

## 2 Stellenwert von E-Procurement-Instrumenten in Unternehmen

*Ralf Wölfle und Christian Tanner*

### Inhalt

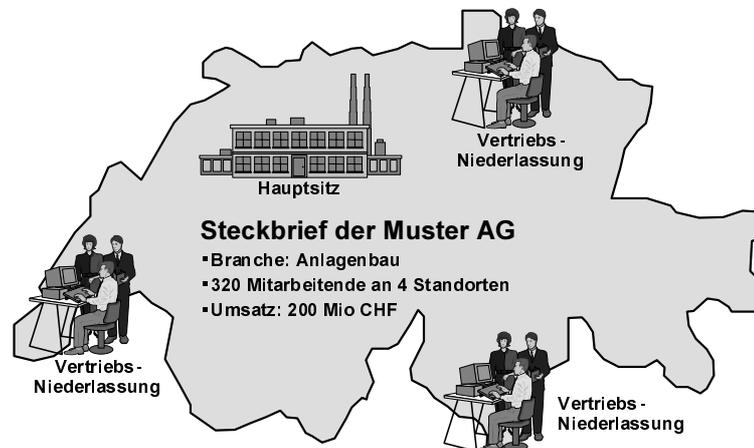
2.1	Entscheidungskriterien aus Sicht der Muster AG .....	30
2.1.1	Vormaterial: Bestellungen aus dem ERP-System .....	32
2.1.2	Vormaterial: manuelle Bestellungen.....	33
2.1.3	Sachaufwand: Material für indirekte Bedarfe .....	35
2.1.4	Personalaufwand.....	36
2.1.5	Raumkosten und Zinsen.....	38
2.2	Investitionsrechnung der Muster AG.....	38
2.3	Entscheidungskriterien aus Verkäufersicht.....	41
2.4	Fazit.....	43

Mit der zunehmenden ökonomischen Arbeitsteilung ist der Anteil von Fremdleistungen an der Gesamtleistung der Unternehmen kontinuierlich angestiegen [Hug 2001]. Dem bedeutenden Anteil des Einkaufs am Unternehmenserfolg trägt eine gestiegene Aufmerksamkeit des Managements Rechnung. Dies auch in der Annahme, dass heute mit gleichem Aufwand auf der lange vernachlässigten Beschaffungsseite mehr Wirkung für Ertrag und Wettbewerbsfähigkeit erzielt werden kann als auf der Absatzseite.

Alle E-Procurement-Instrumente zielen darauf ab, einen Beitrag zur Aufwandsreduktion zu leisten. Das ist einerseits möglich bei den Kosten für Fremdleistungen,

(Material, Anlagen, Dienstleistungen), andererseits bei den Kosten, die mit der Erbringung der Eigenleistungen anfallen (Löhne, Räume, Zinsen). Das Ziel dieses Beitrags ist es, Nutzendimensionen im E-Procurement auf beiden Seiten zu beleuchten. Er ist für Leser gedacht, die einen Kriterienkatalog und ein Raster für individuelle Bewertungen suchen. Die Perspektive ist die der einkaufenden Organisation. Ein abschliessender Exkurs in die Perspektive der Lieferanten soll helfen, für beide Seiten nützliche und in der Summe optimale Lösungen zu finden.

## 2.1 Entscheidungskriterien aus Sicht der Muster AG



Umsatz	100 %		
Summe Aufwände für Fremdleistungen		65 %	
Summe Aufwände für Eigenleistungen			27 %
Vormaterial (direkte Bedarfe)	58 %		
Material (Bestellungen aus ERP-System)		50 %	
Material (Bestellungen manuell)		8 %	
Betrieb	32 %		
Personalaufwand			22.5 %
Sachaufwand (Material indirekte Bedarfe)		4.5 %	
Abschreibungen (Anlagen und Fahrzeuge)		1.5 %	
Externe Dienstleistungen		1 %	
Raumkosten			2.5 %
Zinsen auf Fremdkapital	2 %		2 %
Gewinn vor Steuern (EBT)	8 %		

Alle Angaben in % vom Umsatz

Abb. 2.1: Referenzunternehmen Muster AG mit Betriebsrechnung

„Wir wollen unsere Kosten um x % senken“ – eine solche Aussage zur Zielfokussierung zeigt für konkrete Handlungen noch keine Richtung an. Eine Betrachtung der Organisations- und Kostenstruktur ist unumgänglich, wenn die Ansatzpunkte im Einzelnen aufgedeckt werden sollen. Als Betrachtungsgegenstand soll die Schweizer Muster AG als Modellunternehmen zu Grunde gelegt werden.

Die Betriebsrechnung greift die Gliederung der Aufwände für Fremdleistungen und Eigenleistungen auf. Da sich hinter den Aufwänden für Fremdleistungen die durch Rechnungen belegten Einstandskosten verbergen, sind diese leicht zu quantifizieren und Veränderungen sind belegbar. Das Gegenteil ist bei den Aufwänden für die Eigenleistungen der Fall, sie bezeichnen primär Löhne, im Zusammenhang mit Lagern auch Zins- und Raumkosten. Wenn sich der Aufwand eines Abteilungsleiters durch einen vereinfachten Genehmigungsprozess bei Bestellungen reduziert, so kann deswegen sein Lohn nicht gekürzt werden. In einem solchen Fall entsteht keine direkte Kostensenkung, sondern freie Kapazität – und aus dieser kann wieder „Wert“ geschöpft werden. Mangels einer besseren Messgrösse werden in diesem Beitrag rechnerische Zeiteinsparungen zunächst wie reale Einsparungen bewertet.

