

# Das Huhn wird dem Ei geopfert

**STANDARDSOFTWARE** Wer auf SAP-Software umstellt, muss praktisch alle Betriebsabläufe umkrempeln. Bei den Konkurrenzprodukten sieht es nicht besser aus. Neue IT-Service-Management-Standards versprechen Abhilfe.

MATTHIAS NIKLOWITZ

**A**uch wenn praktisch alle Softwarehersteller behaupten, ihre Produkte unterstützen flexibel unterschiedliche Geschäftsprozesse bei den Kunden und liessen sich ihnen anpassen – die Realität sieht anders aus. Die bisher verwendeten grossen und sehr komplexen Softwaresuiten zwingen Kunden, ihre Betriebsabläufe den Gegebenheiten und Logiken der Software anzupassen.

Es zeichnen sich zwei Entwicklungsrichtungen ab, die Abhilfe versprechen. Erstens arbeiten die grossen Suiten-Anbieter wie SAP, Oracle und auch Siebel in Verbund mit den Infrastrukturanbietern wie BEA Systems und IBM an der Einführung der «Service-orientierten Architektur» (SOA). Statt grosse

*Itil ist in Europa trotz einiger Schwächen beliebt.*

Pakete mit hunderttausenden von Programmzeilen werden kleinere, flexibler einsetzbare und kombinierbare Bausteine verwendet, die sich immer wieder neu arrangieren lassen – je nach Geschäftsprozess.

Zweitens verspricht das Schlagwort «Itil» («IT Infrastructure Library») Besserung. Dies ist der weltweit am meisten verbreitete Standard für IT-Service-Management und umfasst ein Set von Best-Practice-Vorgehensweisen. Alternativen sind das «Operations Excellence Model» (der Meta Group), ISO 9001 oder CobIT.

Itil ist in Europa beliebt, auch wenn sich Schwächen bei der Übersetzung der Methoden in die Praxis gezeigt haben. Itil richtet sich auf organisationale Probleme der Qualitätsverbesserung und der Kostenkontrolle und es unterstützt methodisch auch Situationen, wo Praktiker einfach mit «gesundem Menschenverstand» vorgehen, dies aber nicht ausreichend methodisch abstützen können. Hinzu kommt eine Verständnisbrücke zwischen



Wer das Ei des Kolumbus in den Händen zu halten hofft, sollte unbedingt kritisch mit dem zuständigen Huhn sprechen.

Geschäftsanforderungen und IT-Bedürfnissen und eine permanente Überprüfung von Geschäftsablauf und IT. CobIT zeigt seine Stärken bei der Analyse und Kontrolle von IT-bezogenen Investitionen, und ISO 9001 zielt auf eine Verbesserung von Geschäftsabläufen. Weniger verbreitet und bekannt sind Spice, Trillium, TickIT, Bootstrap und MOE.

## Die grössten Fallstricke

Auch bei der Anwendung eines ausgereiften methodischen Korsetts und der vorgängigen unerlässlichen Definition von Kern-Geschäftsprozessen bleiben zahlreiche Fallstricke bei der Umsetzung. Bevor sich Firmen mit Vertretern von Softwareherstellern treffen, lohnt

es sich, die wichtigsten Probleme zu betrachten, die Softwareprojekte scheitern lassen, denn längst nicht immer sind die Softwarehersteller das grösste Problem:

- **Pflichtenheft:** Wenn es unklar, unvollständig, zu allgemein oder nicht für Tests geeignet ist, sind die Voraussetzungen für alle weiteren Schritte denkbar schlecht.
- **Inadäquate Tests:** Peinlich ist es, wenn erst Kundenbeschwerden oder Systemabstürze Hinweise auf übersehene Probleme geben.
- **«Featuritis»:** Wenn eine Reihe von neuen Funktionen und Features erst gegen Ende des Projektes eingefügt wird. Dieses Problem ist weit verbreitet.
- **Kommunikationsprobleme:** Entwickler und Kunden sprechen sel-

ten direkt miteinander, oft stehen Berater und Verkäufer dazwischen. Es ist wie beim «Telefonspiel» über fünf Stationen.

## Das Scheitern abwenden

Aus dieser Übersicht von möglichen Problemen ergibt sich laut Praktikern mit langer Implementierungserfahrung auch gleich eine Reihe von möglichen Lösungen:

- **Pflichtenheft:** Wenn es klar, vollständig, ausreichend breit und tief detailliert ist, sich eine Installation unter Praxisbedingungen testen lässt und von allen Beteiligten abgesegnet wird, lassen sich viele Anfangsschwierigkeiten vermeiden. Wichtig sind Prototypen bei ganz neuer Software.
- **Tests:** Diese sollten angemessen

sein, früh einsetzen und jedesmal nach der Bereinigung eines Problems wiederholt werden. Es lohnt sich für beide Seiten, auf dem «Einbau» von Diagnosemöglichkeiten zu bestehen.

