



SCHWERPUNKT	FAKTEN & ZAHLEN	E-BUSINESS-ABC	PRAXIS & TECHNIK
Einkauf und Beschaffung per E-Business führen zu einer Verringerung der Kosten und helfen, neue und günstige Beschaffungsmärkte zu erschließen.		B2B, B2C, EDI, EDIFACT, Extranet, Intranet, Portal, Elektronischer Marktplatz, XML.	Test: Lohnt sich für Sie der elektronische Einkauf (E-Procurement)? Wenn ja: Wie können Sie am kostengünstigsten starten?
Seite 1	ab Seite 2	Seite 4	Seite 6



## Elektronischer Einkauf

Einkauf bzw. Beschaffung (wie es in Unternehmen heißt) sind zunehmend entscheidend für den Unternehmenserfolg. Hintergrund: Die meisten Unternehmen haben ihre Rationalisierungspotenziale bei der Herstellung von Produkten oder bei Dienstleistungen größtenteils ausgereizt. Mit Blick auf die weltweite Konkurrenz müssen Hersteller und Dienstleister über weitere Einsparmöglichkeiten nachdenken. Hier bietet sich die Beschaffung an. Zwar wird jedes traditionell arbeitende Unternehmen schon heute darauf achten, notwendige Güter so günstig wie möglich einzukaufen. Die elektronische Beschaffung (E-Procurement) eröffnet aber zusätzliche Einsparpotenziale. Per Internet lassen sich günstigere Angebote für jede Art von Gütern schnell und einfach herausfinden. Dazu kommt eine wirkungsvollere Kommunikation (Information Enrichment), sowohl im Unternehmen (per Intranet) als auch mit Lieferanten (per Extranet oder Internet). Beides führt - was nun die Einsparpotenziale angeht - zu zwei konkreten betriebs-

wirtschaftlichen Effekten:

- **Verringerung der Kosten bei der Beschaffung**
- **Erschließung neuer und günstiger Beschaffungsmärkte**

### Welche Güter müssen beschafft werden?

Die Güter, die Betriebe üblicherweise einkaufen, lassen sich nach ihrer unterschiedlichen Bedeutung für die konkrete Leistung eines Unternehmens in A-, B- und C-Güter unterteilen. A-Güter sind z.B. Rohstoffe oder Halbfertigerzeugnisse (z.B. Sitze für Kfz); Sie fließen direkt in den Produktionsprozess mit ein und sind daher von zentraler Bedeutung für jedes Unternehmen. Im Gegensatz dazu sind etwa Büromaterialien, Werkzeuge oder auch Hygieneartikel für die Produktion nur mittelbar von Bedeutung; Daher gehören sie zu den so genannten C-Gütern. Die Bestellung von C-Gütern lässt sich besonders gut automatisieren: Anbieter können sie leicht beschrei-

# Elektronischer Einkauf

Fortsetzung von Seite 1

## INHALT:

### Schwerpunkt

Einkauf und Beschaffung per E-Business führen zu einer Verringerung der Kosten und helfen, neue und günstige Beschaffungsmärkte zu erschließen.

Seite 1

### Fakten & Zahlen



ab Seite 2

### E-Business-ABC

B2B, B2C, EDI, EDIFACT, Extranet, Intranet, Portal, Elektronischer Marktplatz, XML.

Seite 4

### Praxis & Technik

Test: Lohnt sich für Sie der elektronische Einkauf (E-Procurement)? Wenn ja: Wie können Sie am kostengünstigsten starten?

Seite 6

ben, Besteller leicht identifizieren (z.B. Papier im DIN-Format). Zwischen diesen wichtigen und weniger wichtigen Gütergruppen bleiben die B-Güter, die auf der Bedeutungsskala für das Unternehmen eine mittlere Position einnehmen. Beispiel hierfür sind etwa Standardbauteile (z.B. Elektromotoren, Relais). Die Einteilung der Produkte ist von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich.

### Problem: Zu viele Einzelschritte in der traditionellen Beschaffung

Der besondere Vorteil der Beschaffung per Internet liegt darin, die hier üblichen Verfahrensweisen zu straffen und so Kosten zu reduzieren. Der traditionelle Beschaffungsprozess in Unternehmen besteht aus einer Vielzahl von Einzelschritten, die nicht selten bei mittleren Betrieben mit einem ganz erheblichen Aufwand verbunden sind. Hier klappt die Kommunikation nicht mehr per Zuruf wie bei Kleinunternehmen, und Automatisierungen wie bei größeren Unternehmen sind noch nicht an der Tagesordnung. Das heißt: Mitarbeiter müssen hier zunächst Angebote von Lieferanten einholen und bewerten, ihre Bedarfsmeldungen in Papierformulare ausfüllen und schließlich ihre Bestellungen zur Budgetkontrolle und Genehmigung an ihren Vorgesetzten weiterleiten. Von dort werden die Bestellformulare zur Buchhaltung sowie zum zentralen Einkauf geschickt. Hier werden sie verbucht, genehmigt und die Bestellung dann bei geeigneten Lieferanten aufgegeben: in der Regel per Fax oder Brief. Wenn die Ware endlich eintrifft, wird sie schließlich an den allgemeinen Wareneingang des Unternehmens mit zentraler Eingangskontrolle angeliefert. Von dort wandern die bestellten Güter an die betreffenden Mitarbeiter, die Unterlagen gehen zur Buchungs- und Zahlungsfreigabe an das Rechnungswesen. Hinzu kommen Medienbrüche in der Kommunikation zwischen den Mitarbeitern, der Einkaufsabteilung und den Lieferanten: Jede Stelle benutzt eigene Formulare, die immer wieder von Hand ausgefüllt werden müssen und auf verschiedenen Kommunikationswegen (Fax, Brief, Telefon etc.) weiter transportiert werden. Ein langer, fehleranfälliger und kostenintensiver Weg.

