seine gewohnte SAP-Umgebung nicht mehr verlassen muss. Das ermöglicht dann auch die Überwachung von Non-SAP-Anwendungen von SAP aus. „iBOLT wird über das Threadverfahren lizenziert und nicht über die Datenmenge“, beschreibt Romeder die wirtschaftliche Seite. Ein Thread ist ein paralleler iBOLT-Prozess, wobei dieser wiederum mehrere parallel laufende Prozesse beinhalten kann. „Einfach erklärt“, sagt er, „je mehr parallele Prozesse exakt zur gleichen Zeit laufen müssen, ein desto ‚breiterer‘ Datenstrang muss bereitgestellt werden. Die Datenmenge spielt dabei überhaupt keine Rolle.“

Was sind die Vor- und Nachteile im Vergleich des NetWeaver XI/PI mit Magic Software iBOLT?

Man kann hier nicht generell von Vor- und Nachteilen sprechen. Beide Lösungen sind parallel einsetzbar und haben verschiedene Stärken. Der Einsatz von iBOLT ergibt dann Sinn, wenn es um Projekte mit einem hohen Non-SAP-Teil geht, großer Zeitdruck herrscht, nur kleine Entwickler-Teams zur Verfügung stehen oder XI-Ressourcen einfach fehlen. Unter den beschriebenen Bedingungen kommen vor allem diese iBOLT-Stärken zur Geltung: klarer Fokus auf SAP- und Non-SAP-Integrationsprojekte; Vielzahl von Standardkomponenten stehen „out-of-the-box“ zur Anbindung von Non-SAP-Systemen zur Verfügung; vorgefertigte SAP-Funktionsbausteine für den optimalen Zugriff auf SAP-Systeme wurden erstellt.

Wie kommuniziert iBOLT mit SAP?

Zur Kommunikation mit den SAP Systemen nutzt iBOLT die bereits vorhandenen Schnittstellen RFC, BAPI, IDoc und unterstützt auch WebServices. Dies wird auch durch CA-ALE Zertifizierung „Integration with SAP NetWeaver“ seitens SAP bestätigt.

Heißt es „NetWeaver XI/PI oder iBOLT“ – oder können beide Produkte auch parallel eingesetzt werden?

Wie bereits erwähnt, ist eine Co-Existenz zu XI/PI häufig sinnvoll und notwendig, um die optimale Lösung beim Kunden zu implementieren. Neben den funktionalen Aspekten ist diese Kombination auch in Hinsicht auf die Kosten sehr attraktiv.

Was sind typische Einsatzmöglichkeiten der Magic-Software-Produkte bei einem ERP-6.o-Bestandskunden?

Die typischen Einsatzmöglichkeiten liegen überall dort, wo Daten aus verschiedenen Welten oder Systemen zusammengeführt werden müssen. Typische Szenarien sind: automatisierte Kommunikation mit Kunden und Lieferanten; Integration von Shop- und E-Commerce-Websites in SAP; webbasiertes Service-Management und Anbindung von Service-Management-Lösungen; EDI-Transaktionen; Integration von existierender Software und Ergänzungslösungen in SAP-Konsolidierung; und Synchronisierung von Daten über mehrere Firmenstandorte hinweg.

Gibt es einen Kostenvergleich zwischen NW XI/PI und iBOLT?

Die Preise von Magic Software sind äußerst konkurrenzfähig und auch für den mittelständischen Kunden erschwinglich. Wir haben eine offizielle Preisliste für iBOLT, die nicht volumenbasiert ist und das Investment auch bei großen Volumina von Anfang an kalkulierbar macht. Die schnelle Entwicklung von Integrationslösungen und deren Implementierung sowie die einfache Handhabung und schnelle Erlernbarkeit machen iBOLT im Kostenvergleich zusätzlich attraktiv. Als Non-SAP-Softwarehaus muss ich keine Spezialisten vorhalten, was Kosten weiter senkt.

Ist iBOLT auch für ältere SAP-Versionen verfügbar?

iBOLT kann ab Version 4.6c verwendet werden, bis zur aktuellen SAP-Netweaver-Version. In einem Szenario war es kein Problem, ein 4.6c-System mit individuell entwickelten ABAP-Programmen mit einem in C# geschriebenen Service über iBOLT zu verbinden. Diese Einbindung war in zwei Stunden erledigt, inklusive Installation von iBOLT und iBOLT Studio (die Entwicklungsumgebung für die Integration).



Finanz Informatik verbindet Remedy ARS von BMC und SAP R/3 mit der Integrationsplattform iBOLT

Helpdesk spricht mit ERP

Um 135 Millionen Kundenkonten zu verwalten, setzt die Finanz Informatik der Sparkassengruppe auf die Helpdesklösung Remedy ARS von BMC. Mit der iBOLT aus dem Hause von Magic Software hat man Remedy ARS und SAP R/3 miteinander verbunden.

Die Finanz Informatik mit Hauptsitz in Frankfurt ist der IT-Dienstleister der Sparkassen-Finanzgruppe. Das Leistungsspektrum des IT-Dienstleisters umfasst alles, was zur IT einer Bank gehört: von der Entwicklung und Bereitstellung von IT-Anwendungen, Netzwerken und technischer Infrastruktur über den Rechenzentrumsbetrieb bis hin zu Beratung, Schulung und Support. Mit über 5500 Mitarbeitern und einem Umsatz von 1557 Millionen Euro (2007) gehört die Finanz Informatik zu den führenden Dienstleistern in der europäischen Finanzlandschaft. OSPlus führt unumstritten den Markt für bankfachliche Applikationen an.