Der Einfluss von E-Procurement-Instrumenten auf die einzelnen Positionen der Betriebsrechnung soll in den folgenden Abschnitten erörtert werden. Anhand der Muster AG soll anschliessend mit fiktiven Berechnungen in Kapitel 2.2 ein Gefühl für den Hebel der möglichen Massnahmen entstehen. Das Referenzunternehmen dient zur Bereitstellung eines anschaulichen Bezugsrahmens. Weder Zahlen noch andere Überlegungen dürfen ungeprüft auf ein konkretes Unternehmen übertragen werden. Die Querverbindung zwischen der qualitativen Besprechung und der quantitativen Zusammenstellung soll durch Querverweise in eckigen Klammern hergestellt werden, z.B. „[3]“.

Um die Einleitung abzuschliessen werden zunächst noch die Rahmenbedingungen der Beschaffung im Referenzunternehmen beschrieben, wie alle Passagen zur Muster AG sind sie kursiv gedruckt und eingerückt:

---

*Die Muster AG als stark absatzorientiertes Unternehmen im Anlagenbau zeichnet sich durch Flexibilität und Kundenorientierung aus. Die Mitarbeitenden in den häufig als Projekt organisierten Kundenaufträgen arbeiten selbstständig und eigenverantwortlich, sie sind hoch motiviert, machen nicht selten Unmögliches möglich und geniessen die Anerkennung ihrer Kunden. Der Dynamik des stagnierenden Marktes mit seinen schnell wechselnden Anforderungen kann die Muster AG gut begegnen, auch wenn es manchmal zu Konflikten zwischen den agilen Vertriebsbüros und dem Hauptsitz kommt. Schwierigkeiten gibt es einzig auf der Kostenseite ...*

---

### 2.1.1 Vormaterial: Bestellungen aus dem ERP-System

Die Position Vormaterial stellt in vielen Unternehmen den grössten Kostenblock dar und geniesst traditionell die grösste Aufmerksamkeit der strategischen Beschaffung. Periodisch werden Analysen und Prognosen angefertigt und Dispositionsregeln abgeleitet. Erforderlich ist eine angemessene Balance zwischen den Bedürfnissen Versorgungssicherheit und Preisoptimierung. Kraljic hat deshalb Normstrategien für Strategische Güter, Engpassgüter, Hebelgüter und Unkritische Güter entwickelt [Kraljic 1988]. Die Betriebsrechnung zeigt in dieser Position lediglich die Summe der Einstandskosten. Um sie mit E-Procurement-Instrumenten zu senken eignen sich primär Sourcing & Settlement Instrumente:

- Der Hebel zur Preissenkung liegt naturgemäss bei den A- und B-Artikeln, bei C-Artikeln nur dann, wenn sie in der Summe verhandelt werden können. Soll Bewegung in etablierte Preisniveaus gebracht werden, können Kontakte zu potenziellen neuen Lieferanten sehr hilfreich sein. Unter den elektronischen Medien bietet sich bei grösseren Organisationen die eigene Website für passives Sourcing an. Die Eintragung in externen Verzeichnissen oder Marktplätzen sind, ebenso wie die aktive Suche, weitere niederschwellige Kontaktgelegenheiten. In Betracht kommen zunehmend spezialisierte Intermediäre, die durch ihre Detailkenntnisse die eigene Reichweite im Sourcing erhöhen können.
- Online-Ausschreibungen oder Online-Einkaufsauktionen eignen sich für die Beschaffung grösserer Positionen in Märkten mit hoher Wettbewerbsintensität. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um Standardprodukte oder Sonderanfertigungen handelt (vgl. Fallstudien Stadt Mainz und Schindler).
- Für Standardprodukte bieten sich Online-Warenbörsen und Online-Pooling an. Das Merkmal der Warenbörse ist ihre Unkalkulierbarkeit – alle Angebote beziehen sich immer nur auf konkrete Positionen zu bestimmten Terminen. Sie eignet sich deshalb zur spekulativen Ergänzung sicherer Beschaffungsquellen. Der Preisvergleich darf sich aber nicht auf den an der Börse erzielbaren Einstandspreis allein beziehen. Hinzugerechnet werden müssen noch die Zinskosten, die Lager- und Versicherungskosten sowie eine Risikoprämie dafür, dass das eingekaufte Gut aus irgend einem Grund später gar nicht mehr benötigt werden könnte.  
Online-Pooling ist ein Service, der den eigenen Bedarf mit dem von anderen Einkäufern bündelt. Die Leistungsfähigkeit der dabei eingesetzten Instrumente muss sich u.a. in geringen Transaktionskosten zeigen (vgl. Fallstudie pharmaplace).

