

Internet-Technologien erfolgreich im Einkauf einsetzen

Der Internet-Hype ist vorbei, und nun droht das Pendel in die andere Richtung über das Ziel hinauszuschiessen. Sollte noch gestern die ganze Welt verändert werden, heisst es plötzlich, alles bliebe beim Alten.

Internet: Eine kritische Bestandsaufnahme

Wie so oft liegt die Wahrheit zwischen den Extremen: nicht alles wird umgestürzt und doch kann – und sollte! – das Rad nicht wieder zurückgedreht werden. Bei den Firmen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass das Internet ein Werkzeug ist, das mit einem Blick auf die eigenen Anforderungen und das eigene Geschäftsmodell klug einzusetzen ist.

Supply Chain Networks

Die meisten Firmen versuchen heute, die eigene Wertschöpfungstiefe zu verringern. Dies erlaubt es ihnen, auf die Spezialkenntnisse ihrer Lieferanten aufzubauen und sich ihrerseits auf ihre eigenen Kernkompetenzen zu konzentrieren. Die OEM (Original Equipment Manufacturer) müssen heute ein Netz von Zulieferern managen. Diese beziehen ihrerseits grosse Teile ihrer Wertschöpfung bei Unterlieferanten. Die Lieferanten liefern heute keine Einzelkomponenten mehr, sondern Module mit einem hohen Engineeringanteil. Da es für diese Module keine Alternativlieferanten gibt, ist ein Lieferantenwechsel kurzfristig nicht möglich. Die Auswirkung einer Verzögerung oder gar eines Lieferausfalls und damit der Bedarf, das Netzwerk zu steuern, sind heute viel grösser als noch vor einigen Jahren. Während bei den Modulen ein optimales Zusammenspiel zwischen OEM und Lieferant angestrebt wird, ist bei einfachen Komponenten Kostenersparnis das vorrangige Ziel für die Einkäufer.

Erfolgreicher Internet-basierter Einkauf

Auch wenn der Interneteinsatz in der Planung den grössten Nutzen verspricht, ist bei den untersuchten Firmen die Nutzung der Internet-Technologie in der Beschaffung am weitesten fortgeschritten. Eben weil hier kaum Abstimmungsaufwände mit den Lieferanten anfallen, waren im Beschaffungsbereich die Investitionen am niedrigsten. Die meisten Firmen haben die Beschaffung daher auch als Lern- und Experimentierfeld für den breiten Einsatz von Internettechnologien in der Planung und Produktion eingesetzt. Die grössten Verbesserungen konnten bei ihnen im Bereich der Prozessbeschleunigung realisiert werden. Preisreduktionen, wie sie regelmässig plakativ in der Presse vermeldet werden, waren selten oder haben sich als einmalige Effekte erwiesen. Ebenso greifen die meisten Lösungen noch zu kurz, um echte Supply Networks von eng verbundenen Unternehmen zu schaffen.

Auctions

Auktionen führen vor allem zu niedrigeren Produkteinstandkosten. Bei einer klassischen Auktion erhält der Bieter mit dem höchsten Angebot den Zuschlag. In der Beschaffung werden meist Reverse-Auctions durchgeführt, bei der die Firma den Zuschlag erhält, die zum niedrigsten Preis lieferbereit ist. Durch die Nutzung des Internets lassen sich Auktionen preisgünstig durchführen, da für alle Beteiligten die Reisekosten wegfallen. Zusätzlich können Auktionen im Internet zu einer grösseren Bieterzahl führen und damit bessere Preise erzielen.

Fast alle Firmen haben zumindest erste Experimente mit der Beschaffung über Online-Auktionen gesammelt. Ein einfacher Weg, der von einer der untersuchten Firmen beschritten wurde, ist der Kauf einiger Probeauktionen bei einem einschlägigen Anbieter. Damit lassen sich erste wertvolle Erfahrungen sammeln, ohne allzu viel Geld dafür investieren zu müssen. Die meisten Auktionsbetreiber bieten dafür als Application Service Provider auf ihren eigenen Rechnern die notwendige Infrastruktur an.

Auktionen reduzieren die Beschaffungsparameter auf eine Variable, nämlich den Preis. Dies bedingt, dass alle anderen Variablen vorher im Rahmen der Ausschreibung festgelegt werden müssen. Insbesondere ist zu überprüfen, ob der Lieferant in der Lage sein wird, den zu erteilenden Auftrag auszuführen, d.h. ob er über die Kapazitäten und das entsprechende Know-how verfügt.

