Materialwirtschaft und Einkauf

Band 1:
Beschaffung und Supply Chain Management

Von
Professorin
Dr. Ruth Melzer-Ridinger

4., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

© 2004 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0
www.oldenbourg-verlag.de

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Gedruckt auf säure- und chlorfreiem Papier
Gesamtherstellung: Druckhaus „Thomas Müntzer“ GmbH, Bad Langensalza

ISBN 3-486-25903-2

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 4

I Beschaffung

1 Einkaufen kann jeder? Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen privater und industrieller Beschaffung 6

2 Fragestellungen und Ergebnisse einer Beschaffungstheorie 15

3 Der Geschäftsprozess Beschaffung 17

3.1 Phasen und Aufgaben im Geschäftsprozess Beschaffung 17

3.2 Arbeitsteilung im Geschäftsprozess Beschaffung 18

3.2.1 Arbeitsteilung nach der Tragweite der Entscheidung 18

3.2.2 Arbeitsteilung nach Funktionen 20

3.2.3 Arbeitsteilung nach Beschaffungsobjekten 21

3.3. Beschaffungsprozessvarianten 22

Quellen und weiterführende Literatur zu 3 26

4 Key performance indicators für die Beschaffung und ihre Beeinflussung 27

4.1 Funktionen der key performance indicators 27

4.2 Leistungsziele und ihre Beeinflussung 28

4.2.1 Versorgungssicherheit und Flexibilität 28

4.2.2 Qualität 30

4.2.3 Umweltschutz 33

4.3 Kostenverantwortung und –einfluss in der Beschaffung 34

4.4 Zielkonflikte und ihre Handhabung 38

Quellen und weiterführende Literatur zu 4 44

5 Systematisches und differenziertes Beschaffungsmanagement 45

5.1 Klassifizierung von Beschaffungsobjekten 45

5.1.1 Was ist eine Klassifizierung und wozu dient sie? 45

5.1.2 Klassifizierung nach dem internen Kunden 47

5.1.3 Klassifizierung nach Mengen-/Wertanteil – die ABC-Analyse 50

5.1.4 Klassifizierung nach Bedarfsmerkmalen 53

5.1.5 Klassifizierung nach Risiko und Anfälligkeit 54

5.1.6 Klassifizierung nach Marktmacht 56

5.2 Kennzahlen 59

5.2.1 Was ist eine Kennzahl und wozu dient sie? 59

5.2.2 Erfassung und Interpretation von Kennzahlen 61

Quellen und weiterführende Literatur zu 5 63

6 Strategische Gestaltung der Beschaffung – Beschaffungsmarketing 64

6.1 Der morphologische Kasten der Beschaffungspolitik 64

Quellen und weiterführende Literatur zu 6.1 66

6.2 Gestaltungsfelder des strategischen Einkaufs 66

6.2.1 Beschaffungsprogrammpolitik 66

6.2.1.1 Fragestellungen der Beschaffungsprogrammpolitik 66
6.2.1.2 Vorbereitung von Make-Or-Buy-Entscheidungen und Gestaltung der vertikalen Arbeitsteilung 68
6.2.1.3 Vermeidung und Reduzierung der Teilevielfalt 71
6.2.2 Lieferantenpolitik 74
6.2.2.1 Fragestellungen der Lieferantenpolitik 74
6.2.2.2 Differenzierte Gestaltung der Zusammenarbeit mit Lieferanten 75
6.2.2.3 Festlegung der regionalen Verteilung der Lieferanten 83
6.2.2.4 Gestaltung der Lieferantenzulassung 86
6.2.2.5 Gestaltung der laufenden, nachträglichen Lieferantenbewertung 89
6.2.3 Kontraktpolitik 90
6.2.3.1 Alternativen und Fragestellungen der Kontraktpolitik 90
6.2.3.2 Preisvereinbarungen in langfristigen Verträgen 96
6.2.3.3 Gestaltung der Lieferbedingungen 108
6.2.3.4 Vertragliche Verpflichtungen des Lieferanten 110
6.2.3.4.1 ... zur Senkung der Fehlerkosten 110
6.2.3.4.1 ... zur Senkung der Fehlmengenkosten 115
6.2.3.5 Vertragliche Verpflichtungen des Abnehmers 116
Quellen und weiterführende Literatur zu 6.2 119
6.3 Organisation der Beschaffung 119
6.3.1 Aufbauorganisation 119
6.3.1.1 Zentrale oder dezentrale Beschaffung? 119
6.3.1.2 Arbeitsteilung innerhalb der Beschaffung 121
6.3.1.3 Prozessorientierung im Einkauf - Funktionsübergreifende Zusammenarbeit 122
6.3.2 Geschäftsprozess-Management 130
6.3.2.1 Ziele des Geschäftsprozess-Managements 130
6.3.2.2 Gestaltung der Anfragetätigkeit 131
6.3.2.3 Systematische und selektive Beschaffungsmarktforschung 141
6.3.2.4 E-Procurement 152
6.3.2.5 Umfassende Unterstützung des Beschaffungsprozesses durch Desktop Purchasing-Systeme (DTP) 159
6.3.2.5.1 Schwächen der Beschaffungsprozesse für indirekte Produkte 159
6.3.2.5.2 Funktionsumfang eines Desktop Purchasing-Systems 161
Quellen und weiterführende Literatur zu 6.3 164
6.4 Lagerpolitik 164
6.4.1 Vorratsbeschaffung 165
6.4.2 Einzelbeschaffung 166
6.4.3 Einsatzsynchrone Beschaffung (Just-in-Time-Beschaffung) 167
6.4.4 KANBAN-Beschaffung 169
6.4.5 Vendor Managed Inventory (VMI) 171
6.4.6 Konsignationslager 173