Um diese Masse an Transaktionen fehlerlos und ausfallsicher zu bewältigen, stellt die Finanz Informatik hohe Anforderungen an die Systeme und Lösungen, die sie einsetzt. Sie übernimmt den Service für rund 135 Millionen Kundenkonten und versorgt die Sparkassen mit Rechnerressourcen. Für den Support setzt die Finanz Informatik die Helpdesklösung Remedy ARS von BMC ein. Um den Serviceprozess mit der kaufmännischen Verarbeitung zu synchronisieren, hat die Finanz Informatik mit der Integrationsplattform iBOLT

Remedy ARS und SAP R/3 verbunden. Mit dafür zuständig, dass alle diese Systeme reibungslos laufen und die Sparkassen ihre Kunden bedienen können, ist unter anderem die Abteilung Support Werkzeuge & Verfahren der Finanz Informatik am Standort Münster. Sie spielt also eine zentrale Rolle bei der Erfüllung der Kernaufgabe der Finanz Informatik.

Die Herausforderung

Die Finanz Informatik nutzt für ERP-Systeme SAP-Software, für den Helpdesk und das IT Service Management Remedy ARS von BMC. Als Unternehmenslösung kommt SAP R/3 zum Einsatz, mit dem auch Aufträge des IT Service Management abgerechnet werden.

In der Regel wird für einen Support- oder Service-Auftrag im Kundenmanagementsystem ein Angebot angelegt, das bei seiner Freigabe das Bearbeitungsticket im ARS generiert und in SAP R/3 die Fakturierung anstößt. Für kleinere Service-Aufträge kann dieser vorhandene Standardprozess nicht sinnvoll angewendet werden. Kleinere Service-Aufträge werden ohne Angebot, sozusagen auf Zuruf erledigt. Dazu zählen etwa Massendatenänderungen, Beraterumschüsselungen oder

das Aufsetzen von Datenbanken. Derartige Aufgaben werden direkt als Ticket im Service- und Support-System erfasst. Immerhin 650 solcher Kleinstaufträge fallen pro Monat an.

Bislang war es sehr umständlich, den Bearbeitungs- mit dem Fakturierungsworkflow für diese Aufträge zu synchronisieren. Da eine Schnittstelle fehlte, dauerte die manuelle Übertragung der Ticketdaten in das SAP R/3 ungefähr fünf Minuten pro Auftrag.

Die Lösung

Aus diesem Grund suchten Markus Gövert, Leiter der Abteilung Support Werkzeuge & Verfahren, und sein Team nach einer Lösung, um Remedy ARS mit SAP R/3 zu verbinden und diesen Prozess zu automatisieren. Da sich bereits weitere Integrationsprojekte andeuteten, konzentrierte sich die Suche auf Integrationsplattformen, die den Aufwand der Schnittstellenprogrammierung generell und nicht nur im bevorstehenden Projekt minimieren. „Schließlich möchte ich, dass sich meine Leute auf ihre Kernaufgaben konzentrieren und ihre Zeit nicht mit der Entwicklung von Interfaces vertun.“



Markus Gövert,
Leiter der Abteilung
Support Werkzeuge &
Verfahren: „Schließlich
möchte ich, dass sich
meine Leute auf ihre
Kernaufgaben
konzentrieren und
ihre Zeit nicht mit
der Entwicklung von
Interfaces vertun.“



Die ARS-SAP-Verbindung im Detail

Um das ARS an SAP R/3 zu koppeln, ist auf dem ARS-Server die Integrationsplattform iBOLT installiert. iBOLT übernimmt die Ticketdaten und bringt sie in ein SAP-kompatibles Format (ABAP oder ABAP Objects). Der SAP-R/3-Connector ruft dann via Remote Function Call (RFC) online den zuständigen SAP-Funktionsbaustein auf (BAPI) und übergibt die relevanten Daten – Ticketnummer, Institutsnummer, Datum, Ticketthema etc. – an SAP R/3. Nachdem SAP R/3 die Auftragsnummer an das Remedy ARS zurückgegeben hat, laufen der Bearbeitungs- und Fakturierungsprozess parallel bis zum jeweiligen Abschluss ab.

Für den ARS-Nutzer ändert sich durch die Integration kaum etwas. Er hat im Frontend nur einen zusätzlichen Button, mit dem er die Datenübertragung an das SAP-System auslöst. Die von dort zurückgesendete Auftragsnummer spielt sich automatisch in das dafür vorgesehene Feld des Tickets ein. Der Klick auf den Button veranlasst iBOLT dazu, in den Datenbanktabellen (Oracle) nach den Ticketdaten zu suchen, sie zusammenzustellen und im geeigneten Format an SAP zu senden. Im Gegenzug nimmt iBOLT die Auftragsnummer entgegen und trägt sie in die ARS-Datenbank ein.

iBOLT Special Edition für SAP R/3, so der volle Name des Connectors, ist als Software-Komponente von SAP zertifiziert. Sie kapselt den Zugriff auf die von SAP bereitgestellten nativen RFC-Schnittstellen und unterstützt die im Release 4.6c freigegebenen BAPIs und die Datenübertragung per Immediate-Document-Formate.

Zukunftsszenarien

Auf iBOLT setzt die Finanz Informatik nicht nur für die „Elefantenhochzeit“ von Remedy ARS und SAP R/3. Die Integrationsplattform ist das zentrale Element im Schnittstellenkonzept für Remedy ARS.