Bisher ist kein fester Rechtsrahmen für Auktionen und Ausschreibungen über das Internet etabliert. Die ausschreibende Firma ist also relativ frei in der Setzung der Parameter der Auktion. Teilweise werden den bietenden Firmen Informationen über die von allen Firmen gebotenen Preise gegeben; bei anderen Auktionen ist nur der niedrigste Preis für die Bieter zu sehen. Um Zaungäste, die sich nur einen Marktüberblick ohne echte Bietabsicht verschaffen wollen, zu begrenzen, kann man die Auktion nur für die Firmen offen halten, die ein Gebot abgegeben haben.

Einer der wichtigsten Parameter ist, wer am Ende den Zuschlag erhält. Bei der Festlegung dieses Parameters ist Fairness oberstes Gebot: wenn man sich einmal für einen Regelsatz entschieden hat, sollte

Beispiel «Online-Auktionen» – Bossard AG und Schott Glas

Die Ergebnisse der ersten Auktionen waren recht unterschiedlich. Während die Bossard AG bei der Beschaffung des Jahresbedarfes an Schrauben eines Grosskunden bei einer Auktion eine Preisreduktion von über 30 Prozent erreichen konnte, verlief die erste Auktion von Verpackungsmaterial bei Schott Glas weniger erfolgreich. Die Ursachenanalyse ergab, dass zu dem Zeitpunkt der Auktion alle Anbieter voll ausgelastet und damit nicht auf den Auftrag angewiesen waren. Die immer wieder propagierte Erweiterung des Lieferantenstammes durch Online-Auktionen kam deshalb nicht zu Stande, weil alle Lieferanten erst einen Qualifizierungsprozess durchlaufen müssen, gänzlich unbekannte Lieferanten daher gar nicht mit in die Auktion einbezogen werden konnten. Zu einem späteren Zeitpunkt, als sich die Marktsituation konjunkturbedingt etwas mehr in Richtung eines Käufermarktes entwickelt hatte, wurde die Auktion des Verpackungsmaterials noch einmal durchgeführt. Beim zweiten Versuch kam es zu der erwünschten Preisreduktion – allerdings nicht in der Grössenordnung wie im Beispiel von Bossard. Das grösste Einsparungspotenzial sieht Schott Glas daher auch nicht beim Einstandspreis, sondern bei den Prozesskosten; so konnte der verantwortliche Einkäufer nach dem Aufsetzen der Auktion in den Urlaub fahren und das Ergebnis danach entgegennehmen.

man ihn nicht mehr im Nachhinein ändern. Ansonsten herrscht auch hier noch fast grenzenlose Freiheit: vom einfachen «Mal sehen, was der Markt so hergibt» über «nach der Auktion verhandeln wir mit den besten drei Bietern» bis zu «der niedrigste Preis gewinnt» ist alles möglich. Allerdings hat jeder Modus seine Vor- und Nachteile. Wenn keine echte Kaufabsicht zu erkennen ist, werden es sich die Verkäufer überlegen, ob sie dabei sein müssen. Die beiden letzteren Varianten unterscheiden sich vor allem in der nötigen Vorarbeit: hält man sich die Möglichkeit offen, mit mehreren Herstellern Nachgespräche zu führen, kann man die Auditierung des Lieferanten problemlos auf später verschieben: erfüllt einer die Kriterien nicht, kann man getrost auf die beiden anderen zugehen. Sagt man zu, dem niedrigsten Bieter den Zuschlag zu erteilen, so sollte man vorher sicher sein, dass alle liefern können.

Elektronische Marktplätze

Die Nutzung von Marktplätzen wird von den untersuchten Unternehmen eher nüchtern betrachtet. Vor allem für KMU, die sich aus Kostengründen häufig für einen der Marktplatzanbieter entscheiden müssen, ist es schwierig, die Vorteile klar zu benennen. Das über den Marktplatz abgewickelte Volumen ist noch vernachlässigbar klein; demgegenüber stehen die hohen Aufwendungen, um die Kataloge auf dem Marktplatz zu publizieren, und die nicht selten unabhängig vom Umsatz anfallenden Mitgliedschaftsgebühren.

Bisher mangelt es den Marktplätzen eindeutig an Liquidität und ähnlich wie bei den Auktionen sind kaum neue Lieferanten zu erwarten, so lange es sich nicht um standardisierte Commodities handelt. In jedem Fall müssen die Lieferanten vorher qualifiziert werden. Interessanterweise scheint es, dass die wenigsten Firmen ihre bekannten Lieferanten in «Arms's Length»-Manier behandeln wollen, da die Prozesskosten mit konfrontativen Beziehungen und häufigem Lieferantenwechsel steigen.