### Problem: Hohe Kosten bei Einkauf bzw. Beschaffung

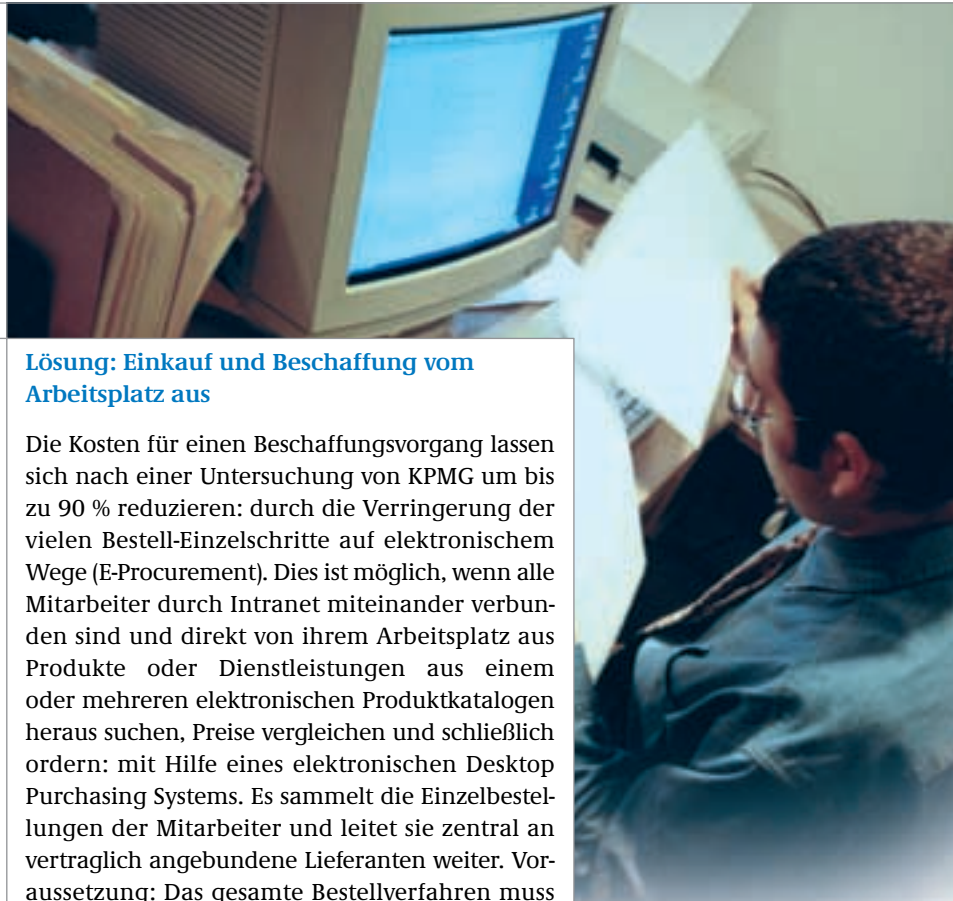
Folgen: Nach einer Untersuchung der Unternehmensberatung KPMG unter deutschen Maschinenbau-Unternehmen kostet ein Beschaffungsvorgang durchschnittlich 90 Euro, und zwar unabhängig vom jeweiligen Beschaffungsvolumen und auch unabhängig von der Unternehmensgröße. Diese Kosten ergeben sich zuvorderst aus der Bearbeitungszeit für eine einzige Bestellung: 162 Minuten. Dabei dauert die gesamte Frist vom Start der Bestellung bis zur vollständigen Abwicklung aller Formalitäten etc. im Schnitt 16 Tage. Das bedeutet: Auch in kleinen und mittleren Unternehmen lassen sich Beschaffungsprozesse erheblich verbessern.

### Durchschnittlicher Aufwand pro Beschaffungsprozess (Büro- und Verbrauchsgüter): Bearbeitung: 162 Minuten, Durchlaufzeit: 16 Tage, Kosten: 90 Euro

in Minuten



Quelle:  
Fraunhofer IAO-Stuttgart 2000



Dazu kommt: Der größte Teil des Zeitaufwandes in den Einkaufsabteilungen - etwa 80 % - entfällt auf die Beschaffung von vergleichsweise unwichtigen Büromaterialien (C-Güter). Diese haben aber nur einen Anteil von 20 % am gesamten Beschaffungsvolumen. Ein Grund für diesen unverhältnismäßig großen Zeitaufwand und das krasse Missverhältnis von Aufwand und Effekt für das Unternehmen ist sicher, dass 50 % aller Bestellungen Einzelbestellungen sind. Eine technische Unterstützung des Beschaffungsvorganges kann hier Zeit und Geld sparen helfen.