6.4.7 Differenziertes Bestandsmanagement 174
Quellen und weiterführende Literatur zu 6.4 176
7 Operatives Beschaffungsmanagement 176
7.1 Aufgaben und Freiheitsgrade der operativen Beschaffung 176
7.2 Materialdisposition: Bedarfsplanung und Bestellplanung 178
7.2.1 Aufgaben und Rahmenbedingungen des Materialdisponenten 178
7.2.2 Dispositionsarten 180
7.2.3 Verbrauchsorientierte Bedarfs- und Bestandsplanung 182
7.2.3.1 Verbrauchsorientierte Bedarfsprognose: Verfahren und Anwendungsbedingungen 182
7.2.3.2 Verbrauchsorientierte Vorratsergänzung/Bestellregeln 188
7.2.3.2.1 Bestellpunktsystem 189
7.2.3.2.2 Bestellrhythmussystem 191
7.2.3.2.3 Optionalsystem 193
7.2.3.3 Bestimmung der kostenoptimalen Bestellmenge 193
7.2.3.4 Bestimmung des Sicherheits- und Meldebestands 198
7.2.3.2 Programmorientierte Bedarfs- und Bestandsplanung 203
7.2.3.2.1 Programmorientierte Bedarfsmengen- und –terminplanung 203
7.2.3.2.2 Programmorientierte Bestellmengenoptimierung 206
7.2.3.2.3 Fehlerquellen in der programmorientierten Disposition 209
7.2.3 Beispiel einer Materialdisposition 211
Quellen und weiterführende Literatur zu 7.2 215
7.3 Bestellabwicklung 216
7.3.1 Bestellanforderungen prüfen und modifizieren 216
7.3.1.1 Anlässe für eine Modifikation der Bestellvorschläge 216
7.3.1.2 Verbundbestellung 218
7.3.1.3 Spekulative Bestellung 222
7.3.2 Angebotsvergleich und Preisstrukturanalyse 225
7.3.3 Terminverfolgung 229
7.3.4 Eingangsprüfung und Reklamationsabwicklung 230
7.3.5 Rechnungsprüfung, Lieferantenbewertung und Einlagerung 231
Quellen und weiterführende Literatur zu 7.3 232
8 Das Paradigma supply chain management 233
II Lernziele und Kontrollfragen 239
III Glossar - Vorbereitung auf mündliche Prüfungen 242
IV Klausuraufgaben mit Musterlösungen 260
V Abbildungsverzeichnis 299
VI Literaturverzeichnis 302
VII Stichwortverzeichnis 308

Vorwort

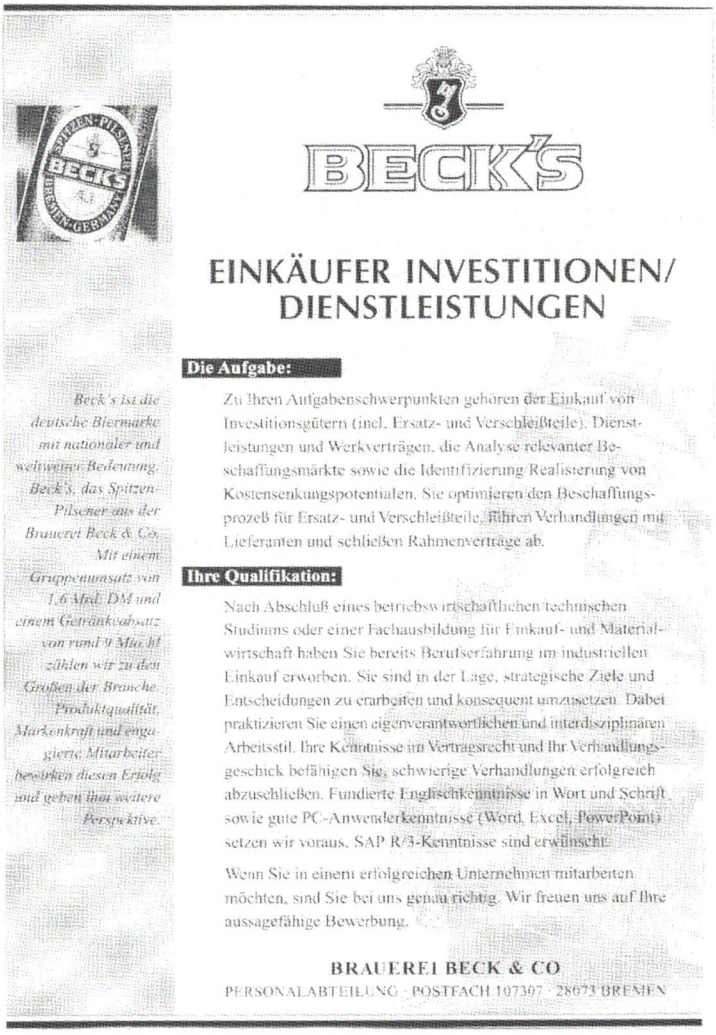
Materialwirtschaftliche Fragestellungen treten in jedem Unternehmen gleich welcher Branche und Betriebsgröße auf. Nicht nur Industrie- und Handelsunternehmen beschaffen von Lieferanten Produkte, die in der Fertigung weiterverarbeitet werden oder weiterverkauft werden. Banken, Versicherungen und Softwareentwickler kaufen, lagern und prüfen zwar weniger Material im engeren Sinne, das in die Fertigung eingeht. Sie beziehen Dienstleistungen z.B. Hotelleistungen für Geschäftsreisen, facility management, Reinigungsleistungen oder Kantine fremd und benötigen eine Telefonanlage und Kopierer. Gegenstand der Materialwirtschaft ist daher nicht nur Material im engeren Sinne, sondern jedes physische Produkt und jede Dienstleistung, die nicht selbst erstellt wird, sondern von einem externen Lieferanten fremd bezogen wird.

