

# Elektronische Koordination und Integration von B2B-Prozessen

Immer mehr Unternehmen verbinden ihre Business-Software mit der Business-Software ihrer Handelspartner und tauschen so Daten elektronisch aus. Optimale Prozesskosteneinsparungen können aber nur dann verwirklicht werden, wenn ein Unternehmen dieses Thema ganzheitlich betrachtet. *Andreas Steiner*

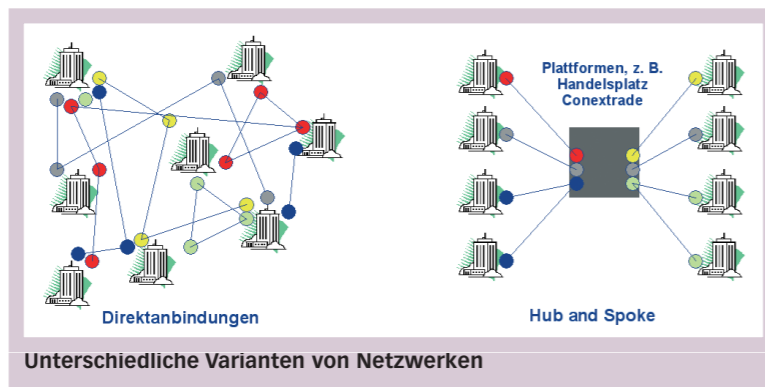
Die technische Integration unternehmensübergreifender Geschäftsprozesse wird bereits seit Jahrzehnten angestrebt. Früher waren es vor allem technische Herausforderungen, die es bei der Umsetzung solcher Projekte zu meistern galt. Applikationen unterschiedlichster Machart, basierend auf unterschiedlichen Technologien, mussten über unterschiedlichste Kommunikationskanäle und Netzwerke miteinander verbunden werden. Der Fokus für die Umsetzung solcher Projekte lag im Bereich Informationstechnologie (IT).

Inzwischen sind Standards und Lösungen für die Vernetzung von Business-Software vorhanden, die sich bewährt haben und eine relativ einfache Einführung erlauben. Die Anbieter von Business-Software ihrerseits unterstützen immer mehr gängige Schnittstellen und Formate und tragen so zur einfacheren Vernetzung bei.

Es wird zunehmend wichtiger, dass Unternehmen sich vermehrt überlegen, welche Ausprägungen von Geschäftsprozessen sie im Unternehmen haben und wie sie diese Prozesse mit ihren Geschäftspartnern elektronisch abwickeln können.

## Prozesskosten senken

Unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse technisch miteinander zu integrieren ergibt nur Sinn, wenn die involvierten Unternehmen einen nachweisbaren Nutzen davon haben. Hauptnutzen ist in den meisten Fällen die Reduktion der Prozesskosten.



Oft ist es allerdings nicht sinnvoll, einfach die bestehenden Prozesse neu elektronisch abzuwickeln. Sammelrechnungen in Papierform beispielsweise optimieren den Aufwand des Rechnungsversandes und -empfanges, mit dem Nachteil, dass auf Empfangsseite oft manueller Aufwand entsteht, die Kosten verursachergerecht wieder aufzuteilen. Im Zeitalter von rein elektronischen, mehrwertsteuerkonformen Rechnungen ist es aber möglich, Rechnungen ohne manuellen Aufwand aus dem System des Rechnungsstellers direkt dem Kostenverursacher innerhalb der Firma zuzustellen. Ein integrierter Prozess kann daher durchaus wieder auf Einzelrechnungen basieren. Die wesentliche Herausforderung der Zukunft sind Anforderungen aus internen und unternehmensübergreifenden Geschäftsprozessen plus Vorgaben des Gesetzgebers.

## Netzwerke und Infrastruktur

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Marktplätze und Plattformen

aufgebaut, die nach dem Hub-and-Spoke-Prinzip funktionieren. Das heisst, ein Handelspartner schliesst seine Business-Software an die entsprechende Plattform an und kann dann ohne viel Aufwand mit den anderen an die Plattform angeschlossenen Handelspartnern Dokumenten austauschen. Einige Betreiber dieser Marktplätze oder Plattformen bieten zusätzlich höherwertige Services an, wie beispielsweise die Konvertierung der Daten von einem Format in ein anderes oder das Signieren von Rechnungsdaten und die Rückführung dieser signierten Daten für die Archivierung. Zusätzlich unterscheiden sich die Plattformen auch darin, welche Prozessschritte beziehungsweise welche Dokumententypen ausgetauscht werden können.

Diese diversen Netzwerkvarianten müssen mindestens die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Die Investitionen in das Netzwerk, den Roll-out der Lösung und in den Betrieb der Lösung dürfen die

Prozesskosteneinsparungen nicht wieder aufheben.