Im Gegensatz dazu machen Güter, die direkt in den Leistungserstellungsprozess des Unternehmens einfließen (A-Güter, z.B. Rohstoffe) etwa 70 % des Beschaffungsvolumen aus. Sie verursachen aber nur etwa 10 % des Beschaffungsaufwandes. Das bedeutet: Hier lässt sich weniger Zeit reduzieren. Einsparungspotenziale ergeben sich eher durch eine bessere Auswahl der Lieferanten und geschickte Verhandlungen über Preise. Der traditionelle Einkauf hat (abgesehen von aufwändigen Verfahrensweisen) oft auch den Nachteil, dass viele verschiedene Bestellungen auf zahlreiche Einzellieferanten verteilt sind. So fallen sonst mögliche Mengenrabatte weg.

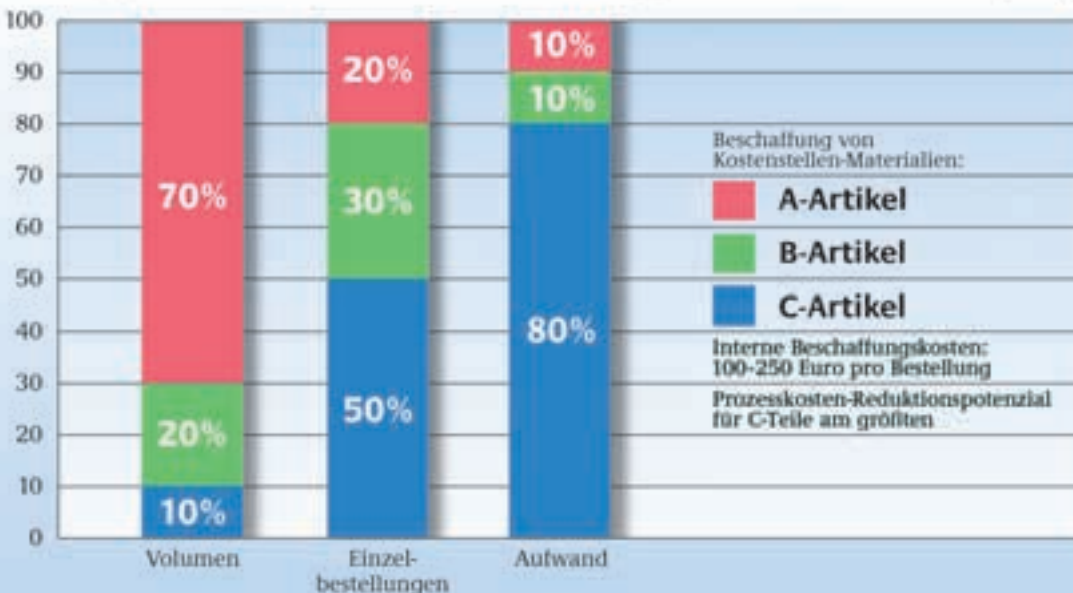
### Lösung: Einkauf und Beschaffung vom Arbeitsplatz aus

Die Kosten für einen Beschaffungsvorgang lassen sich nach einer Untersuchung von KPMG um bis zu 90 % reduzieren: durch die Verringerung der vielen Bestell-Einzelschritte auf elektronischem Wege (E-Procurement). Dies ist möglich, wenn alle Mitarbeiter durch Intranet miteinander verbunden sind und direkt von ihrem Arbeitsplatz aus Produkte oder Dienstleistungen aus einem oder mehreren elektronischen Produktkatalogen heraus suchen, Preise vergleichen und schließlich ordern: mit Hilfe eines elektronischen Desktop Purchasing Systems. Es sammelt die Einzelbestellungen der Mitarbeiter und leitet sie zentral an vertraglich angebundene Lieferanten weiter. Voraussetzung: Das gesamte Bestellverfahren muss durchforstet und elektronisch geordnet und verknüpft werden. Einfache und schnelle Bestellungen führen zu kürzeren Anlieferzeiten. Außerdem gibt das Desktop Purchasing System jederzeit auch einen Überblick über die Lagerbestände aller Beschaffungs-Güter. Beide Faktoren erlauben, die Lagerbestände und die dafür anfallenden Kosten zu reduzieren: um 20 bis 40 %.

Der größte Teil des Aufwandes in den Einkaufsabteilungen - etwa 80 % - entfällt auf die Beschaffung von vergleichsweise unwichtigen Büromaterialien (C-Güter). Diese haben nur einen Anteil von 20 % am gesamten Beschaffungsvolumen.

50 % aller Bestellungen sind Einzelbestellungen

Vergleich: Aufwand für Beschaffung von A-, B-, C-Gütern (in %)



Quelle: Fraunhofer IAO Stuttgart 2000

## Elektronischer Einkauf

Fortsetzung von Seite 3



### E-Business-ABC

**Business-to-Business (B2B)**  
Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen oder Händlern untereinander.

**Business-to-Consumer (B2C)**  
Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Endverbraucher.

**Desktop Purchasing System**  
Ein (innerbetriebliches) System, mit dem Güter vom Arbeitsplatz des Mitarbeiters aus bestellt werden können. Mit seiner Hilfe können Einzelschritte des Beschaffungsprozesses weitgehend automatisiert werden.

**EDI (= Electronic Data Interchange)**  
Austausch von genormten Daten zwischen zwei Computersystemen verschiedener Geschäftspartner.

**EDIFACT: (=Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)**  
Internationaler Standard für den elektronischen Austausch kommerzieller Daten. Übliche Geschäftsvorgänge (z. B. Bestellungen, Rechnungen, Lieferscheine, Zollerklärungen, Zahlungsaufträge usw.) werden mittels einer eigenen Software abgewickelt, die von allen beteiligten Firmen problemlos genutzt werden kann.

