

# Erkenntnisse aus der Praxis

## Geschäftsprozessintegration mit Business Software

Das Thema der ICT-gestützten Abwicklung von Geschäftsprozessen hat für kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) über die letzten Jahre an Bedeutung gewonnen. Einige Jahre nach dem E-Business-Hype steht nicht mehr primär die Erwartung im Vordergrund, über das Internet einen zusätzlichen Absatzkanal zu erschliessen sondern die Unternehmen gehen die neuen Möglichkeiten differenzierter an: Statt nur für E-Commerce-Module und E-Shops interessieren sie sich zunehmend für die Vorteile einer unternehmensübergreifenden Integration von Prozessen durch Business Software.

Von Petra Schubert

**E**s zeigte sich, dass ERP-Systeme bei der Integration und elektronischen Vernetzung von Geschäftsprozessen eine Schlüsselrolle spielen. Denn in ERP-Systemen werden die grundlegenden Informationen gespeichert und gesammelt, die auch für die Unterstützung unternehmensübergreifender Prozesse benötigt werden. ERP als modular aufgebaute, betriebswirtschaftliche (Standard)Software bewirkt je nach Umfang bereits einen hohen Integrationsgrad innerhalb einer Organisation. Technologien und Komponenten des E-Business (u.a. der Einsatz von Internetprotokollen) haben diesen Rahmen erweitert und machen es möglich, die jeweilige Organisation innerhalb

einer Unternehmensgruppe oder Wertschöpfungskette unternehmensübergreifend zu integrieren.

Welche Themen das Management bei der Integration von Geschäftsprozessen derzeit beschäftigen, stand im Vordergrund der Analyse von 13 Fallstudien, die im Rahmen eines Forschungsprojekts untersucht wurden (Wölfle/Schubert 2005). Die Ergebnisse der Fallstudien konnten in fünf Haupterkenntnissen verdichtet werden, die im Folgenden vorgestellt und durch Beispiele der untersuchten Unternehmen illustriert werden.

1. Es gibt vielfältige Integrationsansätze
2. Fixfertige Standardlösungen gibt es nicht
3. Der Kunde ist König
4. Prozessoptimierung durch Einbindung von Lieferanten
5. Auf den richtigen IT-Partner kommt es an

Jede Erkenntnis beruht auf der vergleichenden Analyse der vorliegenden Fallstudien und erhebt keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit

### Vielfältige

#### ● Integrationsansätze

Der Weg, den Unternehmen bei der elektronischen Anbindung externer Partner beschreiten, ist abhängig von ihrer bereits vorhandenen Software. Onlineshops stellen häufig einen ersten Schritt für die elektronische Öffnung eines Unternehmens gegenüber Kunden und Partnern dar. In der Form des Webbrowsers steht ein Mensch-Maschine-Interface zur Verfügung, über das Kunden und Lieferanten auf Funktionen und Daten des Betreibers zugreifen können. Bei größerem Kommunikationsvolumen (z.B. Bestellungen, Rechnungen), sind Geschäftspartner meist nicht bereit, einen Mitarbeitenden auf das externe System des Lieferanten zugreifen zu lassen. Sie wünschen eine Kopplung auf Anwendungsebene, die so genannte B2B-Integration.

Die analysierten Fallstudien weisen je nach Branche und Anforderungen verschiedene Integrationsarten auf. Abhängig von den jeweiligen Voraussetzungen, kann man in den Fallstudien die folgenden drei Möglichkeiten für Teilintegrationen beobachten.

Unternehmen mit hohem Bestellvolumen, die unabhängige Systeme für Onlineshop und ERP-System betreiben, gleichen die Datenbestände in beiden Systemen in regelmäßigen Batchläufen miteinander ab. Die Daten sind redundant in den Datenbanken beider Systeme gespeichert.

Über den E-Shop werden Schnittstellen für die Anbindung von externen Informationssystemen geschaffen. Hier kommen seit einigen Jahren zunehmend Web Services zum Einsatz.

Eine weitere Möglichkeit ist der Datenaustausch über eine speziell entwickelte Schnittstelle für das ERP-System.

Einige Software-Anbieter offerieren für ihre ERP-Systeme Erweiterungen an, bei denen ERP-System und E-Shop auf der Funktionsebene integriert sind. Dabei werden die Funktionen des ERP-Systems auch vom E-Shop benutzt. Oft sind auch spezielle Module für den externen Datenaustausch im Angebotsumfang enthalten (z.B. EDI-Konverter oder spezielle Schnittstellen zu einem Netzwerk). Bei derart vollintegrierten Systemen gibt es nur eine gemeinsame Datenbank, in der die Daten gespeichert sind. Dadurch können keine ungleichen Datenbestände auftreten.