Die Begriffe Materialwirtschaft und Beschaffung werden synonym verwendet. Im Weiteren wird der neutralere Begriff Beschaffung bevorzugt, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass Unternehmen nicht nur (unbearbeitete) Rohstoffe, sondern auch komplexe Baugruppen, fertige Anlagen, Handelsware und Dienstleistungen beschaffen.

Die Beschaffung (Materialwirtschaft) umfasst einerseits die beschaffungsmarktseitigen Aufgaben, die erfüllt werden müssen, um Produktionsmaterial, Anlagegüter und Dienstleistungen für den internen Kunden in der Fertigung, Entwicklung oder Verwaltung verfügbar zu machen. Sie stellt systematisch Instrumente und Gestaltungsmöglichkeiten der Bedarfsanalyse und Bedarfsspezifikation, der Suche nach potentiellen Lieferanten und ihrer Beurteilung sowie der Zusammenarbeit mit Lieferanten dar. Darüber hinaus zählen zur Beschaffung (Materialwirtschaft) auch Aufgaben, die unternehmensintern erfüllt werden müssen: die Termin- und Mengenplanung des Materialbedarfs, die Materialbestandsverwaltung, die Bestimmung und Optimierung von Bestellmengen und -terminen (Materialdisposition), die Wareneingangsprüfung und die Materiallagerung.

Das vorliegende Lehrbuch ist zum einen als eine **fundierte Darstellung der Theorie und Praxis** der Beschaffung (Materialwirtschaft) konzipiert, zum anderen wurde durch Marginalien und zahlreiche Abbildungen versucht, ein **lesefreundliches** Buch zu gestalten. Ein Glossar, mind maps und Klausuraufgaben mit Lösungen sollen die **Prüfungsvorbereitung** unterstützen.

Das Studium der Beschaffung (Materialwirtschaft) soll die Grundlage schaffen, eine Stelle zu besetzen wie sie beispielsweise in der folgenden Anzeige beschrieben ist:



BECK'S

EINKÄUFER INVESTITIONEN/
DIENSTLEISTUNGEN

Beck's ist die deutsche Biermarke mit nationaler und weltweiter Bedeutung. Beck's, das Spitzen-Pilsener aus der Brauerei Beck & Co. Mit einem Gruppenumsatz von 1,6 Mrd. DM und einem Getränkeabsatz von rund 9 Mio. hl zählen wir zu den Großen der Branche. Produktqualität, Markenkraft und engagierte Mitarbeiter bescheren diesen Erfolg und geben Ihnen weitere Perspektive.

Die Aufgabe:

Zu Ihren Aufgabenschwerpunkten gehören der Einkauf von Investitionsgütern (incl. Ersatz- und Verschleißteile), Dienstleistungen und Werkverträgen, die Analyse relevanter Beschaffungsmärkte sowie die Identifizierung/Realisierung von Kostensenkungspotentialen. Sie optimieren den Beschaffungsprozeß für Ersatz- und Verschleißteile, führen Verhandlungen mit Lieferanten und schließen Rahmenverträge ab.

Ihre Qualifikation:

Nach Abschluß eines betriebswirtschaftlichen/technischen Studiums oder einer Fachausbildung für Einkauf- und Materialwirtschaft haben Sie bereits Berufserfahrung im industriellen Einkauf erworben. Sie sind in der Lage, strategische Ziele und Entscheidungen zu erarbeiten und konsequent umzusetzen. Dabei praktizieren Sie einen eigenverantwortlichen und interdisziplinären Arbeitsstil. Ihre Kenntnisse im Vertragsrecht und Ihr Verhandlungsgeschick befähigen Sie, schwierige Verhandlungen erfolgreich abzuschließen. Fundierte Englischkenntnisse in Wort und Schrift sowie gute PC-Anwenderkenntnisse (Word, Excel, PowerPoint) setzen wir voraus. SAP R/3-Kenntnisse sind erwünscht.

Wenn Sie in einem erfolgreichen Unternehmen mitarbeiten möchten, sind Sie bei uns genau richtig. Wir freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung.

BRAUEREI BECK & CO
PERSONALABTEILUNG · POSTFACH 107307 · 28073 BREMEN

Welche Kenntnisse und Fähigkeiten werden benötigt, um die in der Beispielsanzeige genannte Stelle zu besetzen? Welche Aufgaben hat ein Einkäufer? Wie kann seine Leistung beurteilt werden? Welche Instrumente stehen ihm zur Verfügung, seine Ziele zu erreichen? Welchen Rahmenbedingungen ist der Mitarbeiter ausgesetzt? Welche Softwareunterstützung steht dem Mitarbeiter zur Verfügung? Auf diese und eine Reihe weiterer Fragen sollen auf den folgenden Seiten Antworten gegeben werden.