Alle weiteren Lösungen, die mit der Software kommunizieren sollen, werden dies künftig über iBOLT tun. „Ich stelle mir vor, dass ein Ticket, etwa zu einem defekten Geldautomaten, ohne Medienbruch direkt an den Terminalhersteller durchgeleitet wird“, skizziert Markus Gövert das Szenario, das ihm für die Zukunft vorschwebt.

Die Finanz Informatik hat den kaufmännischen Bereich mit dem IT-Service Management verbunden, indem sie mit der Integrationsplattform iBOLT in einem schnellen Projekt ohne Schnittstellenprogrammierung SAP R/3 und Remedy ARS miteinander „vermählt“ hat. Die Finanz Informatik hat mit dieser ARS-SAP-Integration ein enormes Rationalisierungspotenzial realisiert. Innerhalb von nur elf Monaten wird sich dieses Projekt amortisiert haben.

Magic Software Enterprises, ein Anbieter von Entwicklungs- und Integrationswerkzeugen, hat mit der Integrationsplattform iBOLT eine Lösung vorgeschlagen, die für die SAP-R/3-Ankopplung bereits einen Spezial-Connector mitbrachte, aber mit weiteren Standardadaptoren auch die Schnittstellenprogrammierung bei Folgeprojekten überflüssig macht.

Die Evaluierung der Plattform gegen die bereits im Hause verfügbaren Werkzeuge ergab klar, dass sich mit diesen

die anstehenden Projekte nur mit einem wesentlich höheren Aufwand realisieren ließen. So fiel die Entscheidung von Markus Gövert für iBOLT dann ebenso klar aus.

In einem ersten Projekt widmete sich die Abteilung dann zunächst der Integration des Ticketsystems der baden-württembergischen Landesbank, welche von der Finanz Informatik betreut wird. Das System der LBBW sollte weiterhin im Einsatz bleiben, aber mit dem Remedy ARS der Finanz Informatik synchronisiert werden.

Nach der erfolgreichen Umsetzung des Startprojekts realisierten Magic Software und die Finanz Informatik die Integration von ARS und SAP R/3 innerhalb von nicht einmal einem Monat. „Durch die kurze Projektdauer und die eingesparten Ressourcen wird das gesamte Projekt innerhalb von elf Monaten den Break-Even erreichen – der Teil für die Integration mit iBOLT bereits in weniger als einem halben Jahr“, rechnet Markus Gövert vor.



Finanz Informatik am Standort Münster

Business Packages und Schnittstellen reduzieren Integrationsaufwand

iBOLT MagiConnect R/3 verjüngt SAP

„Vorgefertigte Business Packages von iBOLT MagiConnect R/3 erleichtern und beschleunigen die Unterstützung neuer und die Integration bestehender Geschäftsprozesse. Sie lassen sich über eine Standardschnittstelle mit MagiConnect einfach an SAP koppeln. Darüber hinaus reduziert MagiConnect die Anzahl der physischen Schnittstellen und die zu überwachenden Integrationspfade durch ein Hub-and-Spoke-Modell. Es verbindet Applikationen sternförmig um eine Zentrale statt von Punkt zu Punkt. Dies erleichtert und vereinfacht vor allem die Integration von Non-SAP-Applikationen.“ **Roland Feiel**, Director SAP Business Solutions bei Magic Software



Bei der ständigen Optimierung von Geschäftsprozessen entstehen auf verschiedenen Ebenen immer wieder Integrationsaufgaben und -herausforderungen, die es zu bewältigen gilt: Auf Applikationsebene müssen Unternehmenslösungen zusammenarbeiten, auf der Unternehmensebene sind Geschäftspartner, Kunden und Lieferanten miteinander zu vernetzen, das Business Process Management verbindet ehemals getrennt ablaufende Geschäftsprozesse.

Für ein ERP-System wie SAP, das noch aus einer anderen IT-Ära stammt, können diese Integrationsherausforderungen eine zeitraubende und teure Angelegenheit werden. Es fehlen die geeigneten Schnittstellen, die aufwendig programmiert werden müssen – vor allem, wenn es um die Verbindung von SAP mit Non-SAP-Applikationen geht. Es entsteht ein Schnittstellenwildwuchs, weil für jedes Projekt ein neues Punkt-zu-Punkt-Interface entwickelt wird – die Integrationslandkarte sieht schnell aus wie der Kabelsalat unter

Magic Software von SAP erneut zertifiziert: iBOLT passt zu NetWeaver

Magic Software, SAP Channel Gold Partner, ist von SAP erneut zertifiziert worden. Die Plattform für Software-Integration und Business Process Management, iBOLT, hat die Zertifizierung „SAP Integration with SAP NetWeaver“ erhalten. Die sogenannte CA-ALE 4.0-Zertifizierung bestätigt auf technischer Ebene, was in der geschäftlichen Zusammenarbeit längst Realität ist. Dies dokumentieren auch inzwischen drei Partnerpreise, die Magic Software in den letzten Jahren von SAP erhalten hat: 2008 SAP Business One Global Solution Partner Award, Kategorie „Leadership in Innovation“; 2007 US Small and Midsize Enterprise Business Partner Award, Kategorie „ISV Partner Quality Excellence“; 2006 US Small and Midsize Enterprise Business Partner Award „Solution Partner Leadership in Innovation“.

dem heimischen PC-Schreibtisch. Das Ergebnis: Der initiale Integrationsaufwand und das Management der resultierenden Integrationslösung fressen die projizierten Vorteile zum großen Teil wieder auf.

iBOLT MagiConnect R/3 vereinfacht und beschleunigt die SAP-Integration drastisch und überführt die unübersichtliche Eins-zu-eins-Integration in eine übersichtliche sternförmige Struktur mit einem zentralen Hub – iBOLT MagiConnect – im Mittelpunkt. So lassen

sich mit SAP neue Geschäftsprozesse unterstützen, bestehende miteinander verknüpfen oder erweitern, ohne dass die Kosten die Gewinne überwiegen.