- Die Lösung muss zukünftige Anforderungen im Bereich Geschäftsprozesse, unter Berücksichtigung der Kosten, erfüllen können.
- Der Zugang zum Netzwerk muss sicher sein. Der Betrieb muss zuverlässig funktionieren.

Viele Unternehmen sehen es nicht als eine ihrer Kernkompetenzen an, ein Netzwerk aufzubauen und betreiben zu müssen. Sie entscheiden sich daher, sich an ein bestehendes und bewährtes Netzwerk anzuschliessen, und verzichten darauf, Direktanbindungen mit ihren Handelspartnern aufzubauen (siehe Grafik). Andere Unternehmen mit firmeneigenem Netzwerk brauchen höherwertige Services und kaufen diese von Dienstleistern ein, statt sie selber aufzubauen. Beim Anschluss an ein bestehendes Netzwerk fallen für ein Unternehmen nur der Betrieb und der Unterhalt von genau einer Schnittstelle an.

## Standards

Standards können sich auf unterschiedliche Ebenen beziehen. Mindestens folgende Arten von Standards müssen unterschieden werden:

- Inhaltliche Standards, wie zum Beispiel der swissDIGIN-Standard für die elektronische Rechnung. Derartige Standards regeln, welche Inhalte übermittelt werden sollen, nicht aber wie oder in welchem Format.
- Standards bezüglich Datenformaten wie zum Beispiel UN/EDIFACT, xCBL etc. geben Format, Struktur und ein Set von Datenfeldern für einen bestimmten Dokumententyp (Bestellung, Rechnung o.Ä.) vor, definieren aber nicht abschliessend, welche Datenfelder dann tatsächlich mit Inhalt übermittelt werden (optionale Datenfelder).
- Übertragungsprotokolle wie HTTPS, X.400 etc. regeln, wie die Daten über Netzwerke übermittelt werden.

<b>Einkauf</b>	Sollen alle Schritte von der Bestellung bis zur Rechnung unterstützt werden oder nur die Rechnung? Sollen Rechnungen mit Bestellbezug, Rechnungen ohne Bestellbezug oder beides unterstützt werden?
<b>Finanzabteilung</b>	Wer braucht intern Rechnungsdaten? In welchem Detaillierungsgrad? Anhand welcher Kriterien gelangen sie zum internen Empfänger (z.B. via Kostenstelleninformation)? Wie werden intern Rechnungen zur Zahlung freigegeben? Wie sieht der Workflow aus? Welche Rechnungsdaten müssen an welche Kunden gesendet werden? Wer sorgt dafür, dass die elektronischen Rechnungen mehrwertsteuerkonform sind? Wie werden gesendete, wie empfangene Rechnungsdaten archiviert? Wie läuft in Zukunft eine Revision ab?
<b>Verkauf</b>	Welche Rechnungsdaten (z.B. Kostenstelleninformation) brauchen meine Kunden? Wie kann ich diesen die benötigten Informationen zur Verfügung stellen? Auf welchem Detaillierungsgrad muss ich die Rechnungsdaten für meine Kunden aufbereiten (Sammelrechnung, Einzelrechnung, Einzelrechnung mit allen Details)?
<b>Fragestellungen zu Geschäftsprozessen im Unternehmen</b>	

## Geschäftsprozesse

Bei der Umsetzung verschiedener Geschäftsprozesse liegt die Herausforderung darin, dass der eine Handelspartner bestimmte Daten für die Abwicklung seines internen Prozesses braucht, der andere Handelspartner diese Daten aber nicht zwingend liefern kann. Als Beispiel sei hier die Information über die Kostenstelle in einem Unternehmen erwähnt, die eine Rechnung zu begleiten hat. Diese Information kennt der Rechnungssteller typischerweise nicht. Sie muss daher im Gesamtprozess eingeplant und entsprechend übermittelt werden können. Eine reine technische Betrachtungsweise würde solche Anforderungen nicht oder nur ungenügend einbeziehen.

Die Tabelle oben listet mögliche Fragen auf, die von den verschiedenen Abteilungen eines Unternehmens beachtet werden sollten. Wichtig dabei ist, dass der Anbieter mit seiner Lösung alle Aspekte einer solchen Lösung unterstützen kann und langfristig auch neue Anforderungen – aus Sicht Geschäftsprozesse oder Gesetzgeber – problemlos

umsetzen kann, und zwar mit einer generischen, offenen Lösung.