---

*Für die Muster AG bestehen bei den meisten A- und B-Artikeln hohe Wechselbarrieren, dies aufgrund von strengen Qualitätsansprüchen, der Anforderung von eidgenössischen Prüfzertifikaten für bestimmte Komponenten, der kurzen Vorlaufzeiten bei schwankender Nachfrage und dem aus Sicht der Lieferanten relativ kleinen Volumen. Immerhin konnten einige Produktgruppen an Fertigungsteilen identifiziert werden, für die ein Jahresbedarf auf einer Online-Ausschreibungsplattform ausgeschrieben werden soll. Für Komponenten wird ein spezialisierter Beschaffungsdienstleister gesucht.*

---

### 2.1.2 Vormaterial: manuelle Bestellungen

Unternehmen, die ein ERP-System betreiben, würden gerne jeden direkten Artikel auf Knopfdruck aus dem Beschaffungsmodul heraus bestellen. Voraussetzung dafür ist, dass diese Materialien in den Stammdaten vollständig angelegt sind und Produktvarianten, Konfigurationsmöglichkeiten sowie die abhängigen Konditionen- und Preisfindungsmodelle abgebildet wurden. Diese Stammdatenerfassung und -pflege stellt einen hohen Aufwand dar, weshalb sich Unternehmen auf die Anlage des regulären Verkaufssortiments mit seinen Vormaterialien beschränken. Dieses Sortiment ist aber nicht statisch. Der beschleunigte Innovationsrhythmus, die wachsende Variantenvielfalt und der in einigen Branchen anhaltende Trend vom Produkt- zum Projektgeschäft stehen dem entgegen. Unternehmen sind dann gezwungen, auch für einmalige Bedarfe neue Stammdatensätze anzulegen oder mit vereinfachten Methoden zu arbeiten. Dazu gehört das Verwenden von Sammelnummern, bei denen eine Nummer für verschiedene Verkaufsartikel verwendet wird. Sonderbestellnummern vertreten entweder passive Artikel – sie sind bei einem Lieferant verfügbar, aber in den eigenen Stammdaten nicht angelegt – oder Artikel, deren Spezifikation noch nicht abgeschlossen ist. In allen Fällen muss der Einkäufer zum Bestellzeitpunkt manuelle Nacharbeiten zur Spezifikation und Konditionenabklärung vornehmen, wobei die Eckdaten häufig vom dezentralen Bedarfsanforderer, z.B. aus Vertrieb oder Konstruktion, vorgegeben sind.

Die uneinheitlich strukturierten Vorgaben von dezentralen Bedarfsanforderern, verbunden mit operativem Termin- und Effizienzdruck, machen es dem Einkäufer schwer, seine professionellen Beschaffungsstrategien durchzusetzen. Häufig geht es primär darum, die Versorgung an sich sicherzustellen. Obwohl bei einzelnen Lieferanten häufig bestellt wird, sind Ausschreibungen oder gezielte Verhandlungen nur schwer durchführbar, weil infolge der Sondernummern Analysen über die Bedarfsstruktur unmöglich sind.

Für diese Problemstellungen gibt es auch im E-Procurement kein Patentrezept. Zerlegt man den Komplex jedoch in seine Bestandteile wird deutlich, dass einzelne Instrumente durchaus verfügbar sind. Wie diese Bausteine zu einer Gesamtlösung

im Verbund mit dem bestehenden ERP-System kombiniert werden können, lässt sich nur im Einzelfall beantworten (vgl. Fallstudie Raab Karcher).

Die betroffenen Teilfunktionen sind:

- Artikelsuche und Konfiguration: Viele Lieferanten haben in den letzten Jahren in Internet-Shops investiert und Sell-Side-Lösungen aufgebaut. Oft werden die Produkte dort optimal dargestellt, mit umfassenden Hintergrundinformationen, Konfigurationsmöglichkeiten, individuellen Preisen und aktueller Verfügbarkeit. Diese Lösungen können zumindest die Kommunikation zwischen Bestellanforderer und Einkäufer erleichtern, weil beide Zugang zu den gleichen Informationen haben.
- Datenübernahme und Transparenz: Lieferanten, die elektronische Produktkataloge und E-Shops unterhalten, bauen im nächsten Entwicklungsschritt Schnittstellen für Kundensysteme auf, wobei dazu häufig Service Provider zugezogen werden. Es gilt zu evaluieren, welche Lieferanten eine Übernahme von Katalogdaten (für die Übernahme in das ERP-System oder eine Buy-Side-Lösung), von Warenkorbdaten (für eine Übernahme in ein Bestellsystem) oder zumindest von Reportingdaten (für die Analyse vergangener Bestellungen) zur Verfügung stellen.
- Rahmenverträge und dezentrale Bestellungen: Durch Aushandlung vorteilhafter Rahmenverträge bei direkten C-Materialien im Projektgeschäft, verbunden mit elektronischen Hilfsmitteln für die Bestellanforderer, kann der Einkauf Handlungshoheit zurückgewinnen. Die Bedarfsentwicklung kann in der Folge zielgerichtet ausgewertet und die Beschaffung kontinuierlich optimiert werden.

---

*Die Muster AG hat bei diesen manuell bestellten Produkten grosse Schwierigkeiten. Im Anlagenbau werden laufend Sonderkomponenten benötigt, deren Detailspezifikation teilweise erst im Auftragsverlauf erarbeitet wird. Die Stammdatenanlage im ERP-System als sequenzieller Prozessschritt nach der Spezifikation verschenkt Zeit, die den Spielraum in der Beschaffung reduziert. Die Arbeit mit Sonderbestellnummern führt zu Wildwuchs bei den drei Vertriebsniederlassungen – ähnliche Materialien werden nach Notationen verschiedener Lieferanten spezifiziert und bestellt. In der Auftragskalkulation macht sich die uneinheitliche Beschaffungsbasis in unerwünschten Preisdifferenzen bemerkbar und bei der Jahresinventur muss regelmässig festgestellt werden, dass die Projektleiter wegen Unsicherheiten im Beschaffungsprozess Überbestellungen getätigt hatten.*