Neben der technologischen Basis erleichtert MagiConnect die Implementierung neuer oder modifizierter Geschäftsprozesse durch die Verfügbarkeit vorkonfigurierter Integrationsinhalte, durch die Bereitstellung vordefinierter Prozess-Templates. Diese bringen bereits alle relevanten Komponenten und Objekte – Best-Practice-basierende



Prozessvorlagen, standardisierte Dokumentenvorlagen, Zusammenarbeitsmuster mit Partnern – mit und lassen sich einfach ans SAP anknüpfen. So müssen weder die Integrationschnittstelle noch die Integrationsinhalte selbst programmiert werden.

Für die Integration hin zum SAP bietet MagiConnect eine Technologie an, die Inhalte als vordefinierte Business Packages – in Form von vorgefertigten SAP-Funktionsbausteinen – umfasst. Damit ist keine Eigenentwicklung mehr erforderlich.

Integrationsgeschichte und iBOLT MagiConnect R/3: Hub and Spoke statt Point-to-Point

Die Integration von Geschäftsanwendungen ist eine Grundanforderung der unternehmerischen Praxis. Beispielsweise müssen Mitarbeiterdaten von der Personalabteilung an die Buchhaltung weitergeleitet werden. Bisher

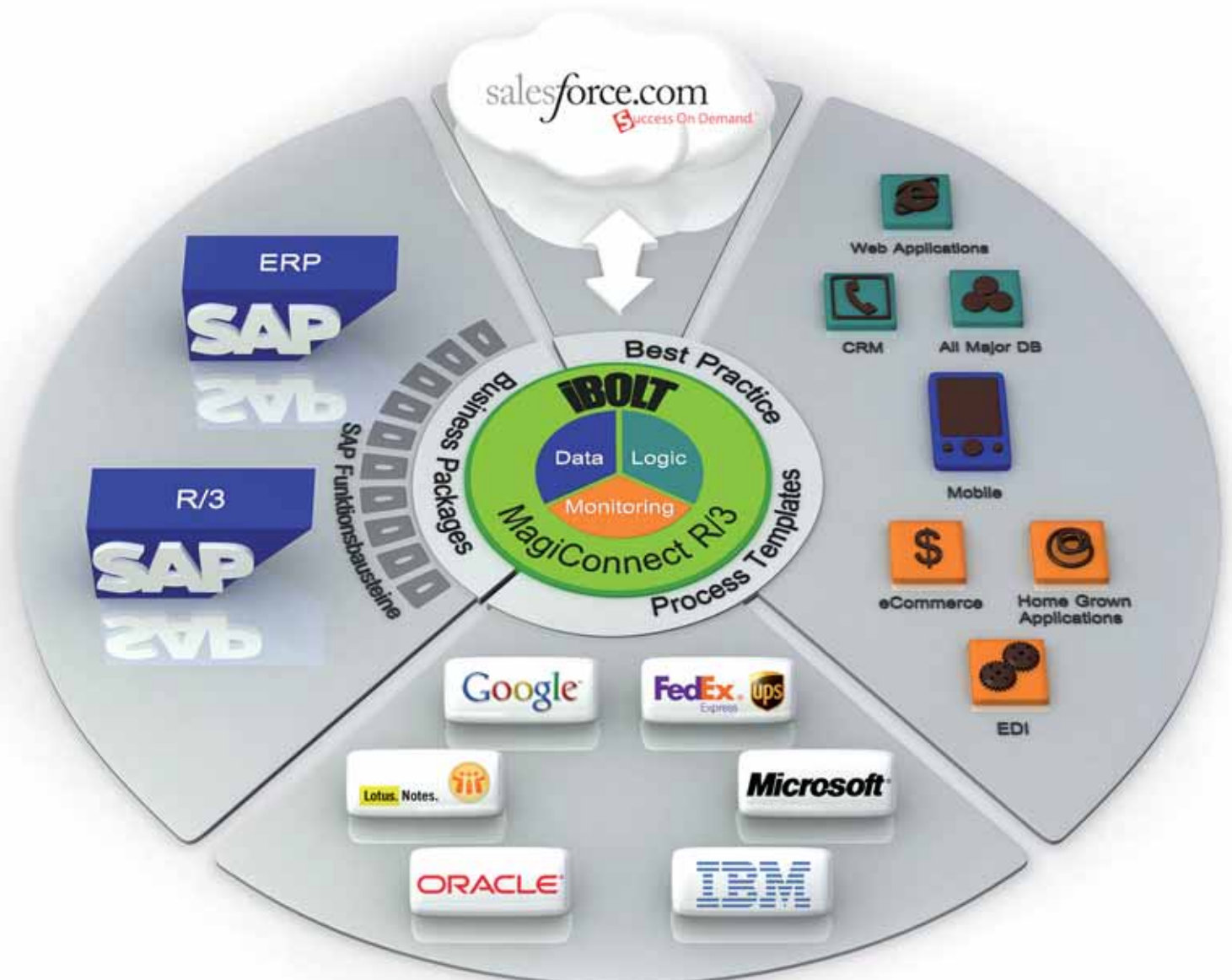
wurden solche Aufgaben durch Batch-Verarbeitungen gelöst, die sich jedoch als teuer erweisen können. Außerdem sind sie nicht für Finanzanwendungen geeignet, bei denen ein Datenaustausch in Echtzeit notwendig ist.