#### Wenige günstige Lieferanten

Ein Dreh- und Angelpunkt dieses Systems ist die Zusammenarbeit - per Extranet oder Internet - mit wenigen Lieferanten. Auf diese Weise lassen sich günstigere Einkaufs- und Lieferkonditionen nutzen: durch Rabatte bei größeren Bestellungen oder auch exklusive Rahmenvereinbarungen, z.B. die garantierte Abnahme bestimmter Mengen pro Jahr zu entsprechend günstigen Preisen. Außerdem kann ein überschaubarer Beschaffungsvorgang leichter automatisiert werden. Schließlich können und sollten wirtschaftliche Regelungen zur Zahlungsabwicklung getroffen werden. Ganz wichtig: Monatliche Sammelrechnungen anstelle von Einzelrechnungen pro Lieferung entlasten das Rechnungswesen und damit die Firmenkasse.

#### Zentrale Produktkataloge für Mitarbeiterbestellungen

Das "Herzstück" von elektronischen Beschaffungssystemen sind zentrale Produktkataloge, die im Intranet eines Unternehmens abgelegt oder per Extranet oder Internet direkt beim Lieferanten zugänglich sind. Sie enthalten alle Produkte (und dazu gehörigen Daten), die ein Unter-

nehmen immer wieder benötigt und bei bestimmten Lieferanten bestellt. Mittels einer Bestellfunktion (ähnlich einem Online-Shop) können Mitarbeiter einzelne Güter - z.B. Büromaterial - hier anfordern. Bevor die Bestellung "rausgeht", wird sie durch einen Vorgesetzten elektronisch frei gegeben (Web-Fronted). Dieses Verfahren kann noch wesentlich stärker vereinfacht werden: etwa dadurch, dass Mitarbeitern ein Jahresbudget für die Bestellung von Büroartikeln zur Verfügung gestellt wird.

Der Aufwand für Genehmigungen durch den Vorgesetzten wird dadurch auf ein Mindestmaß reduziert. Eine Kontrollmöglichkeit für die Unternehmensleitung besteht trotzdem: durch den Einsatz von automatischen Statistiken, die die Bestellungen der Mitarbeiter dokumentieren.

Alle Mitarbeiter-Bestellungen werden über das Intranet gesammelt und in regelmäßigen Abständen an die betreffenden Vertragslieferanten weitergeleitet - in der Regel automatisch per E-Mail oder Fax. Umgekehrt kann und sollte jeder Mitarbeiter selbst kontrollieren, ob die Ware bei ihm eingegangen ist. Dies ist schneller und kostengünstiger als eine zentrale Eingangskontrolle.

### Einkauf per Internet

Anteil der Unternehmen in %



Quelle: Statistisches Bundesamt 2003



### "Maßgeschneidert" oder "von der Stange"?

Desktop Purchasing Systeme können für ein Unternehmen "maßgeschneidert" werden (Inhouse-Lösung). Es gibt aber auch Anbieter, die Systeme "von der Stange" zur Verfügung stellen.

Eine Inhouse-Lösung ist 100-prozentig auf das jeweilige Unternehmen abgestimmt: z.B. auf seine spezifischen Beschaffungsprozesse oder bereits eingeführte Warenwirtschaftssysteme. Kehrseite der Medaille: Sie ist mit nicht unerheblichen Investitionen und Kosten verbunden, vor allem für die Pflege des zentralen Artikelkataloges, etwa die elektronische Anlieferung von Artikeldaten durch die Lieferanten. Inhouse-Lösungen bieten sich daher vor allem für mittlere bis große Unternehmen an. Für kleinere Unternehmen sind so genannte Desktop Purchasing-Dienste (Plattformen) die Alternative.

### Lösung: Einkauf über das Internet. Erschließung neuer und günstiger Beschaffungsmärkte

Günstige Beschaffungspreise erzielt man vor allem durch systematischen Preisvergleich zwischen verschiedenen Lieferanten. Im Internet

können Unternehmen weltweit nach in Frage kommenden Anbietern suchen, sich über das vorhandene Produktspektrum informieren und konkrete Angebote für Bestellungen einholen.

### Suchmaschinen und Portale

Der einfachste Weg: die Suche mit Hilfe von Suchmaschinen. Die Suchbegriffe sollten dabei möglichst gebräuchlich sein und sich auf konkrete Güter, Branchen oder Firmen beziehen. Beispiel: Werkzeugmaschinen. Darüber hinaus kann man den Einstieg über zentrale Einstiegsseiten für bestimmte Branchen im Internet, so genannte Portale, wählen. Hilfreich sind bei der Suche auch Internetverzeichnisse von Suchmaschinen, so genannte Kataloge, die Internetadressen nach bestimmten Begriffen sortieren. Beispiel Yahoo: Bauwesen, Bürobedarf, Industriebedarf, Internetdienste etc. Vorteile: ein besserer Überblick über Markt und Preise wichtiger Beschaffungsgüter. Auf diese Weise lassen sich völlig neue Märkte erschließen. Folge: Wer gute und günstigere Waren einkauft, spart Kosten.

## E-Business-ABC

### Electronic Procurement (E-Procurement)

Elektronische Beschaffung oder Austausch von Gütern zwischen Unternehmen über Intranet, Extranet oder Internet.

### Extranet

Ein geschlossenes Netzwerk (funktioniert wie Internet) z.B. zwischen einem Unternehmen und autorisierten externen Teilnehmern wie Kunden oder Lieferanten.