Ruth Melzer-Ridinger
Homepage: www.melzer-ridinger.de

1 Einkaufen kann jeder? Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen privater und industrieller Beschaffung

Beschaffungs-aufgaben

Von Kindesbeinen an hatten Sie Gelegenheit, die Beschaffungs-Praxis zu beobachten. Die Aufgaben, Konzepte und Instrumente in Zusammenhang mit der Bereitstellung von Erzeugnissen und Dienstleistungen, die nicht selbst erstellt, sondern von Lieferanten und Dienstleistern fremdbezogen werden, unterscheiden sich für einen 4-Personen-Haushalt und für ein Industrie-Unternehmen nicht grundsätzlich. In beiden Fällen fungiert die Beschaffung als „interner Dienstleister" für „interne Kunden", d.h. im privaten Haushalt für Ehegatten, Kinder bzw. im Industrieunternehmen für die Fertigung und Mitarbeiter in der Verwaltung, im Vertrieb und in der Entwicklung. Die Beschaffung umfasst die Klärung der vom internen Kunden gewünschten Merkmale des Produktes oder der Dienstleistung (Spezifikation/Lastenheft), die Planung der Bedarfsmengen- und –termine, die Bestellmengen- und –terminoptimierung, die Lieferantensuche und -auswahl, die Bestellabwicklung, die Prüfung der Lieferung und der Rechnung, die Einlagerung, die Lagerverwaltung und die Auslagerung (vgl. Abbildung 1-1).

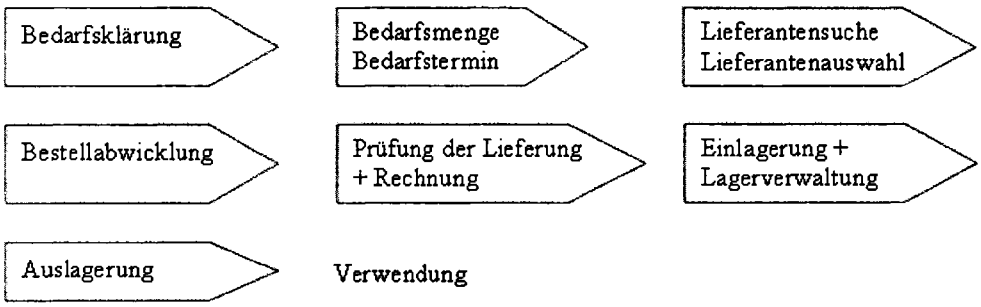


Abbildung 1-1: Beschaffungsaufgaben

Die Beschaffung ist (erfolgreich) abgeschlossen, wenn es gelungen ist, die gewünschten Produkte und Dienstleistungen zum gewünschten Termin in der benötigten Menge mit den geforderten Eigenschaften (Qualität) zu geringstmöglichen Kosten zur Verfügung zu stellen.

Gemeinsamkeiten zwischen privater und industrieller Beschaffung

Im privaten Haushalt kann eine Reihe von Konzepten beobachtet werden, die auch in der industriellen Beschaffung angewendet werden, um die Konflikte zwischen den Anforderungen an die Qualität, an die Verfügbarkeit und der Kostenminimierung zu bewältigen:

Ungleichbehandlung

Die Palette der Produkte und Dienstleistungen ist in der Industrie sehr groß und auch im Haushalt werden nicht nur Nahrungs- und Putzmittel sondern auch Gebrauchsgüter (Fernseher, Auto) und Dienstleistungen (Klavierunterricht, Malerarbeiten) eingekauft. Die Verschiedenartigkeit der Beschaffungsobjekte empfiehlt eine Ungleichbehandlung bei der Gestaltung der Beschaffung. Auch im privaten Haushalt werden Grundnahrungsmittel grundsätzlich anders behandelt als Champagner oder Frischfleisch: Die Hausfrau plant den Bedarf an Nudeln, Reis und Kartoffeln nur sehr grob, auf der Basis von Erfahrungswerten. Sie stellt die Verfügbarkeit der Produkte durch großzügige Bestände sicher. Für hochwertige und verderbliche Produkte wird eine präzise Bedarfsplanung durchgeführt und gezielt für den Bedarfsfall eingekauft. Für Produkte, die einen hohen Preis haben, wendet die Familie einen größeren Aufwand auf, die Angebote zu vergleichen. Auch die Verteilung der Zuständigkeiten für die Planung und Abwicklung der Beschaffung wird nicht für alle Produkte gleich gehandhabt. Für Güter des täglichen Bedarfs ist die Hausfrau für die gesamte Planung und Abwicklung der Beschaffung allein verantwortlich, hochwertige Gebrauchsgüter und Dienstleistungen werden dagegen im Team beschafft.

Lieferantentreues Verhalten

Private Haushalte verhalten sich - wie industrielle Einkäufer auch - für ausgewählte Beschaffungsobjekte „lieferantentreu". Sie beziehen diese Beschaffungsobjekte von einem stabilen Kreis an Lieferanten, deren Leistungsfähigkeit und Leistungswille bekannt ist, deren Ansprechpartner bekannt und mit denen die Abläufe eingespielt sind. Dieses Verhalten reduziert das subjektiv wahrgenommene Beschaffungsrisiko und senkt die Bestellabwicklungskosten, allerdings muss damit gerechnet werden, dass nicht zum günstigsten Preis