Eine weitere Methode besteht darin, alle Unternehmensdaten in einer Datenbank zusammenzuführen. Leider schränkt dieser Ansatz die Flexibilität des Unternehmens stark ein. Da die Mitarbeiter zunehmend darauf angewiesen sind, auf diese Daten zuzugreifen, und an die Art der Datendarstellung gewöhnt sind, wäre eine Änderung des zugrunde liegenden Datenmodells problematisch.

Beim fortschrittlichsten Ansatz zur Integration von Anwendungen werden beide Methoden mit dem Hub-and-Spoke-Modell (Naben-und-Speichen-Modell) kombiniert. Über die Spokes ist der zentrale Hub zur Nachrichtenverarbeitung mit allen relevanten Anwendungen verbunden. Die Zahl der benötigten

Systemverbindungen wird so gegenüber Punkt-zu-Punkt-Kopplungen drastisch reduziert. Das Hubsystem verwaltet dann zentral alle zur Abwicklung von Integrationsaktivitäten erforderlichen Informationen, etwa Dokumentenformate, Transportregeln und Sicherheitsanforderungen.

iBOLT MagiConnect R/3 arbeitet nach dem Hub-and-Spoke-Modell und mit einem Integration Broker als Hub. Die Integrationsplattform enthält vordefinierte Integrationsinhalte für eine wachsende Anzahl von SAP-Lösungen, damit diese in die Lösungen der vorhandenen Unternehmenssysteme eingebunden werden können. MagiConnect bietet eine offene Infrastruktur, die auf Standards beruht und eine große Auswahl von Adaptern für die gängigsten Geschäftssysteme zur Verfügung stellt. So können auch Nicht-SAP-Systeme problemlos in die IT-Umgebung integriert werden. MagiConnect ist plattform- und datenbankunabhängig.



iBOLT von Magic Software ist eine universelle, individuell programmierbare Datendrehscheibe in einem offenen, heterogenen IT-Ecosystem. Die Design-Philosophie ist ähnlich dem SAP-System: Datenbank- und Betriebssystem-unabhängig! Das Ganze ist mehr als die Summe der Einzelteile.

Ein typisches Integrationsszenario zeigt die Abbildung auf Seite 62: Im Zentrum steht iBOLT MagiConnect R/3, das SAP R/3 mit der umgebenden IT-Infrastruktur verbindet: mit On-premise- und On-demand-Lösungen, Datenbanken, Speziallösungen, mobilen Applikationen, Eigenentwicklungen etc. Damit entsteht eine einheitliche Plattform, auf der ein flexibles Business Process Management aufsetzen kann. Werden Informationen an irgendeiner Stelle des Unternehmens neu benötigt, weil sich ein Prozess geändert hat, lassen sich die „Informationskanäle“ schnell und problemlos neu ziehen oder verändern. Lediglich die Konfiguration von iBOLT MagiConnect R/3 ist dazu umzustellen.

Business Process management im SAP-R/3-(ERP)-Umfeld

Obwohl es schon seit einiger Zeit Werkzeuge für das Business Process Management und Produkte zur Unterstützung von Workflows gibt, klafft immer noch eine Lücke zwischen den betriebswirtschaftlichen Fachleuten, die die Prozesse planen, und den IT-Experten, die diese implementieren.

Mit dem Integrationswerkzeug iBOLT überbrückt Magic diese Lücke schon seit Jahren und hilft den Anwendern dabei, ausgereifte Workflows in Anwendungen zu erstellen. Mit der iBOLT SE MagiConnect R/3 wird diese Art des Business Process Management nun auch im SAP-R/3-(ERP)-Umfeld möglich. Die Plattform bietet eine Sprache, die sowohl die Mitarbeiter der Fachabteilungen als auch die der IT-Abteilung verstehen und mit der sie Prozesse erörtern können.

Folgende drei Ebenen des Prozessdesigns können mit iBOLT MagiConnect R/3 realisiert werden:

- Die Prozessmodellierung auf betriebswirtschaftlicher Ebene beschreibt die Prozesslandschaft und Architektur eines Unternehmens von allgemeinen Wertschöpfungsdiagrammen bis zu ereignisgesteuerten Prozessketten mit verschiedenen Sichten auf durchgängige Prozesse aus betriebswirtschaftlicher Perspektive.
- Die Prozessmodellierung auf Konfigurationsebene ermöglicht die prozessgesteuerte Konfiguration und Implementierung sowohl von anwendungsintegrierten als auch von zentral integrierten Prozessen.
- Die Prozessmodellierung auf Ausführungsebene ermöglicht die Koordination der Nachrichten und die servicebasierte Prozessausführung in der entsprechenden Reihenfolge der Applikationen.