- **Features:** Es lohnt sich, gleich am Anfang eine abschliessende Liste von Features zu erarbeiten und sie, soweit es geht, gegen alle späteren Wünsche aus den unterschiedlichsten Abteilungen als verbindlich und erledigt abzuhaken. Grössere Abänderungswünsche sollten nur zugelassen werden, wenn ausreichend auf die zeitlichen, finanziellen und technologischen Konsequenzen hingewiesen wurde. Ein wichtiger Punkt ist auch das Management von Erwartungen: Nicht zu viel versprechen, über Erwartung lie-

## Veranstaltungshinweis

### TopSoft

Am 21. und 22. September wird in der **ABB-Eventhalle in Zürich-Oerlikon** die nächste TopSoft stattfinden. Unter den **mehr als 140 Ausstellern** dieser Fachmesse für Business-Software sind mit **Abacus, Sage Sesam** und **Simultan** typische **KMU-Spezialisten** vertreten. Aber auch Microsoft, das zunehmend im KMU-Segment Fuss fasst, stellt aus.

Parallel zur Messe finden 19 kostenlose **Fachreferate** von Technologie-Experten und **Wirtschaftsvertretern** statt. Spannend wird das letzte Referat sein. **Eric Schärer**, Geschäftsführer der i2s research, wird die Ergebnisse der dritten schweizerischen **ERP-Anwender-Zufriedenheitsstudie** vorstellen. Im Vorjahr hatten einige grosse Namen wie **SAP** schwach abgeschnitten. (mn)

fern. Die Folge ist ein ganz anderes, weniger aufreibendes Wechselspiel zwischen Wünschen und der Umsetzung.

- **Kommunikation:** Heute sollte es kein Problem mehr sein, moderne Kommunikationsmittel einzusetzen, inklusive Change-Management-Tools, Intranet-Möglichkeiten, Fehler-Tracking-Tools und Dokumentationshilfsmitteln. Soweit es geht, sollte immer elektronisch kommuniziert werden.

## Eine Frage des Designs

Wenn alles gut geht, hat der Kunde dann nach Abschluss des Vorhabens eine Lösung mit einem guten Softwaredesign im Haus, die seinen Bedürfnissen entspricht und ihn bei seinen Geschäftsabläufen wenigstens unterstützt.

Doch woran erkennt man ein «gutes Design»? «Softwaredesign» weist zwei Ebenen auf: Ein gutes internes Design ist dann vorhanden, wenn die Code-Struktur klar, eindeutig, verständlich, nachvollziehbar, modifizierbar und wartbar ist. Features wie Error-Handling, Performante-Monitoring und Status-Logging erleichtern den Alltag im Betrieb ungemein.

RALF WÖLFLE

Business-Software soll Geschäftsprozesse unterstützen, und zwar möglichst durchgängig. Sie soll den Menschen die Arbeit erleichtern, ihnen Informationen zuführen und Funktionen so ausführen, dass mit wenig Aufwand die maximale Wertschöpfung sicher erbracht werden kann. Heute weiss man: Ein System allein wird das niemals abdecken können, das kein noch so umfassendes Enterprise Resource Planning System (ERP). Folglich dauert die Suche nach dem optimalen Integrationsgrad zwischen Menschen in verschiedenen Rollen und ihren Systemen an.

## Flexibler werden ist das Ziel

Die Lösung sieht in jeder Branche und für jedes Unternehmen anders aus. Dennoch gibt es Schwerpunkte und Trends. Diese wurden von der Fachhochschule beider Basel ermittelt, als sie im März 2005 einen offenen Call for Best Practice an Anbieter von Business-Software stellte. Aus den eingegangenen Eingaben wurden 13 Lösungen für eine Buchpublikation ausgewählt und in Form von Fallstudien aufgenommen. Acht von ihnen werden am 20. September öffentlich präsentiert. Im Maschinen- und Anlagenbau ist der Service heute ein zentrales

# Neutrale Pflichtenhefte sind passé

**BUSINESS SOFTWARE** Die fieberhafte Suche nach dem optimalen Integrationsgrad für das Zusammenspiel von Geschäftsprozessen und Business Software dauert an. Dabei ist jetzt schon klar: Die Kunden werden pragmatischer.