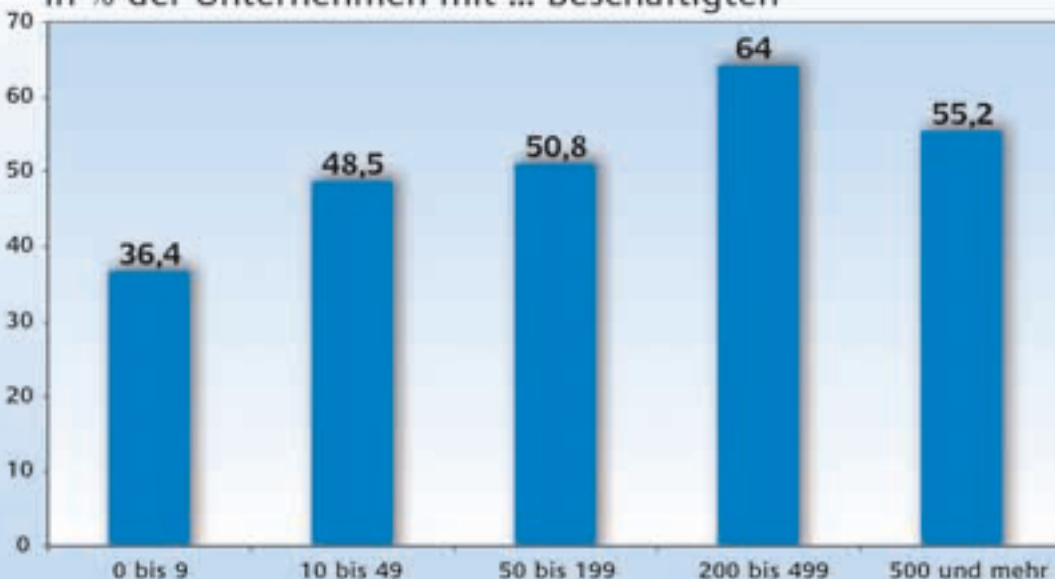
### Intranet

Ein Netzwerk (funktioniert wie Internet) innerhalb eines Unternehmens oder einer Organisation. Der Zugang ist begrenzt und in der Regel nur den jeweiligen Angestellten möglich. Oft haben Intranets eine Schnittstelle zu einem Extranet und zum Internet.

### Portal

Eine Website, die von möglichst vielen Internet-Nutzern als Einstiegsseite ins Internet zu einem Thema genutzt werden soll. Ein Portal bietet in der Regel verschiedene Unterverzeichnisse zum Generalthema sowie eine Reihe von Service-Funktionen an: Suchmaschine, E-Mail-Kontakt für Fragen, Foren, Nachrichten etc.

### Online-Beschaffung und Betriebsgröße in % der Unternehmen mit ... Beschäftigten



Quelle: empirica 2001

## Test: Lohnt sich für Sie der elektronische Einkauf?

Mit diesem Check ermitteln Sie, ob sich für Ihr Unternehmen der elektronische Einkauf (E-Procurement) schon lohnt und wenn ja, wie Sie am kostengünstigsten ins E-Procurement starten. Kreuzen Sie die Antworten an und errechnen Sie Ihre Punkte.