Magic Software zu den Themen GRC, IBM, Business One und Schulung

Governance, Risk Control und Compliance: „GRC-Fragen gehören zu den Aufgaben, mit denen wir bei Kunden oft konfrontiert sind. Deshalb haben wir z. B. eine iBOLT-Version im Programm, die u. a. in Deutschland speziell den Bereich GDPdU adressiert. Grundsätzlich funktioniert ja iBOLT so, dass Prozesse auf der Business-Ebene über eine grafische Oberfläche definiert und dann ohne Programmierung mit iBOLT umgesetzt werden. So können auch GRC-Prozesse beispielsweise SOX-konform über Applikationsgrenzen hinweg definiert und einfach realisiert werden. iBOLT hilft also, sowohl aktuellen als auch künftigen Compliance-Anforderungen nachzukommen.“

Magic Software ist langjähriger IBM-Partner, gibt es hierbei auch Vorteile für SAP-Bestandskunden? „Ja, die gibt es natürlich vor allem dann, wenn die SAP-Lösung auf einem IBM System residiert. IBM hat sowohl ein eigenes Vertriebsprogramm als auch mit KOBİ ein technisches Programm zur beschleunigten SAP-Implementierung aufgelegt. KOBİ reduziert die Installationszeit von SAP-Anwendungen von einigen Wochen auf wenige Tage. iBOLT mit seinen Stärken auf beiden Plattformen passt ideal in dieses Konzept: Alle Integrationsaufgaben um die Implementierung herum – und jede SAP-Implementierung ist auch mit der Integration von Non-SAP-Software verbunden – können mit iBOLT in „KOBİ-Geschwindigkeit“ abgearbeitet werden. So bleiben die Effizienzvorteile von KOBİ auch bei einem erweiterten Integrationsbedarf gewahrt.“ SAP Business One: „Hinter allen Magic-Werkzeugen steht die Vision, dass sie bzw. die Applikationen, die auf ihnen basieren, in jeder Umgebung arbeiten sollen. Als wir uns deshalb vor Jahren entschlossen hatten, mit iBOLT den SAP-Markt zu adressieren, war auch klar, dass wir eine Integrationsplattform für das gesamte SAP-Spektrum anbieten würden. Abgesehen davon war diese Entwicklung auch stark kundentrieben. Nachdem wir mit iBOLT für SAP Business One den Anfang gemacht hatten, kamen schnell Fragen nach Spezialversionen für weitere SAP-Lösungen.“

Wie lange dauert es, um iBOLT zu lernen, und welche Hilfsmittel gibt es? „Um iBOLT zu lernen, werden entsprechende Schulungen und Kurse bei uns in München oder beim Kunden vor Ort angeboten. Ebenso existiert entsprechendes Schulungsmaterial. Ein weiterer Weg, der sehr gerne von unseren Kunden gegangen wird, ist ein Training-on-the-job. So kommt z. B. für ein kleines Teilprojekt ein Magic-Mitarbeiter zum Kunden und schult anhand eines Teilprojektes so, dass der Kunde hier auch gleich einen entsprechenden Vorteil hat. Die weitere Projektumsetzung erfolgt meist durch den Kunden selbst, da er das entsprechende Rüstzeug im Rahmen des Teilprojektes gelernt hat. Was auch gerne angenommen wird, ist unser nachgelagertes Mentoring. Hierbei kommt ein Consultant dann regelmäßig zu unseren Kunden, evaluiert die Projekte und gibt Tipps und Verbesserungsvorschläge.“

Vorteile iBOLT MagiConnect R/3 kompakt

- Prozessmodellierung auf betriebswirtschaftlicher Ebene, Konfigurationsebene und Ausführungsebene: Beschreibung kompletter Prozesslandschaft und Architektur, Realisierung prozessgesteuerter Konfiguration und Implementierung von anwendungsintegrierten und zentral integrierten Prozessen
- nahtlose Integration durch den NetWeaver-zertifizierten xAPPs Adapter
- maximale Bedienerfreundlichkeit durch Nutzung der bekannten Benutzeroberflächen der Kernapplikationen
- schnellere Einführung neuer oder umgestalteter Geschäftsprozesse
- Niedrigere Plattformkosten durch die Konsolidierung der Integrationsfunktionen für Prozesse, Anwendungen und Geschäftspartner in einer serviceorientierten Architektur
- vereinfachte Implementierung durch vordefinierten Business Content (remotefähige SAP-Funktionsbausteine) für SAP-Standardszenarien
- Vorkonfigurierte Business Packages, die auf Branchenstandards beruhen, ermöglichen die zeit- und kostensparende Integration von Geschäftspartnern in die eigenen Geschäftsprozesse bzw. umgekehrt die Integration eigener Anwendungen in externe Prozesse von Partnern
- plattform- und datenbankunabhängig



Das iBOLT-Ecosystem für SAP-Architekturen



Jedes SAP-System, beginnend bei R/3 Version 3.1.i bis ECC 6.0, ist in ein IT-Ecosystem aus Legacy- und Non-SAP-Systeme eingebunden. Damit das ganze Ecosystem mehr als die Summe der IT-Einzelteile darstellt, ist ein verbindender Plattformgedanke entscheidend: Magic Software beschäftigt sich seit 25 Jahren mit dem Thema Integration, Datenschnittstellen und Connectoren. Auch die NetWeaver XI/PI-Plattform von SAP verfolgt dieses Ziel. Die NetWeaver-zertifizierte Lösung iBOLT von Magic Software hat sich in diesem Umfeld als flexibel, preiswert und schnell implementierbar erwiesen.



Interview mit Stephan Romeder, Geschäftsführer Magic Software Enterprises (Deutschland): Von der SAP-Integration bis zu RIA und SaaS.

E3: Magic Software spielt bereits seit einigen Jahren eine starke Rolle im SAP-Ecosystem. Warum sind Sie in diesen Markt eingestiegen?