## Kosten und Nutzen

Das Ziel, unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse technisch zu unterstützen, sollte nur verfolgt werden, wenn der Aufwand zur Umsetzung wesentlich kleiner ist als die Prozesskosteneinsparungen. Die Auswahl der richtigen Lösung muss daher auf einer Wirtschaftlichkeitsrechnung basieren, in der die Gesamtkosten der Lösung betrachtet werden. Sehr oft zeigt die Praxis, dass Unternehmen beispielsweise nur Betrachtungen bezüglich Cash-out anstellen, die internen Kosten aber nicht in Betracht ziehen. Für eine fundierte Wirtschaftlichkeitsrechnung müssen mindestens die folgenden Kosten einbezogen werden:

- Zusätzliche Investitionen in die eigene IT-Infrastruktur
- Betriebskosten der Lösung
- Kosten für den Roll-out der Lösung innerhalb des Unternehmens und bei den Handelspartnern
- Kosten für den Aufbau weiterer Schnittstellen zu anderen Handelspartnern

- Erweiterungen und Anpassungen der Lösung für zusätzliche Anforderungen (beispielsweise E-Invoicing)
  - Zukünftige Kosten für die Einführung neuer Prozessschritte
  - Kosten für die Wartung und den Unterhalt der Lösung
- Zusätzlich zur Kostenbetrachtung sollten auch Aspekte wie Zeit bis zur Umsetzung, Zukunftsträchtigkeit der angestrebten Lösung, Erreichbarkeit der gesteckten Ziele und Kundenbindung betrachtet werden. Auf der Nutzenseite empfiehlt es sich, Abschätzungen über mögliche Einsparungen zu machen. Gute Dienstleister haben meist Erfahrungswerte, die sie Unternehmen

für solche Betrachtungen zur Verfügung stellen können, oder sie bieten dem Unternehmen direkt eine individuelle Wirtschaftlichkeitsbetrachtung an.

**Autor**  
Dr. Andreas Steiner ist Head of eTrade Solutions bei Swisscom IT Services und verantwortlich für alle Dienstleistungen (inkl. E-Invoicing) und den Betrieb rund um den Handelsplatz Conextrade.

**Der Schweizer Networking- und Weiterbildungs-Event zum Thema Integrierte Geschäftsprozesse mit Business Software**

20. September 2005 an der Fachhochschule beider Basel

09:30 Uhr Keynote «Integrierte Geschäftsprozesse mit Business Software»  
Anton H. Ohnmacht, Microsoft Schweiz GmbH, Solutions Specialist MBS

10:15 Uhr Session 1  
• **ERP-basierte E-Shops**  
Die Verschmelzung von Business Software und E-Commerce.  
• **Einführungsreferat**  
Christoph Bareiss, Opacc Software AG  
• **Waser Bürocenter AG/Polynorm Software AG**  
E-Shop für den professionellen Einkäufer von Büromaterial mit individueller Unterstützung der Systeme des Einkäufers (Buy-Side).  
• **Geschenkidee.ch GmbH/insign gmbh**  
E-Shop für Geschenkideen mit ERP-Integration und Lieferantenanbindung für termingenaue Lieferungen an Privat- und Firmenkunden.

10:15 Uhr Session 2  
• **Lösungen in der Lebensmittelbranche**  
Supply Chain Management Lösungen von KMU.  
• **Einführungsreferat**  
Prof. Werner Lüthy, Fachhochschule Aargau  
• **Fresh & Frozen Food/Inspiron AG/ABACUS Research AG**  
B2B-Integration, u.a. mit Coop, Austausch einer grossen Anzahl von Geschäftsdokumenten zwischen den beteiligten ERP-Systemen.  
• **Pasta Premium AG/Informing AG**  
Unterstützung unterschiedlicher Logistikprozesse für die Kundensegmente Grossverteilung und Gastro/ Einzelhandel. Outsourcing der Feinkommissionierung.

12:00 Uhr Networking Lunch

13:15 Uhr Session 3  
• **Logistiknetzwerke und Plattformen**  
Elektronische Koordination und Integration von zwischenbetrieblichen Prozessen.  
• **Einführungsreferat**  
Andreas Steiner, Swisscom IT Services AG  
• **Klinikum Ludwigshafen/Novarel AG/Ramco Systems Ltd.**  
Materialwirtschaft- und Logistik-Komplettdienstleistung für Krankenhäuser.  
• **fenaco/AGRONET/BISON Group**  
Der Agrar- und Lebensmittelkonzern wickelt konzerneigene und externe Logistikprozesse über ein elektronisches Liefernetzwerk ab.

13:15 Uhr Session 4  
• **Integriertes Service Management**  
Elektronische Unterstützung von Service-Prozessen im Maschinen- und Anlagenbau.  
• **Einführungsreferat**  
Norbert Suter, IMG AG  
• **Bystronic Maschinen AG/Intelligence AG/SAP**  
Betriebszuverlässigkeit von Fertigungsanlagen durch professionelles Service Management mit schneller Ersatzteilversorgung.  
• **Sixmadun AG/syfax ag/SAP**  
Mobile Service-Lösung für 130 Mitarbeitende im Kundendienst für Heizungsanlagen.

15:30 Uhr Abschlussreferat «Bedeutung von Informatik in Schweizer KMU»  
Prof. Dr. Petra Schubert, FHBB, Institutsleiterin