Quelle: impulse

Wie hoch ist das Beschaffungsvolumen pro Jahr ?	<input type="checkbox"/> unter 250.000 Euro	<input type="checkbox"/> unter 0,5 Mio. Euro	<input type="checkbox"/> unter 2,5 Mio. Euro	<input type="checkbox"/> unter 5 Mio. Euro	<input type="checkbox"/> über 5 Mio. Euro
Wie viele unterschiedliche Artikel kaufen Sie ein?	<input type="checkbox"/> unter 250	<input type="checkbox"/> unter 500	<input type="checkbox"/> unter 2.500	<input type="checkbox"/> unter 5.000	<input type="checkbox"/> über 5.000
Welchen %-Anteil haben so genannte C-Artikel (Verbrauchsgüter wie Büromaterialien, IT-Verbrauchsmaterialien, Werkzeuge etc.) am Beschaffungsvolumen?	<input type="checkbox"/> unter 5 %	<input type="checkbox"/> unter 10 %	<input type="checkbox"/> unter 20 %	<input type="checkbox"/> unter 30 %	<input type="checkbox"/> über 30 %
Welchen %-Anteil haben so genannte C-Artikel an der Gesamtzahl der Bestellungen pro Jahr?	<input type="checkbox"/> unter 10 %	<input type="checkbox"/> unter 30 %	<input type="checkbox"/> unter 40 %	<input type="checkbox"/> unter 60 %	<input type="checkbox"/> über 60 %
Wie hoch ist der %-Anteil der C-Artikel-Lieferanten an der Gesamtzahl der Lieferanten?	<input type="checkbox"/> unter 10 %	<input type="checkbox"/> unter 30 %	<input type="checkbox"/> unter 40 %	<input type="checkbox"/> unter 60 %	<input type="checkbox"/> über 60 %
Wie viele Funktionseinheiten Ihres Unternehmens sind in der Regel in einen Beschaffungsprozess involviert? (z.B. Anforderer, Genehmiger, Mittelkontrolle, Anlagen-/Finanzbuchhaltung, Einkauf, Wareneingang, Lager, interne Verteilung, Rechnungsprüfung)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 bis 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> mehr als 5
Wie hoch schätzen Sie die Prozesskosten einer Bestellung von der Bedarfsidentifikation bis zur Zahlung der Rechnung?	<input type="checkbox"/> unter 15 Euro	<input type="checkbox"/> unter 25 Euro	<input type="checkbox"/> unter 50 Euro	<input type="checkbox"/> unter 100 Euro	<input type="checkbox"/> über 100 Euro
Verhandeln Sie in aller Regel Rahmenverträge mit prognostizierten Jahresverbrauchsmengen für C-Artikel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Haben Sie Ihre Einkaufsabteilung einmal auf Kosten/Nutzen (Beitrag zum Betriebsergebnis) analysiert?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
In welchen Zyklen verhandeln Sie mit Ihren C-Artikel-Lieferanten über Preise?	<input type="checkbox"/> gar nicht	<input type="checkbox"/> unter 12 Monate	<input type="checkbox"/> unter 6 Monate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> unter 3 Monate
Wie kommunizieren Sie mit Ihren Lieferanten? (Mehrfachnennungen sind möglich.)	<input type="checkbox"/> Post, Fax, Telefon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> E-Mail	<input type="checkbox"/> Online-Beschaffung
Welche Formen der Nutzung des Internets sind für Ihre Beschaffung/Ihren Einkauf vorstellbar? (Mehrfachnennungen sind möglich.)	<input type="checkbox"/> E-Mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Marktforschung (Information)	<input type="checkbox"/> Nutzung von Online-Marktplätzen	<input type="checkbox"/> Eigenes Internet-Beschaffungssystem
Sind Sie der Meinung, dass die Nutzung des Internets Ihnen Kostenvorteile im Einkauf bringen kann?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Sind Sie bereit, mit Lieferanten, die bereits im Internet ihre Ware anbieten, in Geschäftsbeziehungen zu treten?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Welches Budget steht Ihnen zur Verfügung, um Ihren Einkauf effektiver zu gestalten? (in Euro)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> unter 25.000 Euro	<input type="checkbox"/> unter 37.500 Euro	<input type="checkbox"/> unter 50.000 Euro	<input type="checkbox"/> über 50.000 Euro
Was hat für Sie zukünftig die höchste Bedeutung im Einkauf?	<input type="checkbox"/> Stammdatenpflege	<input type="checkbox"/> Lieferantenreduzierung	<input type="checkbox"/> Personalabbau	<input type="checkbox"/> Einkaufspreis	<input type="checkbox"/> Strateg. Ausrichtung
Sind Sie bereit, an virtuellen Einkaufskooperationen teilzunehmen?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Auswertung:

Wertigkeit der Antworten in dieser Spalte	0	1	3	5	8
Mal Anzahl der Kreuze					
Ergibt Anzahl der Punkte pro Spalte					
Gesamtzahl der Punkte:					

**Über 90 Punkte:** Sie sind prädestiniert für E-Procurement. Dieser Beschaffungsweg hat für Ihr Unternehmen eine so große Bedeutung, dass sich für Sie die Installation einer eigenen EDV-Anlage für die Abwicklung lohnt. **50 bis 90 Punkte:** E-Procurement wird für Ihr Unternehmen immer wichtiger. Im Augenblick lohnt sich der Kauf einer eigenen EDV-Anlage für diesen Zweck noch nicht. Sie sollten daher zunächst nur eine Anlage mieten. **6 bis 49 Punkte:** Auch Sie können mit E-Procurement Kosten sparen. Bei einem Dienstleister, der alles für Sie erledigt, sind Sie vorerst gut aufgehoben. **0 bis 5 Punkte:** Für Ihr Unternehmen ist E-Procurement (noch) nicht relevant.

# Elektronischer Einkauf

Fortsetzung von Seite 5

## Elektronische Marktplätze

Auf so genannten elektronischen Marktplätzen können Unternehmen und Lieferanten gezielt aufeinander zugehen (s. auch e-f@cts 5: Elektronischer Verkauf: Marktplätze). Elektronische Marktplätze sind Plattformen im Internet, auf denen sich Anbieter und Nachfrager von Gütern finden. Ähnlich einem Firmenverzeichnis sind Anbieter dort mit ihrem Produktspektrum registriert und für Nachfrager über eine marktplatzinterne Suchmaschine leicht auffindbar.

Dabei gibt es Marktplätze, die branchenübergreifend Güter und Dienstleistungen anbieten (C-Artikel, MRO-Güter). Sie stellen zudem übergreifende Informationen und Verweise zur Verfügung (Horizontale Marktplätze). Darüber hinaus existieren branchenspezifische Marktplätze, die Spezialgüter und branchenspezifische Dienstleistungen offerieren. Sie stellen zudem spezielle Informationen und Verweise zur Verfügung (Vertikale Marktplätze). Weitere Informationen über Marktplätze bietet das „Themennetzwerk elektronische Marktplätze: [www.tnem.de](http://www.tnem.de).

## Sehen und gesehen werden

Nutzer können auf elektronischen Marktplätzen gezielt nach geeigneten Lieferanten und Produkten suchen: z.B. mit Hilfe von Lieferantenverzeichnissen, die oft außerdem Informationen über Produktspektrum, Lieferfähigkeit etc. bereit halten. Umgekehrt können Unternehmen aber auch ihre Beschaffungswünsche auf einem solchen Marktplatz ausschreiben. Interessierte Lieferanten können nach solchen Ausschreibungen suchen und ggf. Angebote abgeben.