*Aus diesen Gründen hat man sich für eine Unterstützung der Beschaffung dieser Materialien durch eine Hosted-Buy-Side-Lösung (vgl. Kapitel 1.2.4) entschieden. Darüber soll die Hälfte des betroffenen Volumens eingekauft und – weil erstmals ernsthaft verhandelt – auf diesen Betrag eine Einsparung von mindestens 3 % erzielt werden [1]. Der Lagerbestand bei Komponenten soll*

---

*um 400'000 CHF gesenkt werden [8]. Ausserdem erwartet man eine Beschleunigung der Auftragsabwicklung durch die Entflechtung der Prozesse.*

---

### 2.1.3 Sachaufwand: Material für indirekte Bedarfe

Zahlreiche Untersuchungen beschäftigen sich mit dem ungünstigen Verhältnis der Produkt- zu den Prozesskosten bei indirekten C-Materialien und Dienstleistungen. Zu Recht wird festgestellt, dass die Aushandlung von Sonderkonditionen für die einmalige Beschaffung z.B. eines Taschenrechners wenig sinnvoll ist. Der Fokus für günstigere Einstandspreise muss deshalb auf ganze Produktgruppen gelegt werden, z.B. den Jahresbedarf an Kopierpapier, Schleifpapier, ganze Sortimente oder auch über Sortimentsgrenzen hinweg. So können Volumina zusammenkommen, bei denen ein Lieferant im Gegenzug für ein kalkulierbares Absatzvolumen günstigere Konditionen anbietet.

Indirekte A- und B-Güter wie Anlagen, Einrichtungen, Fahrzeuge etc. sind Investitionsprojekte. Darin können passives und aktives Sourcing im Internet, Online-Ausschreibungen und Einkaufsauktionen genutzt werden.

---

*Als verkaufsorientiertes Unternehmen hat die Muster AG den indirekten Materialien in der Vergangenheit keine Aufmerksamkeit geschenkt, die Verantwortung wurde den jeweiligen Abteilungsleitern überlassen. Dementsprechend breit war die Vielfalt der Geschäftsbeziehungen. Kompetenzregelungen wurden nach Abteilungsmentalität entweder mit umständlichen Freigabeprozessen belegt oder einfach übergangen. Einkauf, Buchhaltung und Controlling wurden mit unzähligen Vorgängen, Belegen und Abklärungen infolge unvollständiger Angaben auf Trab gehalten.*

*Auch die Beschaffung der indirekten Bedarfe soll nun durch die Buy-Side-Lösung unterstützt werden. Allein durch die Bündelung des eigenen Volumens und durch die gezielte Aushandlung der Konditionen erwartet man eine Kostensenkung von 3 % des betroffenen Volumens [6]. Diese Rahmenverhandlung soll jedes Jahr anhand der Verbrauchsdaten des Vorjahres wiederholt werden. Neben Artikeln wie Büromaterial, Werkzeugen, EDV etc. wurden auch einige wiederkehrende Dienstleistungen einbezogen, z.B. Logistikleistungen, Kopieraufträge oder die Buchung von Tagungsräumen mit Verpflegung für die zahlreichen Kundenpräsentationen [7].*

---

#### 2.1.4 Personalaufwand

In vielen E-Procurement-Projekten sollen primär die Mitarbeitenden von nicht wertschöpfenden Tätigkeiten entlastet werden - bei gleichzeitiger Beschleunigung der Beschaffungsprozesse. Optimierungsfelder sind:

- In der Produktentwicklung werden die wichtigsten Weichen für die späteren Produkt- und Prozesskosten gestellt. Um das Know-how der Lieferanten wirkungsvoller einzubeziehen bieten sich qualitative Ausschreibungen (RFP – Request for Proposal [Tanner/Wölfle 2002]) auf Online-Plattformen an. Unter Vorgabe von Zielkosten und -anforderungen wetteifern die Lieferanten um den besten Lösungsansatz. Für die Detailausarbeitung können Internet-gestützte Collaboration Tools genutzt werden. Mit der technischen Plattform einher gehen Abstimmungen der Partner über das Produktentwicklungsverfahren, Konstruktions- und Dokumentationsstandards, so dass der erzielte Nutzen über die Verkürzung der Kommunikationswege hinaus geht.
- Die Verfügbarkeit von firmenspezifischen aktuellen Katalogen zu Fremdleistungen kann Suchkosten reduzieren und die Planung bei erhöhter Planungssicherheit beschleunigen. Um den Aufwand für eine hohe Datenqualität gering zu halten, sollten bei der Sortimentsbestimmung die Stammdatenanlage und -pflege mit berücksichtigt werden. Es ist sinnvoll, ein Konzept zu entwickeln, welche Beschaffungsartikel im ERP-System angelegt werden und wie auf die übrigen Artikel effektiv zugegriffen werden kann (vgl. Fallstudie Raab Karcher). Es ist zu definieren, wie und durch wen Aktualisierungen erfolgen und auf welche Weise Varianten und konfigurierbare Artikel behandelt werden. Eine besondere Betrachtung verdient die Versorgung mit Ersatzteilen, die als Engpassgüter im Bedarfsfall zügig beschafft werden müssen (vgl. Fallstudie Saurer).
- Verhandlungen mit Lieferanten lassen sich durch Online-Einkaufsauktionen beschleunigen. Hat man sich einmal mit diesem Instrument vertraut gemacht, ist sein wiederholter Einsatz effizient möglich (vgl. Fallstudie Schindler). Online-Ausschreibungen vereinfachen den Kontakt zu neuen Lieferanten und zur Erstellung eines Preisspiegels (vgl. Fallstudie Stadt Mainz). Als dritte Variante zur Aufwandsreduktion im Bereich Sourcing & Settlement sind Einkaufsdienstleister zu nennen. Sie ersparen der bedarfstragenden Organisation den Aufbau des segmentspezifischen Know-hows und entlasten von den vielen Einzelkontakten, die ein grosses Sortiment mit sich bringt (vgl. Fallstudie Migros).
- Kompetenzregelungen, Kontroll- und Freigabeprozesse werden heute in vielen Unternehmen an papier- und unterschriftsgestützte Vorgänge gebunden. Sie durch elektronische Prozesse zu optimieren ist das Ziel von Tools zur Bestellprozess- und Bezahlprozessunterstützung. Sie können Limite verwalten und die Übereinstimmung von Soll- mit Ist-Grössen bei Rechnungen überprüfen. Physi-