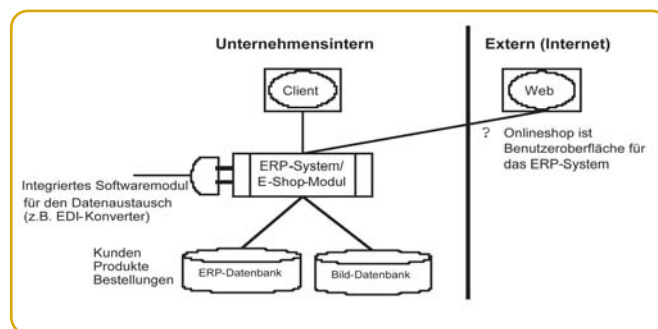


Abbildung 2: Vollintegrierte Lösung

#### Fixfertige Standardlösungen gibt es nicht

Die Analyse der Fallstudien macht eines deutlich: Fixfertige Standardlösungen für die Verbindung von Informationssystemen gibt es unter den beschriebenen Fällen nicht. Das könnte auf der einen Seite natürlich daran liegen, dass sich die betreffenden Unternehmen vielleicht gar nicht für ein Interview zur Verfügung gestellt hätten, wenn ihre Lösung als «langweilig» und «von der Stange» empfunden wird. Gespräche mit Schweizer ERP-Anbietern

und auch die Ergebnisse einer diesbezüglichen, empirischen Studie (Netzreport'5, Dettling et al. 2004) machen allerdings deutlich, dass viele der in letzter Zeit realisierten Integrationsprojekte Erstprojekte sind.

ERP-Anbieter beschreiten in den letzten Jahren gemeinsam mit ausgewählten Pilotkunden den Weg in die B2B-Integration und bauen die entwickelten Softwaremodule in ihr Standardrepertoire ein. Dies muss allerdings nicht unbedingt heissen, dass diese Pilotkunden teures Lehrgeld zahlen. Häufig sind die Software-

entwickler in diesen Projekten sehr viel stärker bereit, auf spezifische Kundenwünsche einzugehen und berechnen aufgrund des eigenen Erkenntnisgewinns nicht die vollen Projektkosten –

wovon der Pilotkunde wiederum profitiert. Während es bei E-Shop-Modulen noch relativ einfach sein mag, «Standarderweiterungen» für ERP-Systeme zu entwickeln, ist eine B2B-Integration zwischen zwei oder mehreren Geschäftspartnern in der Regel sehr spezifisch und lässt sich kaum in ein vorgefertigtes Raster packen.

#### Der Kunde ist König

In fast allen Fallstudien wird erwähnt, dass die Erfüllung spezifischer Kundenwünsche ein wichtiges Kriterium für den Geschäftserfolg ist. Für keinen anderen Punkt der Erkenntnisse gab es so viele Nennungen wie

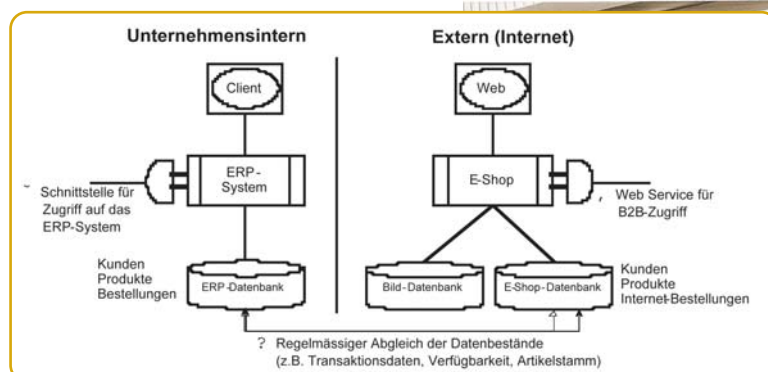


Abbildung 1: Teilintegrierte Lösung

# Erkenntnisse

für den Punkt der «kundenindividuellen Lösungen». In mindestens fünf Fallstudien wurde darauf hingewiesen, dass die kundenspezifische Anforderungen an die elektronischen Schnittstellen hatten. Viele der Schnittstellen müssen gar für einzelne (meist Grosskunden) speziell angepasst werden.