Eine besondere Form der Ausschreibung sind umgekehrte Auktionen (Reverse-Auctions): Der Beschaffungsbedarf vom einkaufenden Unternehmen wird dabei veröffentlicht und interessierte Lieferanten haben die Möglichkeit, ihre Gebote anonym abzugeben. Das aktuelle Gebot ist allen Auktionsteilnehmern zugänglich und bildet die Grundlage für nachfolgende Gebote. Zentraler Vorteil für den Nachfrager ist, die Angebote automatisch entgegen zu nehmen, zu prüfen und letztlich die Preise für Güter oftmals nicht unerheblich zu senken.

## Geschäftsabläufe auf elektronische Marktplätze abstimmen

Die Effektivität des Austauschs mit Marktplätzen steigt mit deren nahtloser Anbindung an die eigene Warenwirtschaft: Statt Bestellungen manuell in das Bestellsystem bei Lieferanten eingeben zu müssen, ist auch hier die Automatisierung des Informationsaustauschs von entscheidender Bedeutung. Auch hier können sonst langwierige und kostenintensive Bestellvorgänge vereinfacht werden: wenn z.B. die Mitarbeiter Bestellungen selbst aufgeben dürfen (im Rahmen von Budget-

## E-Business-ABC

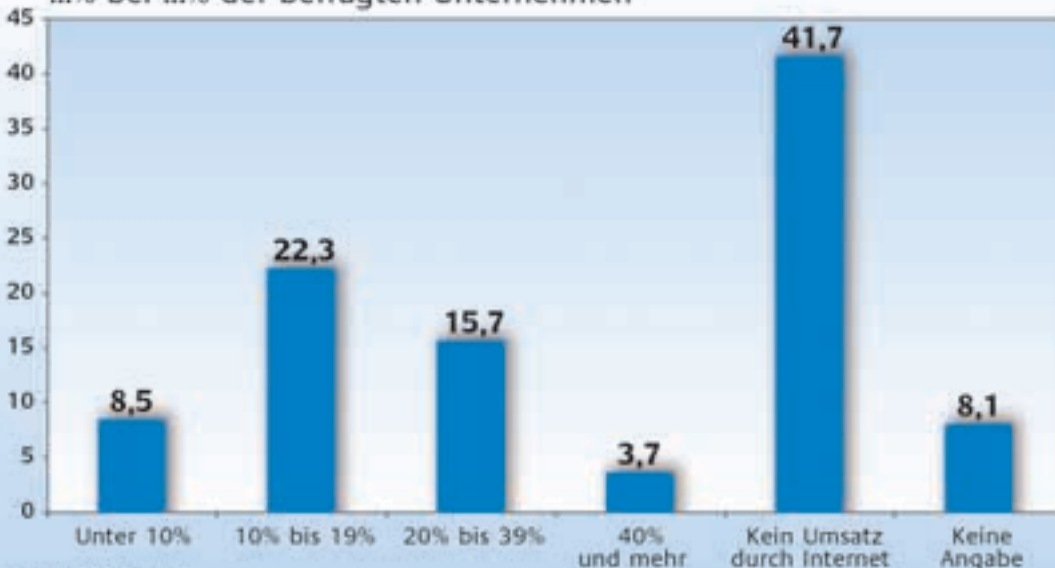
**Elektronischer Marktplatz**  
Ein virtueller Ort im Internet, an dem mehrere Anbieter eines Produktes oder einer Dienstleistung gemeinsam auftreten. Wichtig für Anbieter: Kunden werden so gezielt auf Anbieter hin geführt. Wichtig für Kunden: Hier lassen sich vielerlei Angebote und Preise leicht vergleichen. Es gibt Marktplätze, die branchenübergreifend sind und Güter und Dienstleistungen für viele Branchen anbieten. Sie stellen auch übergreifende Informationen und Verweise zur Verfügung (Horizontale Marktplätze). Darüber hinaus existieren branchenspezifische Marktplätze, die Spezialgüter und Dienstleistungen für eine bestimmte Branche offerieren. Für diese vermitteln sie außerdem gezielte Informationen und Verweise (Vertikale Marktplätze).

## XML

Abkürzung für „Extensible Markup Language“, eine neuere Sprache für Dokumente im Internet. Im Gegensatz zum herkömmlichen HTML, das Inhalt und Form einer Seite in einer einzigen Datei festlegt, sind bei XML Inhalt und Form getrennt.

## Zusätzlicher Umsatz durch Internet-Nutzung

...% bei ...% der befragten Unternehmen



# Elektronischer Einkauf

Fortsetzung von Seite 7

limits) oder dadurch, dass Genehmigungen für Mitarbeiterbestellungen elektronisch z.B. per Extranet erteilt werden.

## Datenübertragung beim E-Procurement

Bei der elektronischen Beschaffung sollen vor allem Bestellungen schneller abgewickelt und die dafür notwendigen Personal-, Sachmittel- und Portokosten gesenkt werden. Voraussetzung ist allerdings, dass eine manuelle Auftragsbearbeitung mit vielen Medienbrüchen unterbleibt, dass Papierdokumente und Fehler bei deren Bearbeitung vollständig ersetzt bzw. vermieden werden. Daten gehen vielmehr nur einmal in die EDV ein und dann innerhalb des Unternehmens per Intranet und zwischen Unternehmen und Lieferanten per Extranet oder Internet elektronisch "auf die Reise".