sche Belegflüsse werden durch elektronische Workflows verkürzt oder eliminiert und Statusauskünfte werden am Bildschirm abfragbar (vgl. Fallstudien UBS, NOK, Stadt Lörrach).

- Die Prozessführung der ERP-Systeme bildet ausschliesslich die Anforderungen des eigenen Unternehmens ab. Die meisten Bestellungen werden auch heute noch per Fax übermittelt, Auftragsbestätigung, Lieferavis und Rechnung treffen papierbasiert ein. Das Nummernsystem des Lieferanten wird selten unterstützt, so dass dieser bei der manuellen Erfassung eine Zuordnung vornehmen muss, was Rückfragen oder Fehler auslösen kann.  
Zur Überwindung des Medienbruchs ist vor allem eine eigene hohe Datenqualität erforderlich. Die darüber hinaus benötigten Schnittstellen und Dienste für Nachrichtenübermittlungen und Formatkonvertierung werden in zunehmender Breite am Markt verfügbar. Ein elektronischer Datenaustausch mit Lieferanten spart Abwicklungskosten, er beschleunigt die Abläufe und reduziert Fehlerquellen. Eine Integration ist auch ein Bekenntnis für eine Geschäftsbeziehung – das kann die Versorgungssicherheit erhöhen oder als Argument zur Aushandlung besserer Konditionen dienen (vgl. Fallstudien UBS, Raab Karcher).
- Die Übertragung des Lagermanagements auf Lieferanten kann durch internetgestützten Zugang zu Bestands- oder Absatzdaten auch in Bereichen möglich werden, in denen bis dato keine wirtschaftliche Lösung verfügbar war. Die Möglichkeit, die Lagerhaltung ganz auf einen Dienstleister zu übertragen, wurde unter dem Aspekt Sourcing bereits erwähnt.
- Als letzter Punkt soll der Wert von Reporting-Instrumenten als Ausgangspunkt für neue Verhandlungen erwähnt werden. Das operative Tagesgeschäft lässt in der Regel manuelle Auswertungen mit Taschenrechner und Rechnungsordner nicht zu, sie sind für breit angelegte Analysen auch kaum wirtschaftlich durchführbar. Wo aber Daten genügend strukturiert verfügbar sind, kann zielgerichtet optimiert und verhandelt werden (vgl. Fallstudie Stadt Lörrach).

---

*Die Muster AG hat begonnen, für alle grösseren Kundenprojekte sowie Eigenentwicklungen ein eigenes Extranet zu betreiben. Dieses wird im ASP-Modus von einem Service Provider betrieben, so dass lediglich geringe variable Kosten anfallen. Es dient primär der Dokumentenablage und macht aus ehemaligen Informations-Bringschulden nun Holschulden der Projektpartner. Da es in jedem Projekt auch einen geschützten Bereich für die interne Kommunikation gibt, hat sich das Zusammenspiel zwischen Zentrale und Vertriebsniederlassungen verbessert. Bei Angebotspräsentationen sind Kunden regelmässig beeindruckt, wenn die Muster AG diese professionelle Nebenleistung vorstellt.*

*Bei der Spezifikation von Komponenten sind die Konstrukteure angehalten, auf Komponenten aus den individualisierten elektronischen Katalogen der*

*Stammlieferanten zurückzugreifen [2]. Aus Wettbewerbsgründen werden gerne konfigurierbare Verkaufsprodukte entwickelt, man achtet aber von vorne herein auf einen effizienten Bestellprozess [4].*

*Der effizienteren Prozessabwicklung dient die Hosted-Buy-Side-Lösung, die die Muster AG von einem Procurement-Service-Provider einschliesslich einer Schnittstelle zum internen ERP-System betreiben lässt. Sie ist für die Benutzer standortunabhängig via Internet und Browser zugänglich. Indirekte C-Artikel werden nur noch von Lieferanten gekauft, deren Produktkatalog elektronisch verfügbar ist [2-5]. Bei den zwei wichtigsten Lieferanten für direkte C-Artikel wird der Warenkorb in deren Sell-Side-Lösung zusammengestellt und anschliessend in der eigenen Bestellverwaltung weiterverarbeitet. Freigabeprozesse entfallen weitgehend. Der strategische Einkauf wertet die Fremdleistungskosten mit Hilfe des Reporting-Tools zielgerichtet aus [5]. Durch die Obligo-Verwaltung können auch in laufenden Projekten Zwischenabrechnungen vorgenommen werden [5].*

---

### 2.1.5 Raumkosten und Zinsen

Rahmenverträge können für Engpassgüter definierte Lieferzeiten garantieren und E-Procurement-Instrumente oder Supply-Chain-Management-Instrumente können die Versorgungssicherheit durch Bestandsverwaltung und Verkaufsanalyse gewährleisten. So lassen sich Lagerbestände abbauen und in der Folge Raum- und Zinskosten reduzieren.