Unterscheidungsmerkmal gegenüber Anbietern aus Niedriglohnländern. Dabei sind zwei Herausforderungen zu lösen, die Bewirtschaftung von Ersatzteilen und Serviceverträgen sowie die Steuerung und Erfolgssicherung der mobil tätigen Servicetechniker. Der erste Aspekt betrifft die internen Informationssysteme. Zu jeder Maschine müssen die richtigen Ersatzteile schnell identifiziert und in kürzesten Fristen geliefert werden können. Dabei kommen Garantie- und Wartungsverträge in vielfachen Varianten zum Einsatz. Sie regeln, welche Leistungen ohne Verrechnung, pauschal oder nach Aufwand erbracht werden. Der zweite Aspekt überschreitet die Unternehmensgrenze. Durch eine Anbindung an die internen Informationssysteme sollen Servicetechniker befähigt werden, trotz der vielen Unwägbarkeiten immer als kompetente Botschafter aufzutreten. Angestrebt wird eine Flexibilisierung der Einsätze, eine zeitnahe Erfassung und Abrechnung

der Aufwände und ein Zugang zu Plänen und Lösungsdatenbanken, um zu jedem Problem das Machbare zu erkennen.

## ERP-basierte E-Shops

Bei den E-Shops hat in den vergangenen Jahren sich die Spreu vom Weizen getrennt. Unternehmen, die auf einen E-Shop setzen, wissen, dass sie ihn professionell betreiben müssen. Und das setzt eine Reihe von Verbindungen mit dem System zur Auftragsabwicklung voraus: Die Abbildung des Sortiments mit seinen gültigen Preisen, die vollständige Darstellung der Kundenkonditionen, die Anzeige der verfügbaren Artikel oder Lieferzeiten und die effiziente Übernahme erteilter Aufträge. Dabei konkurrieren drei Formen der Integration: 1. Auftragsverwaltung und Shop sind im gleichen System implementiert, 2. Auftragsverwaltung und Shop sind getrennt, aber Echtzeit-integrierte Systeme und 3. Auftragsverwaltung und Shop sind

getrennte Systeme, zwischen denen Daten periodisch ausgetauscht werden.

In der Lebensmittelbranche steht nach wie vor der automatisierte elektronische Datenaustausch (EDI) im Fokus der grossen Handelsunternehmen. Um im Geschäft

*In den letzten Jahren hat sich die Spreu vom Weizen getrennt.*

zu bleiben, müssen deren Lieferanten ihre Produkte und sich selbst nach EAN klassifizieren sowie zu jeder Lieferung standardisierte elektronische Geschäftsdokumente empfangen und versenden können. Die nächste Forderung ist auch schon ausgerufen: Die elektronische Verrechnung mit digitaler Signatur und der Verzicht auf die Papierkopien. Zur Erfüllung dieser Forde-

rungen haben sich einige Anbieter von ERP-Systemen neue Lösungen einfallen lassen, sodass auch KMU heute mit vertretbarem Aufwand an Supply Chains in der Lebensmittelbranche teilnehmen können.

Um ganze Unternehmensnetzwerke miteinander zu verbinden, sind zentrale Plattformen ein effektives Mittel, zum Beispiel in der Gesundheitsbranche oder der Agrarwirtschaft. Jeder einzelne Teilnehmer muss dann lediglich zu diesem Hub Schnittstellen aufbauen – oft wird in diesem Zusammenhang das Bild von Hub and Spoke verwendet. Ziel dieser Kooperationsform ist in der Regel, mit durchgängigen Prozessen schnellere Auftragsdurchlaufzeiten zu erzielen und die Flexibilität zu erhöhen. Ausserdem kann in vielen Fällen durch das Pooling von günstigeren Preisen profitiert werden.

Neben den fachlichen Lösungen für die jeweiligen Einsatzfelder zeigen die Fallstudien einen Trend auf einer anderen Ebene auf. Die indi-

viduell erstellte Lösung zur Integration von Geschäftsprozessen erfährt Konkurrenz durch vorerstellte Lösungen. Sei dies, weil ein ERP-Systemhaus in einem Branchentemplate bereits einen Lösungsvorrat für typische Problemstellungen der Branche vorentwickelt hat, sei es, weil spezialisierte Dienstleister ihren Kunden die Komplexität abnehmen. Aber auch einige Kunden gehen sehr pragmatisch vor. Es wird kein neutrales Pflichtenheft mehr erstellt, das man dann mühsam mit den am Markt verfügbaren Lösungen abgleicht. Stattdessen wird ein Partner evaluiert, dem man zutraut, mit seinem System eine geeignete Lösung zu realisieren. Daraufhin beginnt ein inkrementeller Prozess, in dem die Lösung Schritt für Schritt spezifiziert und zu kalkulierbaren Bedingungen realisiert wird.

Ralf Wölfle, Leiter Kompetenzzentrum IT-Management und E-Business an der Fachhochschule beider Basel, Basel.