

# Aus der Praxis: Geschäftsprozessintegration mit Business-Software

Die elektronische Anbindung von Geschäftspartnern optimiert die Geschäftsprozesse. E-Business-Applikationen werden heute zunehmend mit ERP-Systemen integriert. Die einstigen Konzepte «E-Business» und «betriebswirtschaftliche Standardsoftware» verschmelzen zum Begriff «Business-Software». *Petra Schubert*

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.

Es 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 (unter anderem der Einsatz von Internetprotokollen) haben diesen Rahmen erweitert und machen es heute 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. Integrationslösungen von Unternehmen wurden dabei nach einer einheitlichen Systematik dokumentiert und anschliessend vergleichend analysiert. Die Ergebnisse der Fallstudien konnten in fünf Hauptkennzeichen verdichtet werden, die im Folgenden vorgestellt und durch Beispiele der untersuchten Unternehmen illustriert werden. Sie erheben



Die elektronische Anbindung von Geschäftspartnern führt zu verbesserten Geschäftsprozessen

allerdings keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit.

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.

### 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 (Bestellungen/Rechnungen) sind Geschäftspartner meist nicht bereit, einen Mitarbeitenden auf das externe System des Lieferanten zuzugreifen zu lassen. Sie wünschen eine

Kopplung auf Anwendungsebene, die sogenannte B2B-Integration.

Die analysierten Fallstudien weisen je nach Branche und Anforderungen verschiedene Integrationsarten auf. Abhängig von den jeweiligen

miteinander ab. Die Daten sind redundant in den Datenbanken beider Systeme gespeichert.

2. Über den E-Shop werden Schnittstellen für die Anbindung von externen Informationssystemen

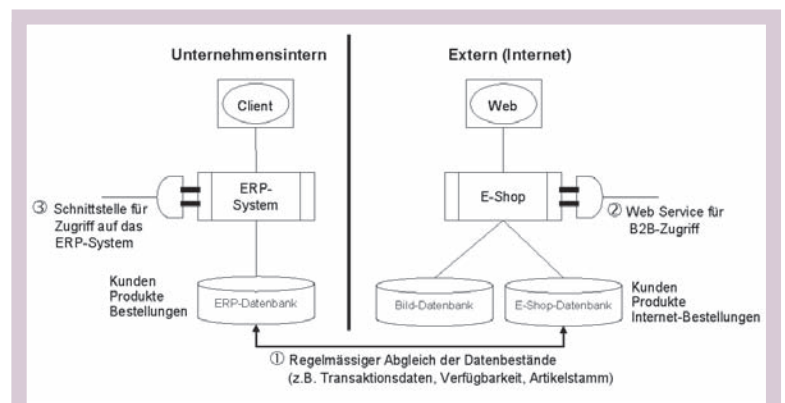


Abbildung 1: Beispiel einer teilintegrierten Lösung

Voraussetzungen kann man in den Fallstudien die folgenden drei Möglichkeiten für Teilintegrationen beobachten.

1. Unternehmen mit hohem Bestellvolumen, die unabhängige Systeme für Onlineshop und ERP-System betreiben, gleichen die Datenbestände in beiden Systemen in regelmässigen Batch-Läufen

geschaffen. Hier kommen seit einigen Jahren zunehmend Webservices zum Einsatz.

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

Einige Software-Anbieter bieten 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 (beispielsweise 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.

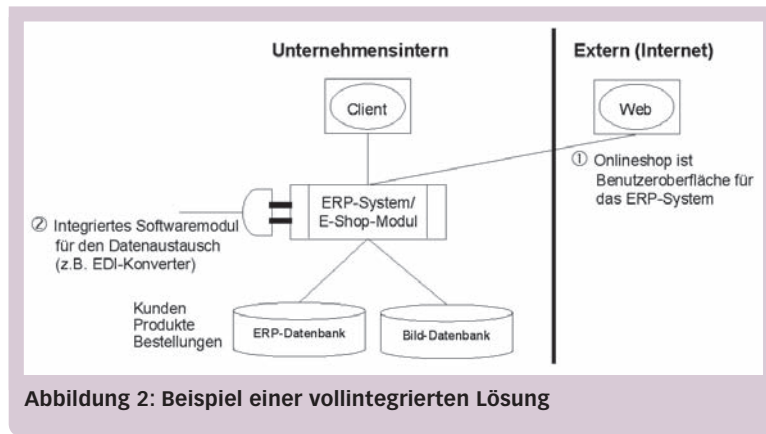


Abbildung 2: Beispiel einer vollintegrierten Lösung

### Viele Erstprojekte

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 des Netzreports<sup>5</sup> 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 Softwareentwickler 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 als 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 für den Punkt der «kundenindividuellen Lösungen». In mindestens fünf Fallstudien wurde darauf hingewiesen, dass die Kunden spezifische Anforderungen an die elektronischen Schnittstellen hatten. Viele der Schnittstellen müssen gar für einzelne Unternehmen (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 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.

### Einbindung von Lieferanten

Für den Handel mit Büromaterial scheint eine enge Partnerschaft mit dem Logistiker (Fulfillment-Partner) ein Erfolgskriterium zu sein. Einige Unternehmen betreiben ein gemeinsames Lager mit dem Logistikpartner und integrieren einen Teil des Sortiments in ihr eigenes Angebot. Die Lieferungen der bestellten Artikel erfolgen unabhängig voneinander zum gewünschten Liefertermin. Für den Kunden wird so neben dem vereinfachten Bestellprozess und dem verbesserten Beschaffungs-Controlling weiterer Nutzen generiert. Das eigene Einkaufslager für fremde und kundenspezifische C-Artikel kann reduziert oder im Idealfall vollständig aufgelöst werden. Zudem erhält er eine Gesamtlieferung und nicht mehrere, zu koordinierende Einzellieferungen verschiedener Lieferanten.

### IT-Partner ist entscheidend

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 da-

durch die Problematik der Integration verschiedener, möglicherweise inkompatibler Systeme.

### Konzepte verschmelzen zusehends

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 zu zunehmend mit ERP-Systemen integriert werden oder von Beginn weg auf diesen Systemen aufbauen. Die vormals eigenständigen Konzepte «E-Business» und «betriebswirtschaftliche Standardsoftware» verschmelzen zum Begriff «Business-Software».

Je nach Branchengegebenheiten 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, fördern diese Entwicklung 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 dabei, die anstehenden Herausforderungen des digitalen Zeitalters zu bewältigen.



Autorin

Prof. Petra Schubert ist Leiterin des Instituts für angewandte Betriebsökonomie an der Fachhochschule beider Basel (FHBB).

Als Mitglied der Fachgruppe E-Business der SwissICT und Vizepräsidentin der Ecademy setzt sie sich für die Verbreitung und den Einsatz von Internettechnologie in der Schweiz ein. Sie ist Autorin bzw. Mitherausgeberin von sechs Büchern und zahlreichen Artikeln im Bereich E-Business.

### Literatur

**Detting**, 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. <http://iab.fhbb.ch>