---

*Bei der Muster AG will man durch Rahmenverträge und elektronische Bestellinstrumente den Lagerbestand an Komponenten um 400'000 CHF senken. Die daraus erzielten Zinseinsparungen werden in der Amortisation der E-Procurement-Lösung berücksichtigt [8], Raumkosteneinsparungen sind aber nicht realisierbar.*

---

## 2.2 Investitionsrechnung der Muster AG

In den vorangegangenen Abschnitten wurden die qualitativen Potenziale von E-Procurement-Instrumenten erörtert und parallel dazu wurde die Muster AG zum Vergleich herangezogen. Dabei wurde der Einsatz mehrerer Instrumente erwähnt, das weitreichendste darunter ist eine Hosted-Buy-Side-Lösung. In unserem Beispiel nehmen wir an, dass zur Vorbereitung eines solchen Investitionsentscheids eine genaue Definition der Anforderungen erstellt wurde. Anschliessend wurden mit Hilfe eines unabhängigen Beraters verschiedene Lösungsszenarien entworfen und

bewertet. Nachfolgend soll aufgezeigt werden, wie die Bewertung für die Hosted-Buy-Side-Lösung hätte aussehen können.

Zunächst wurden die Nutzenpotenziale kalkuliert, wobei das Management die Betriebsrechnung der Ausgangslage zu Grunde legte (Abb. 2.1). Bei jeder Aufwandsgrösse wurde zunächst abgeschätzt, welcher Anteil durch den Einsatz einer Hosted-Buy-Side-Lösung betroffen wird, für diesen Anteil wurde eine Einsparquote angenommen (siehe Spalte Einsparungen relativ in Abb. 2.2). In der Position „Bestellungen manuell bei direktem Vormaterial“ [1] sollen demzufolge 50 % des Volumens über die E-Procurement-Lösung abgewickelt werden, wobei eine Einsparung von durchschnittlich 3 % angenommen wird.

Ermittlung der erwarteten Einsparungen (absolute Werte in Mio CHF) Umsatz	Umsatzverteilung Ausgangslage		Einsparungen	
	relativ 100%	absolut 200	relativ (Anteil* Einsparung)	absolut
Vormaterial (direkte Bedarfe)	58%			
Material (Bestellungen aus ERP-System)	50%	100		
Material (Bestellungen manuell)	8%	16	50%*3% [1]	0.240
Betrieb	32%			
Personalaufwand	22.5%			
Entwicklung	1.2%	2.4	15%*5% [2]	0.018
Vertrieb	5.6%	11.2	5%*5% [3]	0.028
Auftragsabwicklung/Produktion	13.0%	26	10%*5% [4]	0.130
Management, EDV, Finanzen, Personal	2.7%	5.4	15%*20% [5]	0.162
Sachaufwand (Material indirekte Bedarfe)	4.5%	9	50%*3% [6]	0.135
Abschreibungen (Anlagen und Fahrzeuge)	1.5%	3		
Externe Dienstleistungen	1%	2	20%*3% [7]	0.012
Raumkosten	2.5%	5		
Zinsen 6%	2%	4		0.024 [8]
Einsparungen durch die Hosted Buy-Side-Lösung				0.749 [E]
Gewinn vor Steuern (EBT)	8%	16		

Abb. 2.2: Ermittlung Einsparungen durch die Buy-Side-Lösung der Muster AG

Die Ergebnisse sind in Abb. 2.2 zusammengefasst, die Zahlen in eckigen Klammern verweisen auf die qualitative Erörterung in den vorangegangenen Abschnitten. Auch bei den Einsparungen im Personalbereich wurde so vorgegangen, allerdings nicht pauschal, sondern gegliedert nach Hauptabteilungen. Das Zahlenbeispiel sagt für die Entwicklungsabteilung [2], dass 15 % von deren Zeitbedarf in irgend einer Form mit Beschaffung zu tun hat. Von diesem Zeitaufwand sollen durch die E-Procurement-Lösung 5 % eingespart werden können, z.B. durch die elektronische Verfügbarkeit aktueller Produktkataloge mit einem firmenindividuellen Sortiment. Dasselbe gilt sinngemäss für Vertrieb [3] und Auftragsabwicklung [4]. Die höchste relative Einsparung erwartet die Muster AG nach einer Prozesskostenuntersuchung im Bereich „Management, EDV, Finanzen, Personal“ [5]. Hier sollen durch eine drastische Reduzierung der Belegerfassung und des Belegflusses

sowie durch eine bessere Belegqualität die Aufwände in Buchhaltung und Controlling um mehr als eine Planstelle sinken. Einsparungen sollen auch in der EDV-Abteilung durch einen beim Lieferanten hinterlegten individuellen Produktkatalog erzielt werden. Die Summe aller Einzeleinsparungen beläuft sich bei der Muster AG auf 749'000 CHF [E], es wird aber angenommen, dass der Nutzen durch die erforderliche Umstellungszeit verzögert eintritt, so dass im ersten Jahr mit dem halben Betrag gerechnet wird.