Dies ist nur möglich, weil dafür bestimmte technische Voraussetzungen geschaffen wurden. Wer sich mit dem Thema E-Procurement beschäftigt, wird daher immer wieder über die folgenden Begriffe "stolpern":

- EDI bzw. EDIFACT
- Web-EDI
- XML/EDI

EDI (= Electronic Data Interchange) bezeichnet ein international vereinbartes Datenformat (wie z.B. auch HTML für das Internet) als Standard oder Norm für den kommerziellen Datenaustausch zwischen den EDV-Systemen von Unternehmen. Dieser Standard ist notwendig, damit der geplante Datenfluss tatsächlich reibungslos funktioniert, und zwar unabhängig von der jeweils eingesetzten Hard- und Software in den beteiligten Unternehmen.

Die Verbindungen zwischen den beteiligten Kommunikationspartnern kommen dabei über öffentliche Telefonnetze zwischen Unternehmen und Lieferanten zustande.

## EDIFACT

EDIFACT (= Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) bezeichnet ebenfalls ein international vereinbartes Datenformat für den elektronischen Austausch kommerzieller Daten. Allerdings bezieht sich EDIFACT spezi-

ell auf Geschäftsvorgänge wie z.B. Bestellungen, Rechnungen, Lieferscheine, Zollerklärungen, Zahlungsaufträge usw. Alle Informationen bei einem Datenaustausch müssen dabei mit Hilfe bestimmter Software für den jeweiligen Handelspartner in das EDI-Format übersetzt bzw. - wenn man Nachrichten empfängt - zurück übersetzt werden. Jede Stelle benötigt dafür einen speziellen EDIFACT-Konverter, also eine eigene Software.

Nachteil aller EDI-Formate: aufwändige technische Voraussetzungen und hohe Investitionskosten, z.B. für Software und die Anpassung der Unternehmensabläufe an die EDI-Vorgaben. Aus diesem Grund werden EDI-Formate nur von größeren Unternehmen genutzt.

## Web-EDI

Eine nutzerfreundliche Weiterentwicklung stellt das so genannte Web-EDI-Format dar. Es funktioniert wie EDI, wenn auch nicht mehr so schwerfällig und verwendet das Internet als Übertragungsnetz. Auf diese Weise lässt sich das allgemeine EDI-Format flexibler, offener und kostengünstiger nutzen, vor allem auch für kleine Unternehmen: die Anfangsinvestitionen sind geringer und damit die Einstiegsbarrieren für Anwender niedriger. So können auch kleinere Geschäftspartner in die EDI-Netzwerke großer Unternehmen und damit in weitgespannte E-Märkte eingebunden werden, ohne dass sie zusätzliche Investitionen für Hard- oder Software bewältigen müssen.

## XML

XML (= Extensible Markup Language) ist ein Datenübertragungsformat für das Internet, das weit über die Möglichkeiten von HTML (Hyper Text Markup Language), also DER Programmiersprache für Internet-Dokumente hinausgeht. XML lässt sich - ähnlich wie die EDI-Formate - u.a. besonders für den elektronischen Austausch kommerzieller Daten nutzen. Dabei sind seine Vorgaben bei weitem nicht so streng wie die EDI-Vorgaben, die Hard- und Softwarevoraussetzungen wesentlich geringer. So können XML-Nachrichten bereits z.B. mit Microsoft-Office-Programmen (z.B. Word) erzeugt werden. Damit wird der elektronische Datenaustausch z.B. für den Einkauf auch für kleine Unternehmen leicht möglich.

Weitere Informationen:

- [www.ec-net.de](http://www.ec-net.de)
- [www.impulse.de](http://www.impulse.de)
- [www.tnem.de](http://www.tnem.de)
- [www.ecin.de](http://www.ecin.de)

## Impressum

### Herausgeber:

Bundesministerium für  
Wirtschaft und Arbeit  
Referat Kommunikation und  
Internet (LP 4)  
D-11019 Berlin  
E-Mail:  
buero-lp4@bmwa.bund.de  
Internet: www.bmwa.bund.de

### Redaktion:

Bernd Geisen  
Regine Hebestreit  
PID Arbeiten für Wissenschaft  
und Öffentlichkeit GbR  
Menzenberg 9  
53604 Bad Honnef  
Tel.: 0 22 24/90 03 40  
Fax: 0 22 24/90 03 41  
geisen@pid-net.de  
www.pid-net.de

### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

- Manfred Mucha, Leiter  
Electronic Commerce  
Centrum Stuttgart  
Fraunhofer-Institut für  
Arbeitswirtschaft und  
Organisation
- Jörg Nottmeyer, ACC-EC,  
c/o Forschungsinstitut für  
Rationalisierung an der  
RWTH-Aachen

### Gestaltung/Druckvorlagen:

Thomas Gambke  
Werbeagentur Bonn,  
E-Mail: thomas@gambke.de  
Internet: www.gambke.de

### Bildnachweis:

Photodisc

### Belichtung:

imaging service flöer, Bonn

### Druck:

Verlag & Druckkontor  
Kamp GmbH, Bochum

Auflage: 20.000 Stück

### Schwerpunkt der nächsten Ausgabe:

Verkaufen und E-Business:  
Marktplätze

Wenn Sie dazu Fragen oder  
Anregungen haben oder Fragen  
zu anderen Themen der  
e-f@cts, wenden Sie sich bitte  
an:

Bernd Geisen  
Regine Hebestreit  
PID Arbeiten für Wissenschaft  
und Öffentlichkeit GbR