eingekauft wird. Lieferantentreues Verhalten ist erforderlich, wenn der Lieferant kundenspezifische Produkte oder Dienstleistungen erstellen soll, für die er Investitionen tätigen muss und detaillierte Kenntnisse über den Kunden haben muss (dies ist im privaten Haushalt bei der Beschäftigung eines Klavierlehrers, im industriellen Einkauf bei der Zusammenarbeit mit einem Lieferanten der Fall, wenn dieser für den Kunden die Bewirtschaftung des Lagers übernehmen soll). Andere Beschaffungsobjekte werden ohne jegliche Bindung an einen Lieferanten auf dem sog. spot market bezogen. Dieses Verhalten zeigt die Hausfrau, wenn sie den Wochenmarkt besucht und ihre Kaufentscheidung von dem aktuellen Angebot abhängig macht, der industrielle Einkäufer, wenn er eine Ausschreibung oder Auktion für standardisierte Rohstoffe durchführt. Der Einkauf auf dem spot market verspricht Preisvorteile, allerdings ist er aufwändig, wenn zunächst Anstrengungen unternommen werden, um alternative Anbieter zu finden und deren Konditionen zu vergleichen. Zwischen diesen beiden grundlegenden Verhaltensweisen gegenüber Lieferanten gibt es eine Reihe von Mischformen.

Bestandsmanagement

Auch im Haushalt ist ein systematisches Bestandsmanagement eine unabdingbare Voraussetzung für erfolgreiche Beschaffung. Es ist zu entscheiden, ob die Produkte fallweise entsprechend dem aktuellen Bedarf eingekauft werden sollen oder ob Bestände gehalten werden sollen. Dabei werden Luxusgüter (Champagner, Kaviar) gezielt für bestimmte Gelegenheiten beschafft, während geringwertige, problemlos zu lagernde Güter des täglichen Bedarfs auf Vorrat beschafft werden. Für „lagerhaltige" Produkte ist ein geeigneter Lagerplatz zu finden und der Bestand zu überwachen, um sicherzustellen, dass der Bestand rechtzeitig wieder aufgefüllt wird. Auch im Haushalt kann eine „chaotische Bestandsführung" beobachtet werden, die sich dadurch auszeichnet, dass Erzeugnisse nicht streng einem Lagerplatz zugewiesen werden, sondern bei Anlieferung jeweils der optimale Lagerplatz gesucht wird.

Gesamtkostenbetrachtung

Private und industrielle Einkäufer beurteilen verschiedene Handlungsmöglichkeiten nicht nur auf Grund offensichtlicher Kostenunterschiede. Bei der Beschaffung eines Gebrauchsgutes (Drucker, Auto) ist beispielsweise nicht nur der Anschaffungspreis von Interesse sondern auch der Preis von Verbrauchsmaterial und Ersatzteilen, die Nutzungsdauer und

Instandhaltungs- und Wartungsaufwand. Auch beim Vergleich der Kosten für ein Produkt, das beim Versandhändler und in einem Fachgeschäft angeboten wird, reicht es offensichtlich nicht aus, die Preise zu vergleichen (Versandkosten-Pauschale gegenüber Zeitaufwand, Fahrtkosten und Parkgebühren).

Geringere Fertigungstiefe

In Industrieunternehmen war in den letzten Jahren zu beobachten, dass die Zahl der Arbeitsgänge, die in Eigenfertigung durchlaufen werden (Fertigungstiefe), immer geringer wird. Von außen werden nicht nur einfache Einzelteile und Rohstoffe bezogen, sondern immer mehr komplexe Baugruppen, die als Module bezeichnet werden. Dieser Trend ist auch im privaten Haushalt zu beobachten. Die Hausfrau hat die Möglichkeit, statt der Zutaten für ein Gericht, „Baugruppen" wie gefüllte Pasta oder Strudelteig oder ein Fertiggericht zu kaufen. Die Entscheidung zwischen „make or buy" geht auch im Haushalt nach Abwägen von Kosten- und Qualitätsunterschieden häufig für „buy" aus.

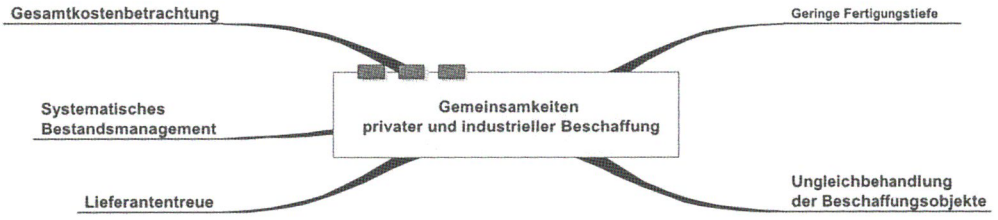


Abbildung 1-2: Gemeinsamkeiten privater und individueller Beschaffung

Unterschiede zwischen privater und industrieller Beschaffung

Trotz dieser Gemeinsamkeiten zwischen privaten und industriellen Verhaltensweisen ist es unverkennbar, dass die Hausfrau vergleichsweise einfache Rahmenbedingungen hat, die es ihr erlauben, ihre Entscheidungen im Wesentlichen auf Intuition und Erfahrung zu stützen. Schwierigere Rahmenbedingungen und ein größerer Erfolgsdruck sind die Gründe dafür, dass im industriellen Beschaffungsmanagement analytischer und systematischer gearbeitet wird und gearbeitet werden muss (vgl. Abbildung 1-3 und 1-4).