Stephan Romeder: Das Grundkonzept unserer Werkzeuge für Softwareintegration und -entwicklung sowie der Plattformen für Applikationsmanagement und Business Process Management liegt in der Verbindung von IT-Welten. Sie arbeiten mit allen wichtigen Datenbanken, Betriebssystemen und Softwarepaketen der großen Hersteller zusammen und verbinden sie über Gateways, Schnittstellen und die plattformunabhängige Verteilung von Programmkomponenten. Sowohl die Programmierung von neuer Software als auch die Integration bestehender geschieht dabei völlig codelos und damit schneller und einfacher als mit anderen Werkzeugen.

Genau diese Fähigkeiten sind auch in der SAP-Welt gefragt. Deshalb war unser Eintritt in den SAP-Markt, nachdem wir bereits seit langen Jahren im Unix-, Windows- und IBM i (AS 400)-Umfeld erfolgreich waren, quasi vorbestimmt und stark kundengetrieben. Die Unternehmen suchten einfach Werkzeuge, um SAP-Systeme funktionell zu erweitern

oder in bestehende IT-Infrastrukturen zu integrieren.

E3: Ihre erste dezidierte SAP-Lösung war die Spezialversion Ihrer Integrationsplattform iBOLT Special Edition for SAP Business One. Wie hat sich Ihr Engagement seitdem weiter entwickelt?

Stephan Romeder: Unsere Aktivitäten auf dem SAP-Markt hatten schon zuvor begonnen: Bereits unser „Urprodukt“, das Entwicklungswerkzeug eDeveloper, wurde von SAP-Partnern und -Anwendern gerne genutzt, um individuelle SAP-Erweiterungen für Geschäftsprozesse jenseits des Standards zu entwickeln oder Speziallösungen einzubinden. iBOLT Special Edition for SAP Business One war dann die erste Lösung, die bereits eine vorgefertigte Schnittstelle für das ERP-System mitbrachte. Die Integration von SAP Business One in beliebige IT-Landschaften inklusive der sich gerade entwickelnden Webapplikationen-Welt wurde damit sehr einfach. Aufwändige, große und risikoreiche Programmierprojekte erübrigten sich. Die Strategie „SAP einfach und schnell integrieren“ haben wir dann auch für die anderen SAP-Lösungen umgesetzt, so dass

wir jetzt ein komplettes Portfolio an Integrationsplattformen anbieten können, auf denen IT und Fachabteilungen ein effektives, SAP-übergreifendes Business Process Management aufsetzen können.

E3: Ihr neuestes Produkt heißt iBOLT MagiConnect für SAP R/3. Was ist daran besonders?

Stephan Romeder: Zunächst einmal bringt es die gleichen Eigenschaften mit, die auch die anderen SAP-Integrationslösungen erfolgreich gemacht haben. Zusätzlich zu den standardisierten Schnittstellen, um SAP und Non-SAP-Applikationen einfach und schnell zu verbinden, bietet iBOLT MagiConnect für SAP R/3 und ERP aber vorgefertigte Business Packages. Sie bilden als Templates bereits die wichtigsten Geschäftsprozesse mit Unternehmen, Partnern, Kunden und Lieferanten ab. Damit erledigt sich neben der codebasierten Integrationsarbeit auch gleich die Entwicklung und technische Umsetzung von Geschäftsprozessen.

Darüber hinaus schafft iBOLT MagiConnect für SAP R/3 „Ordnung“ im Geschlängel der Punkt-zu-Punkt-Integrationen im SAP-R/3- und ERP-Umfeld. Als zentraler Hub kommuniziert unsere

Plattform auf der einen Seite mit allen Non-SAP-Systemen, auf der anderen mit SAP R/3. Damit ergibt sich statt einer chaotischen Integrationsstruktur eine übersichtliche Naben-Speichen-Topologie. Diese lässt sich wesentlich einfacher überwachen und managen.

E3: Wenn Sie Ihren Anspruch, IT-Welten zu verbinden, einlösen wollen, müssen Sie auch jenseits der R/3-Welt Kompetenzen und Lösungen anbieten. Wie sieht es da aus?

Stephan Romeder: Da haben Sie natürlich vollkommen Recht. Und es gehört tatsächlich zu den Kernelementen unserer Unternehmensstrategie, immer die neuesten Technologien und Konzepte für die einfache und schnelle Nutzung in unsere Lösungen zu integrieren. Deshalb konnten die Nutzer von Magic-Software-Werkzeugen schon sehr früh Webapplikationen entwickeln und beispielsweise an die IBM System i koppeln. Auch serviceorientierte Software-Architekturen oder Composite Applications haben wir mit iBOLT als einer der ersten Plattformanbieter praktisch nutzbar ge-

macht. Heute bieten wir mit uniPaaS bereits eine universelle Entwicklungs- und Applikationsplattform an, die alle aktuellen Technologien und Betreibermodelle abdeckt: Rich Internet Applications, Software-as-a-Service-Lösungen und traditionelle Client/Server-Anwendungen, On-Demand- oder On-Premise-Software, mobile oder stationäre Applikationen. uniPaaS ermöglicht nicht nur die freie Auswahl bei der Ausführung einer programmierten Software, es verbindet auch die verschiedenen Arten von Lösungen, etwa On-Premise- mit On-Demand-Applikationen.

E3: Könnten Sie uns dafür vielleicht ein paar Beispiele nennen, die für die SAP-Nutzer relevant sind?