Catalog Buying

Bei den meisten Firmen ist der katalogbasierte Einkauf von nicht-direkten Materialien, z.B. Büromaterial, inzwischen Routine. Eine Vielzahl der untersuchten Firmen setzt diese Lösungen bereits ein. Diesem Tool wird kaum

noch zugetraut, weiteren Einfluss auf den Geschäftserfolg zu haben. In der Sprache der Gartner Group ist Catalog Buying inzwischen eine Technologie, die man einsetzt, um nicht weiter gegenüber der Konkurrenz zurückzufallen; Wettbewerbsvorteile lassen sich durch sie nicht mehr erzielen.

In der Regel werden ein oder zwei Lieferanten je Standort oder Region ausgewählt, über die dann das gesamte - Beschaffungsvolumen abgewickelt wird. Je nach Lösung wird direkt auf den Katalog des Lieferanten zugegriffen oder der Lieferant stellt seine Daten für einen Katalog beim Kunden zur Verfügung. Die meisten Firmen haben ein Service Level Agreement mit dem Lieferanten geschlossen, das die Lieferhäufigkeit und sonstige Modalitäten festlegt. Die Bestellung von Büromaterial wird entweder von jedem Mitarbeiter in Eigenverantwortung erledigt oder die Bestellungen werden über das Sekretariat gebündelt.

Online Request for Quotation (RFQ)

Ein «on-line» durchgeführter Ausschreibungsprozess (Online-RFQ) führt vor allem zu einer Verkürzung der für die Abwicklung der Ausschreibung notwendigen Zeit. Verschiedene Ausbaustufen des Online RFQ sind denkbar und werden eingesetzt. Der einfachste Fall, der allerdings nur die Laufzeiten der Dokumente verringern hilft, ist die Durchführung der Ausschreibung über E-Mail. Auch wenn der rechtliche Rahmen für elektronische Unterschriften zumindest in Deutschland inzwischen besteht, wird doch bei den meisten Firmen noch eine rechtsverbindliche Unterschrift auf Papier verlangt. Meist reicht es aber, wenn diese etwas später eintrifft.

In einer nächsten Ausbaustufe erfolgt die Aufbereitung der Ausschreibungsunterlagen durch die Ingenieure in einem Internet-basierten Ausschreibungssystem. Den Lieferanten können so alle notwendigen Designunterlagen elektronisch zur Verfügung gestellt werden. Arbeitet der Lieferant dann z.B. an den gleichen CAD-Zeichnungen, kann noch mehr Aufwand gespart werden.

Pooling

Pooling erfolgt bei den untersuchten Unternehmen in zwei Formen. Beim Pooling von Einkaufsvolumen beschaffen mehrere Firmen ihre Bedarfe über eine gemeinsame Plattform und können so bessere Konditionen erzielen, als wenn sie einzeln auf dem Markt auftreten würden. Pooling führt in diesem Fall also zu niedrigeren Produkt-

Beispiel «Online-Shop» – Schott Glas

Zielsetzung des CPU(Corporate Purchasing)-Online-Shops bei Schott Glas ist die Nutzung von Bündelungspotenzialen, die Stärkung der Marktposition durch eine gemeinsame Beschaffung sowie eine maximale Prozesseffizienz in der Beschaffung von C-Artikeln durch ein «Direct Purchasing System». Zeitgleich wurde durch den Online-Shop inlandsweit eine Standardisierung der Artikel und eine Reduktion der Lieferantenanzahl ermöglicht sowie die Einkaufs- und Dispositionsabteilungen unterstützt. Durch die Inbetriebnahme des Online-Shops haben sich die Beziehungen zu externen Lieferanten positiv verändert. Gleichzeitig konnte eine Optimierung der Logistik durch kurze Lieferzeiten und Reduzierung der Lagerbestände erreicht werden. Die Kundenbeziehung (= Bedarfsträger intern) hat sich durch die sehr gute Akzeptanz dieses Tools verbessert und das verstaubte Einkaufsimage dramatisch verändert (Einkauf = Innovation). Das Sortiment wurde standardisiert und zudem konnten die Lagerbestände reduziert werden. Gleichzeitig erreichte man eine Beschleunigung der Bestellprozesse sowie eine Standardisierung der administrativen Tätigkeiten durch Prozessveränderungen.

einstandspreisen. Im Rahmen des Projektes «buy2gether», das vom Institut für Technologiemanagement der Universität St. Gallen mit KMU (kleinen und mittleren Unternehmen) aus der Bodensee-Region durchgeführt wurde, konnten erste Erfolge des gemeinsamen Einkaufs nachgewiesen werden. Gleichzeitig zeigte sich dabei, dass die Voraussetzung für internes oder externes Pooling professionelles Materialgruppenmanagement der Partner ist. Nur wenn die Materialgruppen über standardisierte Klassifikationen wie BMEcat verglichen und aggregiert werden können, ist ein Pooling schnell und kostengünstig möglich.