Variantenvielfalt

Die Industrie bietet ihre Erzeugnisse häufig in einer großen Zahl von Ausstattungs-, Länder- und Packungsvarianten an. Die Variantenvielfalt des Enderzeugnisses hat auf der Ebene der fremdbezogenen Komponenten zur Folge, dass für eine

Vielzahl von Beschaffungsobjekten Lieferanten gesucht, Verhandlungen geführt, Bedarfsplanung durchgeführt, optimale Bestände errechnet und Lagerplätze gefunden werden müssen. Eine Vielzahl dieser Beschaffungsobjekte wird nur für eine geringe Zahl von Kunden benötigt oder sind exotische Varianten, die nur selten nachgefragt werden. Obwohl diese nur einen geringen Anteil am jährlichen Beschaffungswert verursachen, sind sie besonders aufwändig zu planen, weil sie keine statistischen Gesetzmäßigkeiten des Bedarfs zeigen.

Arbeitsteilung

Die Hausfrau erfüllt alle Beschaffungsaufgaben in Personalunion. Insbesondere plant sie den Speiseplan und die dafür benötigten Zutaten. Die Vielzahl der Beschaffungsobjekte, Lieferanten und Bestellaufträge erzwingt in der Industrie eine Arbeitsteilung. Diese basiert auf genau zugewiesenen Zuständigkeiten und Verantwortungsbereichen. Während die Hausfrau die Möglichkeit hat, ihren Speiseplan auf der Grundlage der Preise und Qualität des Angebots auf dem Wochenmarkt kurzfristig anzupassen, ist dies im industriellen Beschaffungsprozess nicht möglich. Ein Mitarbeiter entscheidet, was wann in welchen Mengen hergestellt werden soll, andere Mitarbeiter sind dafür zuständig, den Bestellauftrag administrativ abzuwickeln, wiederum andere Mitarbeiter prüfen den Wareneingang und die Rechnung. Diese Arbeitsteilung zwischen Mitarbeitern, die verschiedenen Abteilungen und eventuell Standorten zugehören, erfordert einen aufwändigen Informations- und Abstimmungsprozess, um Informationsdefizite, Doppelaufwand, Missverständnisse und Konkurrenz zwischen Bestellaufträgen zu vermeiden. Auch wenn die Arbeit innerhalb des Unternehmens auf verschiedene Mitarbeiter und Abteilungen verteilt wird, soll erreicht werden, dass das Unternehmen nach außen zum Lieferanten als Einheit auftritt und seine Position als Nachfrager durch Abstimmung der Lieferantenpolitik und Bestellaufträge stärkt.

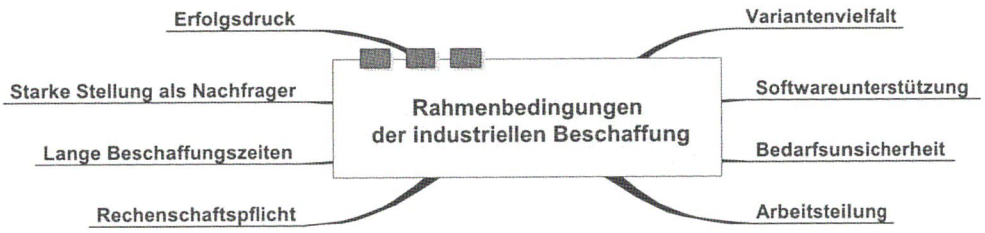


Abbildung 1-3: Rahmenbedingungen der industriellen Beschaffung

Lange Beschaffungszeit

Die meisten Produkte, die der Haushalt fremd bezieht, können „um die Ecke" ohne vorherige Absprache mit dem Lieferanten gekauft werden. Die industrielle Beschaffung hat hier schwierigere Bedingungen. Rohstoffe und Bauteile werden auch von regional sehr weit entfernten Lieferanten bezogen, die einen weiten und störungsanfälligen Transportweg zu überbrücken haben. Wenn der Lieferant die gewünschten Produkte selbst nicht bevorratet, verlängert sich die Transportzeit um den Zeitraum, den der Lieferant benötigt, um seinerseits Komponenten zu beschaffen und die Erzeugnisse herzustellen. Lange Beschaffungszeiten zwingen den Abnehmer zu einer frühzeitigen und genauen Bedarfsplanung oder – falls diese nicht möglich ist oder als zu aufwändig empfunden wird - zu hohen Beständen im Materiallager, um die Fertigung vor Fehlmengensituationen zu schützen.

Bedarfsunsicherheit

Die Hausfrau hat einen kleinen Kreis von Kunden mit bekanntem und stabilem Verhalten zu versorgen. Der direkte Kontakt mit ihren Familienmitgliedern ist selbstverständlich. Die Industrie erfährt von dem Kundenbedarf häufig erst mit dem Auftrag. Da der Kunde auf dem Absatzmarkt immer kürzere Lieferfristen fordert, müssen die Fertigung und die Beschaffung lange vor dem Eintreffen des Kundenauftrags geplant und angestoßen werden. Wenn sich die Beschaffung nur auf Erfahrungen und Erwartungen des Vertriebs über Auftragseingänge stützen kann, ist es unvermeidlich, dass immer wieder zu spät, zu wenig oder zu viel und zu früh bestellt wird. Die Folge dieser Bedarfsunsicherheit ist das scheinbar paradoxe Phänomen, dass die Fertigung zum Erliegen kommt, obwohl (hohe, aber falsche) Materialbestände vorhanden sind. Konzepte und Instrumente, die helfen, die Bedarfsunsicherheit zu reduzieren, sind daher für die Beschaffung von großer Bedeutung.