Stephan Romeder: Wir haben zum Beispiel eine iBOLT Special Version für Salesforce.com und – jetzt ganz neu – einen Data Replicator for Salesforce.com im Programm. iBOLT dient dazu, das On-Demand-CRM-System in übergreifende Geschäftsprozesse zu integrieren und mit On-Premise-Lösungen zu verbinden – wiederum nach unserer

Produktphilosophie einfach und schnell, ohne codebasierte Programmierung. Als „kleiner Bruder“ sorgt der Data Replicator dafür, externe Salesforce.com-Daten für die intern arbeitenden Lösungen für Business Intelligence, Controlling oder Auftragsbearbeitung „abzuholen“ und aufzubereiten. Damit lassen sich dann auch SAP R/3 oder andere SAP-ERP-Systeme zusammen mit Salesforce.com – der Avantgarde der heute wirklich etablierten Cloud-Lösungen – nutzen.

E3: Herr Romeder, vielen Dank für das Gespräch. Vielleicht zum Schluss noch einen Ausblick. Was gibt es bei Ihnen als nächstes für die SAP-Gemeinde?

Stephan Romeder: Eines der nächsten Angebote für die SAP-Community wird „Integration as a Service“ sein. Das heißt, die iBOLT-Lösungen für die SAP-Systeme müssen nicht mehr lizenziert werden, sie werden einfach nach Bedarf zur Verfügung gestellt und nach Nutzung bezahlt. So bleiben die durch die Finanzkrise angespannten IT-Budgets verschont, ohne dass wichtige Integrationsprojekte aufgeschoben werden müssen.

Integration und Erweiterung von SAP-Lösungen SAP-Partner Magic Software: Kompetenz, Lösungen, Preise

Magic Software ist mit seinen schnellen, codelosen Entwicklungs- und Integrationswerkzeugen seit über 25 Jahren dort zu Hause, wo es darum geht, Software-Lösungen zu entwickeln, zu erweitern und über beliebige Systemgrenzen hinweg zu integrieren. Das macht das Unternehmen zum natürlichen Partner der großen Hersteller von Standardlösungen. Erstens, weil die Magic-Werkzeuge alle die individuellen Funktionen und Features ergänzen können, die innerhalb der Kernsoftware fehlen und nicht zu realisieren sind. Und zweitens, weil sie die Standardlösungen mit den Spezialapplikationen verbinden, mit denen jedes Unternehmen individuelle Prozesse unterstützt.

Durch diese Kernkompetenzen ist Magic mit der Entwicklungsumgebung uniPaaS bzw. der Vorgängerversion eDeveloper und vor allem mit der Integrationsplattform iBOLT schon seit Jahren im SAP-Ökosystem erfolgreich und wurde von SAP regelmäßig mit Preisen ausgezeichnet.

Speziallösungen für SAP

Der eDeveloper wurde bereits in den neunziger Jahren von zahlreichen SAP-Partnern und SAP-nutzenden Unternehmen eingesetzt, um SAP-Implementierungen mit Ergänzungen zu in-

dividualisieren. Mit der Integrationsplattform iBOLT verstärkte sich die Präsenz von Magic Software auf dem SAP-Markt. Sie ermöglicht es, ohne Schnittstellen-Programmierung SAP-Software einfach und schnell mit beliebigen Dritt-Lösungen zu verbinden oder in existierende IT-Infrastrukturen zu integrieren. Noch einfacher wurde die Integration durch Spezialversionen von iBOLT, die Magic Software zunächst für SAP Business One und SAP All-in-One entwickelte. Sie sind bereits auf den SAP-Schnittstellenstandard BAPI abgestimmt, so dass nur noch die Schnittstellen zur zu integrierenden Software eingerichtet werden müssen.

Als jüngste SAP-Speziallösung ist seit 2008 iBOLT MagiConnect R/3 erhältlich, mit der sich SAP R/3 (ERP) erweitern und modernisieren lässt. Mit MagiConnect lassen sich zunächst Dritt-Anwendungen einfach und schnell mit SAP R/3 integrieren. Darüber hinaus bringt die spezialisierte Integrationsplattform vorgefertigte Business Packages zur Abbildung zentraler Geschäftsprozess mit. Diese Integrationsinhalte umfassen an Best Practices orientierte Prozessvorlagen, standardbasierte Dokumentenvorlagen und häufig verwendete Muster für die Zusammenarbeit mit Partnern. Über 200 SAP-Partner setzen inzwischen die SAP-Integrationslösungen von Magic Software ein und erweitern damit nicht nur die Software ihrer Kunden, sondern

auch ihre Wettbewerbschancen. Sie können Integrationsprojekte realisieren, für die Wettbewerber sehr viel höhere Preise verlangen müssen oder die sie erst gar nicht anbieten können.

Anerkennung von SAP

Die Bedeutung von Magic Softwares Engagement hat auch SAP selbst erkannt und den Partner in den letzten drei Jahren jeweils mit einem seiner Partner-Preise bedacht: 2008 erhielt Magic Software den SAP Business One Global Solution Partner Award in der Kategorie „Leadership in Innovation“. Der Preis würdigt den Kundenwert, den Magic Software durch die innovative Zusammenarbeit mit SAP und der Partner-Community liefert.

2007 bedachte SAP das Unternehmen mit dem US Small and Midsize Enterprise Business Partner Award in der Kategorie „ISV Partner Quality Excellence“. Anerkannt wurde damit die Kombination aus Code-Qualität, Partner-Support und Lösungsdokumentation. Im Jahr zuvor empfing Magic Software beim gleichen Wettbewerb den Preis in der Kategorie „Solution Partner Leadership in Innovation“ für die Umsetzung von SAPs „Applistructure-Idee“ und ihre Vermarktung mit Business One.

www.magicsoftware.com