Die andere Form des Pooling, die auch direkten Einfluss auf die Reduktion des Peitschen-Effektes hat, ist die Verlagerung von Sicherheitsbeständen auf die nächsthöhere Ebene in der Supply Chain. Damit nicht jeder Spieler in der Supply Chain seinen eigenen Sicherheitsbestand hält, reicht auf einer höheren Stufe auf Grund von Portfolio-Effekten ein geringerer Sicherheitsbestand für beide (oder mehr)

Spieler. So konnte Hewlett Packard die Lagerbestände dadurch verringern, dass ein Disponent jeweils ein SAP-Terminal für jede der Triadenregionen erhalten hat und so den Überblick über alle Bestände weltweit hatte. Wegen der kurzen Luftfracht-Lieferzeiten war der Disponent nun in der Lage, kurzfristig auftretende Extrabedarfe aus einem gemeinsamen virtuellen Sicherheitsbestand zu decken. Die gesamten Lagerbestände in der Hewlett Packard Supply Chain konnten so weiter gesenkt werden.

Catalog Buying

Bei den meisten Firmen ist der katalogbasierte Einkauf von nicht-direkten Materialien, z.B. Büromaterial, Routine. Eine Vielzahl der untersuchten Firmen setzt diese Lösungen bereits ein. Diesem Tool wird kaum noch zugetraut, weiteren Einfluss auf den Geschäftserfolg zu haben. In der Regel

Beispiel «eSpecification Process» – Schott Glas

Schott Glas implementiert zurzeit ein System, bei dem zuerst die Spezifikationen von den Entwicklern und Ingenieuren in einem speziellen Tool zentral erfasst werden. Die Anbieter können dann die Ausschreibungsdokumente auf Einladung hin ebenfalls über das Internet einsehen. Schott Glas verspricht sich davon vor allem bei wiederholten Ausschreibungen eine Reduzierung der Prozesskosten, da alle Parameter einmal definiert und zentral abgelegt werden können.

werden ein oder zwei Lieferanten je Standort oder Region ausgewählt, über die dann das gesamte Beschaffungsvolumen abgewickelt wird. Je nach Lösung wird direkt auf den Katalog des Lieferanten zugegriffen oder der Lieferant stellt seine Daten für einen Katalog beim Kunden zur Verfügung. Die meisten Firmen haben ein Service Level
Agreement mit dem Lieferanten geschlossen, das die Lieferhäufigkeit und sonstige Modalitäten festlegt. Die Bestellung von Büromaterial wird entweder von jedem Mitarbeiter in Eigenverantwortung erledigt oder die Bestellungen werden über das Sekretariat gebündelt.

Fazit

Die Geschwindigkeit, mit der die Nutzung des Internets in die Geschäftslandschaft steigen sollte, wurde von den meisten Analysten überschätzt. Der Zeitraum für die Implementation von Internet-basierten Anwendungen im Supply Chain Management für geschäftskritische Prozesse eines grossen Unternehmens ist länger als angenommen. Das Internet und seine technischen Möglichkeiten, Verbindungen zu schaffen und Prozesse zu verschlanken, gleichen einer Revolution. Unsere Erkenntnisse zeigen jedoch, dass die Umsetzung in den Unternehmen eher evolutionär, Schritt für Schritt, erfolgt. Dabei wird die Optimierung der Wertschöpfungskette mit den nun zur Verfügung stehenden Mitteln fortgesetzt.

Der Einsatz des Internets steht erst am Anfang. Jetzt beginnt die eigentliche Umsetzungsarbeit, und hier sind weniger Weltveränderungsvisionen gefragt als ein klarer Kopf und gesunder Menschenverstand.

Autoren

DANIEL CORSTEN, JAN FELDE, CHRISTOPH GABRIEL Institut für Technologiemanagement, Universität St. Gallen

SVME / ASAA Laurenzenvorstadt 90 CH-5000 Aarau Switzerland



Tel. +41 62 837 57 00 Fax +41 62 824 60 45 www.svme.ch svme@svme.ch