Erfolgsdruck

Die Mitarbeiter, die am industriellen Beschaffungsprozess beteiligt sind, unterliegen einem starken Erfolgsdruck. Durch die Reduzierung der Fertigungstiefe hat die Bedeutung der Beschaffung für den Unternehmenserfolg weiter zugenommen. In vielen Unternehmen entstehen mehr als 50% der Gesamtkosten für fremdbezogene Produkte und Dienstleistungen. Damit wird auch die Preisuntergrenze für die am Absatzmarkt angebotenen Enderzeugnisse wesentlich von der Beschaffung mitbestimmt. Die Fähigkeit, wichtige Zukaufprodukte erheblich günstiger einzukaufen als die Konkurrenten, ist daher insbesondere auf Absatzmärkten, auf denen ein erheblicher Preisdruck herrscht (z.B. Computer, Stereoanlagen), ein entscheidender Erfolgsfaktor. Auch die Qualität der Absatzprodukte wird immer weniger im eigenen Unternehmen „hergestellt" und immer mehr durch die Fähigkeit und Bereitschaft der Lieferanten beeinflusst, Zukaufteile zu liefern, die den Anforderungen in der Spezifikation gerecht werden. Die Fähigkeit, in kurzen und zuverlässigen Lieferzeiten zu liefern, ist erheblich von den Beschaffungszeiten und der Liefertreue auf den Beschaffungsmärkten abhängig.

Rechenschaftspflicht

In regelmäßigen „reports" gegenüber ihren Vorgesetzten legen Mitarbeiter Rechenschaft ab über die Fähigkeit, die Bedarfsanforderungen der internen Kunden termin-, mengen- und spezifikationsgerecht zu erfüllen und über die Kosten, die in diesem Zusammenhang verursacht wurden. In Anbetracht ihrer Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens werden ständige Verbesserungen gefordert.

Softwareunterstützung

Die Vorstellung einer privaten Hausfrau, die ihren Bestand an Milch und Nudeln am PC verwaltet, löst ein gönnerhaftes Lächeln aus. Angesichts der Arbeitsteilung und der Vielfalt der Komponenten und Lieferanten ist eine industrielle Beschaffung ohne Softwareunterstützung nicht (mehr) denkbar. So geben z.B. Lagerverwaltungssysteme Auskunft über den aktuellen Bestand und weisen den Mitarbeiter auf die Notwendigkeit hin, nachzubestellen. Der zukünftige Bedarf an Teilen und Rohstoffen muss nicht vom Mitarbeiter geplant werden, sondern wird automatisch errechnet, wenn das Produktionsprogramm geplant ist. Einkaufsinformationssysteme archivieren die Daten über Lieferanten und ausstehende Bestellungen und erstellen automatisch Bestellaufträge.

Strategisches Beschaffungs-marketing

Die Beschaffung für den privaten Haushalt verhält sich gegenüber dem Angebot auf dem Beschaffungsmarkt eher passiv. Die Hausfrau wählt unter den ihr bekannten Angeboten aus, ohne den Versuch zu machen, auf das Angebot Einfluss zu nehmen. Die private Beschaffung übernimmt keine vertraglichen Pflichten gegenüber Geschäften und Lieferanten, sodass die Entscheidungen kurzfristig revidierbar sind. Die industrielle Beschaffung geht mit ausgewählten Lieferanten enge Verbindungen ein, um die Attraktivität der Geschäftsbeziehung für den Anbieter zu steigern und ihn zu preislichen Zugeständnissen und abnehmerspezifischen Anstrengungen im Bereich der Produktentwicklung, zu kontinuierlicher Qualitätsverbesserung, zur Verbesserung des Lieferservice und zur Senkung der Bestellabwicklungskosten zu motivieren.

Die in Abbildung 1-4 nochmals zusammenfassten Unterschiede der Rahmenbedingungen und Verhaltensweisen der privaten und industriellen Beschaffung machen deutlich, dass die industrielle Beschaffung zwar einerseits erschwerte Bedingungen aufweist, ihr andererseits jedoch auch durch Softwareunterstützung, durch systematisches Beschaffungsmarketing und Nachfragemacht mehr Möglichkeiten offen stehen, die benötigten Produkte zu geringen Kosten zur Verfügung zu stellen. In den nachfolgenden Kapiteln wird gezeigt, wie die industrielle Beschaffung auf diese Rahmenbedingungen reagieren kann und wie sie sie beeinflussen kann.

Private Beschaffung	Industrielle Beschaffung
• Personalunion	• Arbeitsteilung
• Beschränkte Zahl an Beschaffungsobjekten und Lieferanten	• Vielfalt der Beschaffungsobjekte und Lieferanten
• Wenige Kunden mit bekanntem Nachfrageverhalten	• Hohe Bedarfsunsicherheit
• geringer Erfolgsdruck	• Strategischer Erfolgsfaktor
• Wenig Kontrolle	• Detaillierter regelmäßiger Rechenschaftsbericht
• Kurze Beschaffungszeiten	• Lange Beschaffungszeiten für kundenspezifische Produkte und bei global sourcing
• Eher operative und passive Ausrichtung	• Strategisches Beschaffungsmarketing
• Manuelle Tätigkeiten und intuitive Entscheidungen	• Unterstützung, Automatisierung und Vereinfachung durch Software
• Unbedeutend als Kunde	• Nachfragemacht

Abbildung 1-4: Unterschiede zwischen privater und industrieller Beschaffung

Einige Zahlen zur Beschaffung in der Praxis....