Weiterhin wurden die Kosten ermittelt. An Investitions- und Betriebskosten fallen für die Hosted-Buy-Side an:

220'000 CHF	Externe Initialkosten für das Setup der Lösung, das Einrichten der Kataloge und Benutzer sowie die Programmierung der Schnittstellen
30'000 CHF	Honorar Unternehmensberater
<u>60'000 CHF</u>	Interne Projektkosten (Projektleitung, EDV-Abteilung etc.)
310'000 CHF	Summe Investitionskosten (soll in 2 Jahren ganz abgeschrieben werden)
120'000 CHF	Jährliche Transaktionsgebühren für den Betrieb der Lösung
<u>30'000 CHF</u>	Interne Aufwände in Unterhalt und Management
150'000 CHF	Jährliche Betriebskosten (ohne Zinskosten)

Zur Berechnung der Rentabilität wird bei der kurzen Abschreibungsdauer von zwei Jahren die Methode der nicht korrigierten Ertragsrate [Stahelin 1998] herangezogen. Bei ihr wird der Zeitwert des Geldes vernachlässigt. Die Muster AG ermittelt die Statische Rendite ER nach der konservativen Variante, d.h. in Bezug auf die volle Investitionssumme ohne Berücksichtigung der Abschreibungen:

$$ER = \frac{(G1 + G2 + \dots + Gn - I)}{n} * \frac{100}{I}$$

ER = Ertragsrate in %
G1 = Nutzen im ersten Betriebsjahr (Einsparung abzüglich Betriebskosten) in 1'000 CHF
G2 = Nutzen im zweiten Betriebsjahr (Einsparung abzüglich Betriebskosten) in 1'000 CHF
Gn = Nutzen im n-ten Betriebsjahr
n = Lebensdauer in Jahren ohne Restwert
I = Investitionssumme

In der Anwendung bei der Muster AG wird folgende Statische Rendite ermittelt:

$$G1 = (749 * \frac{1}{2}) - 150 = 224.5$$

$$G2 = 749 - 150 = 599$$

$$ER = 85\% = \frac{(224.5 + 599 - 310)}{2} * \frac{100}{310}$$

G1 = Nutzen im ersten Betriebsjahr in 1'000 CHF
G2 = Nutzen im zweiten Betriebsjahr in 1'000 CHF
ER = Ertragsrate in %

Das Ergebnis weist eine Statische Rendite in Höhe von 85 % bei Zugrundelegung des vollständigen Einsparpotenzials auf. Da die Personalkosteneinsparungen nicht wirklich realisiert werden können, entschliesst man sich, die gleiche Rechnung ohne deren Berücksichtigung aufzustellen. Als erzielbare jährliche Einsparung [E] wird in diesem Fall ein Betrag von lediglich 411'000 CHF pa. zu Grunde gelegt, wiederum zeitversetzt um ein halbes Jahr nach der Systemeinführung beginnend.

$$G1 = (411 * \frac{1}{2}) - 150 = 55.5$$

$$G2 = 411 - 150 = 261$$

$$ER = 1\% = \frac{(55.5 + 261 - 310)}{2} * \frac{100}{310}$$

G1 = Nutzen im ersten Betriebsjahr  
in 1'000 CHF

G2 = Nutzen im zweiten Betriebsjahr  
in 1'000 CHF

ER = Ertragsrate in %

Es zeigt sich, dass die Investition ohne Berücksichtigung der fiktiven Personalkosteneinsparung in zwei Jahren zwar amortisiert werden kann, jedoch keine befriedigende Verzinsung des eingesetzten Kapitals erzielt. Finanzielle Aspekte allein reichen zur Rechtfertigung dieser Investition demnach nicht aus.

Das Rechenbeispiel der Muster AG soll vor allem aufzeigen, wo die kalkulatorischen Hebelgrößen in E-Procurement-Projekten liegen können. Es lässt sich beispielhaft ableiten, dass die oft angeführte Prozesskostensenkung in der Beschaffung indirekter C-Materialien bei einem Unternehmen in der Grösse der Muster AG kein Potenzial zur Finanzierung weit gehender E-Procurement-Instrumente hat.

## 2.3 Entscheidungskriterien aus Verkäufersicht

Auf der Anbieterseite stehen sich, oberflächlich betrachtet, zwei gegensätzliche Auffassungen zu E-Procurement gegenüber: Die eine Seite fürchtet die entstehende Transparenz und ist überwiegend ablehnend, die andere sieht die Chance zur Kundenbindung und verhält sich proaktiv. Die Perspektive des Lieferanten soll in vier Herausforderungen zusammengefasst werden:

### *Gefunden werden*

Im Internet entstehen auf den Websites der Kunden, durch die Aktivitäten von Intermediären und durch die Möglichkeit des „Gefunden-Werdens“ neue Kontaktchancen zu potenziellen Kunden. Insbesondere die Intermediäre könnten eine grössere Reichweite als eigene konventionelle Akquisitionsinstrumente erzielen (vgl. Fallstudie Mainz). Auch hierbei muss es sich um eine aktive Form der Akquisition handeln. Ihre Aufgabe besteht im Aufspüren der zeitlich begrenzten Gelegenheiten zum Neukontakt. Akquisition wird noch lange die Arbeit von Menschen bleiben,

elektronische Medien können lediglich die Recherche und Kontaktaufnahme unterstützen. Das „Gefunden-Werden“ ist das Gegenstück zum Sourcing der Einkäufer, die passive Verbform bezieht sich einzig auf den Zeitpunkt, an dem sich ein potenzieller Interessent ein erstes Bild vom Anbieter macht und ihn z.B. zu einer Ausschreibung einlädt.