Es wird erwähnt, dass einer der wichtigen Erfolgsfaktoren des Onlineshops die Möglichkeit zur kundenspezifischen Abbildung von Kern- und Fremdsortimenten ist. Dadurch wird für den einkaufenden Kunden ein hoher Individualitätsgrad hinsichtlich des Bestellprozesses erreicht. Die kundenindividuelle Gestaltung des Shops hat ihren Preis. Fremdsortimente müssen z.B. in das ERP-Datenhaltungssystem integriert, die Prozesse zur Pflege dieser Daten mit dem Partner definiert und die entsprechenden Schnittstellen implementiert und gewartet werden. Um die damit verbundenen Kosten im Rahmen zu halten, müssen die entsprechenden Prozesse und Schnittstellen zunehmend standardisiert werden.

In einigen Fällen war der Kundenwunsch der eigentliche Auslöser für ein IT-Projekt. Hier spielen auch die Machtstrukturen in der entsprechenden Branche eine wesentliche Rolle. In zwei der drei Fälle zum Lebensmittelhandel waren EDI-Formate durch die abnehmenden Handelsketten zwingend vorgegeben.

#### Auf den richtigen IT-Partner kommt es an

In fast allen Gesprächen mit den Projektverantwortlichen wurde thematisiert, dass der IT-Partner bei Integrationsprozessen eine wesentliche Rolle spielt. Für den Einstieg in den E-Commerce ist nach Meinung der Befragten die Unterstützung eines spezialisierten Software- und Beratungshauses absolut unumgänglich. Die meisten Unternehmen setzen auch bei Neueinführungen auf ihren langjährigen IT-Partner.

Viele Firmen stellen an ihren IT-Partner die Anforderung, dass dieser nicht nur über das

nötige Technologie-Know-how verfügt sondern auch die speziellen Anforderungen der Branche und des Mittelstandes kennt. Die befragten IT-Manager waren der Meinung, dass es wichtig ist, die ganze EDV nur mit einem IT-Partner zu betreiben. Aus Sicht der Verantwortlichen reduziert sich dadurch die Problematik der Integration verschiedener, möglicherweise inkompatibler Systeme.

#### Fazit

Die Fallstudien zeigen, dass die elektronische Anbindung von Geschäftspartnern zu einer Verbesserung der Abwicklung von Geschäftsprozessen führt. Die Erkenntnisse zeigen, dass (unternehmensübergreifende) E-Business-Applikationen heute zunehmend mit ERP-Systemen integriert werden oder von Beginn weg auf diesen Systemen aufbauen. Die vormaligen eigenständigen Konzepte «E-Business» und «betriebswirtschaftliche Standardsoftware» verschmelzen zum Begriff «Business Software».

Je nach Branchegegebenheiten und den damit verbundenen Anforderungen werden Unternehmen bilaterale Anbindungen (1:1) oder Netzwerke (n:m) für die Kommunikation mit ihren Geschäftspartnern anstreben. Die Zustellung von elektronischen Geschäftsdokumenten (z.B. Rechnungen) wird von Geschäftspartnern auf allen Stufen der Wertschöpfungskette zunehmend verfolgt werden. Initiativen wie swissDIGIN ([www.swissdigin.ch](http://www.swissdigin.ch)), die einen Schweizer Inhaltsstandard für Rechnungen hervorgebracht hat, unterstützen diese Entwicklung positiv und schaffen günstige Bedingungen für eine Schweizer Wirtschaft, die im europäischen Umfeld wettbewerbsfähig ist. Die Schweizer Softwareunternehmen haben die Zeichen der Zeit erkannt und unterstützen ihre Kunden nach besten Kräften, um die anstehenden Herausforderungen des digitalen Zeitalters zu bewältigen.

#### Literatur

Dettling, Walter; Leimstoll, Uwe; Schubert, Petra (2004): Netzreport'5: Einsatz von Business Software in mittelständischen Schweizer Unternehmen, Basel: Fachhochschule beider Basel (FHBB), Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB), Arbeitsbericht E-Business Nr. 15, 2004.

Wölfle, Ralf; Schubert, Petra (Hrsg., 2005): Integrierte Geschäftsprozesse mit Business Software: Praxislösungen im Detail, München, Wien: Hanser Verlag, 2005.

## Petra Schubert

ist Professorin und Leiterin des Instituts für angewandte Betriebsökonomie an der Fachhochschule beider Basel (FHBB).



Weitere Informationen  
[petra.schubert@fhbb.ch](mailto:petra.schubert@fhbb.ch)