### ***Einzelaufträge in einem volatileren Umfeld gewinnen***

In wettbewerbsintensiven Märkten finden Einkäufer neue Instrumente für ein opportunistisches Einkaufsverhalten. Es ist Aufgabe der Verkäufer sich darauf einzustellen, ihre Kalkulationen flexibler und Leistungen transparenter zu gestalten und auch zu kommunizieren. Die Jahrespreisliste, die gleichermassen für ein Stück und für 50 Stück gilt, vorausgehende Kundenberatung und verschiedene Logistikdienstleistungen pauschal mit abgilt, wird noch weiter unter Druck geraten. Von der zunehmenden Markttransparenz profitiert, wer seine Grenzkosten kennt und Anfragen schnell und präzise beantwortet. Wo Käufer Entscheidungsprozesse verkürzen und nach transparenten Regeln umsetzen, reduziert sich der Aufwand auch im Verkauf. Profitieren kann weiterhin, wer schnell liefern kann oder anderweitig komparative Wettbewerbsvorteile transparent werden lässt

Der Wert einer Leistung wird nicht nur durch die Leistung an sich, sondern zunehmend auch durch den Zeitpunkt der Bestellung bestimmt. Je länger die Vorlaufzeit, desto geringer ist der erzielbare Preis. Die Formel dafür kommt nicht aus der eigenen Kostenrechnung, sie wird vom Wettbewerb diktiert. Eine kalkulierbare Auslastung hat einen Wert, sie kostet Marge. Kurzfristige Feuerwehreinsätze haben ebenfalls einen Wert – aber haben die Verkäufer dafür die richtigen Argumente?

### ***Ausgewogene Rahmenverträge aushandeln***

Die Koordinationskosten, die aus der erhöhten Marktdynamik für Anbieter und Nachfrager entstehen, sind nur bei grossen Aufträgen resp. A- und B-Gütern gerechtfertigt. Bei der grossen Zahl von C-Leistungen ist die Optimierung des Gesamtaufwands aus Produkt- und Prozesskosten die Basis für langfristig erfolgreiche Geschäftsbeziehungen. Rahmenverträge über festgelegte Zeiträume und Sortimente sowie Instrumente für die effiziente Auftrags- und Rechnungsabwicklung, einschliesslich Kontrollfunktionen, sind dafür bestimmt. Die Optimierung des Gesamtprozesses erfordert genaue Kenntnisse der Arbeitsweise des Kunden, elektronische Integration und massgeschneiderte Leistungsgestaltung des Lieferanten. Derart eingespielte Gesamtsysteme erhöhen die Wechselbarrieren, die in der Beziehung aufgebaute Systemkompetenz des Anbieters kann vom Wettbewerber nicht immer auf Anhieb kopiert werden. Kalkulierbare Geschäftsbeziehungen und Absatzmengen dieser Art sind das Pendant zur gestiegenen Volatilität bei grossen Einzelaufträgen.

### *Voraussetzungen schaffen*

In allen drei Feldern ist eine hohe Datenqualität der Schlüssel zum Erfolg. In Bezug auf E-Procurement heisst das:

1. Das eigene Know-how auf elektronische Instrumente externalisieren und intern (Intra-/Extranet) wie extern (Extranet/Internet) gezielt „auffindbar“ machen.
2. Einen elektronischen Leistungskatalog pflegen:
  - die eigene Angebotsbreite, mit Qualitätsmerkmalen und Nebenleistungen, strukturiert und verständlich abbilden (Sell-Side)
  - immer aktuelle Daten bereitstellen
  - Leistungen klassifizieren nach dem oder den relevanten Branchenstandards
  - Sortiment modular aufbauen und flexibel gruppierbar machen
  - Sortiment nach Kundenbedürfnissen aufbereiten und Daten zum Export anbieten (Buy-Side)
  - Produktdaten für verschiedene Medien einsetzbar anlegen
3. Schnittstellen zu den eigenen Produktivsystemen schaffen:
  - für eigene webbasierte Services, z.B. Sell-Side
  - für den periodischen Export von Daten in fremde Systeme, z.B. Buy-Side
  - für die Prozessintegration mit externen Partnern, z.B. Bestandsabfragen
4. Flexibel kalkulieren
  - Mischkalkulationen abbauen (die eigenen Prozesskosten erheben)
  - differenzierte Preis- und Verhandlungsstrategien entwickeln.

## **2.4 Fazit**

Das Verharren in ineffizienten Gewohnheiten ist riskant, stellt es doch einen Angriffspunkt für Wettbewerber dar. Dieser Beitrag ordnet potenziell effizienzsteigernde Instrumente in der Beschaffung den konkurrierenden Zielen von Einkäufern und Verkäufern zu. Er ist ein Appell, sich den Herausforderungen zu stellen und so die Wettbewerbsfähigkeit auf beiden Seiten sicherzustellen.