In Unternehmen des Maschinenbaus werden durchschnittlich 1000 ständige Lieferanten beschäftigt, die Gesamtanzahl der Teile liegt bei ca. 100 000 (davon lebende 52 000), das Einkaufsvolumen pro Mitarbeiter umfasst 9,1 Mio. DM/ Jahr; es werden pro Einkäufer und Jahr durchschnittlich 488 Anfragen gemacht, jeder Mitarbeiter im Einkauf wickelt ca. 2 000 Bestellungen pro Jahr ab.
Die Materialkosten nehmen im Maschinenbau mit 42,5 % die dominierende Stellung vor den Personalkosten (37,1 %) und den sonstigen Kosten (20,4 %) ein. Dabei umfassen die 42,5 % Materialkosten noch nicht die Materialgemeinkosten, die zusammen mit 3,3 % der Gesamtkosten veranschlagt werden. Diesem Kostenblock stehen im Durchschnitt nur 2,0 % der Beschäftigten im Einkauf und 6,6 % in anderen Beschaffungsabteilungen gegenüber.

Quelle: Pflieger, H.: Materialkosten sind dominierender Kostenblock. In: VDMA (Hrsg.): Materialwirtschaft im Wandel – Fallbeispiele und Trends. Frankfurt 1999 S. 44-45

2 Fragestellungen und Ergebnisse einer Beschaffungstheorie

Erwartungen der Praxis

Die Mitarbeiter in der Praxis der industriellen Beschaffung erwarten häufig von der Theorie, dass sie konkrete Handlungsempfehlungen für die Probleme in der Praxis gibt. Dazu ist die Theorie leider angesichts der Vielzahl und der unterschiedlichen Merkmale der Beschaffungsobjekte in der Industrie und angesichts der Komplexität der zu berücksichtigenden Handlungsmöglichkeiten, Zielkonflikte und unterschiedlichen Beschaffungssituationen nicht in der Lage. Daher stellt sich die Frage, was die Praxis von einer Beschaffungstheorie erwarten darf.

Beschreibungsmodelle

Beschreibungsmodelle erfassen bestimmte Ausschnitte der Realität und bilden sie vereinfacht in einem grafischen (Geschäftsprozess, Organisationsstrukturen), verbalen (Merkmale eines Systemlieferanten) oder mathematischen Modell (Entwicklung der Lagerkosten bei Veränderung des Lagerbestands) ab. So untersucht die Beschaffungstheorie Vor- und Nachteile von Konzepten, wie z. B. dem just-in-time-Konzept und stellt die Rahmenbedingungen dar, die vorliegen oder geschaffen werden müssen, damit das Konzept seine erhofften Wirkungen entfaltet und die Nachteile beschränkt oder vermieden werden können. Die Beschaffungstheorie schärft damit den Blick für das Wesentliche und gibt Hinweise auf die Aspekte, die bei der Prüfung von Alternativen zu beachten sind.

Referenzmodelle

Die Beschaffungstheorie entwickelt zudem sog. Referenzmodelle. Diese bilden einen konzeptionellen Rahmen für unternehmens- oder produktspezifische Modelle.

Referenzmodelle erheben den Anspruch der Allgemeingültigkeit und haben empfehlenden Charakter. Durch ihren Vorbildcharakter sind sie als Anhaltspunkt für die Entwicklung spezifischer Modelle geeignet und sind gleichzeitig Vergleichsmaßstab. Referenzmodelle dienen daher auch als Instrument zur Schwachstellenanalyse und Verbesserung bestehender Vorgehensweisen.

Entscheidungsmodelle

Entscheidungsmodelle ermitteln unter bestimmten Bedingungen, die als Modellprämissen bezeichnet werden, eine optimale Lösung.

Nachfolgende Zusammenstellung zeigt einige Beispiele für die Fragestellungen der Beschaffungstheorie:

Entwicklung von Beschreibungsmodellen als Aufgabe der Beschaffungstheorie:

- Welche Aufgaben sind in der Beschaffung zu erfüllen?
- Welche vertraglichen Vereinbarungen sind geeignet, die Vorteile einer single source Politik zu erreichen und die Nachteile zu reduzieren?
- Wie können Beschaffungsobjekte zu homogenen Materialgruppen zusammengefasst werden?
- Wie kann die Leistung der Beschaffung gemessen werden? Welche Ziele werden in der Beschaffung verfolgt?
- Welche Bedeutung hat die Leistung der Beschaffung für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens?

Entwicklung von **Referenzmodellen** als Aufgabe der Beschaffungstheorie:

- Welche administrativen/dispositiven Geschäftsprozesse sind für geringwertige Massenware geeignet?
- Welche Konzepte sind geeignet, die Liefertreue des Lieferanten zu verbessern?

Entwicklung von **Entscheidungsmodellen** als Aufgabe der Beschaffungstheorie:

- Welche Datenbasis wird benötigt, um einen Sicherheitsbestand zu optimieren?
- Welche Berechnungen und Überlegungen sind anzustellen, um die kostengünstigste Bestellmenge zu bestimmen?

Abbildung 2-1 : Beispiele für Fragestellungen und Ergebnisse der Beschaffungstheorie

3 Der Geschäftsprozess Beschaffung

3.1 Phasen und Aufgaben im Geschäftsprozess Beschaffung

Generischer Geschäftsprozess

Die Beschaffung zählt zu den Geschäftsprozessen, die in jedem Unternehmen, gleich welcher Branche und Größe zu finden sind (diese werden als generische Geschäftsprozesse bezeichnet). Dabei unterscheidet sich zwar die Palette der Beschaffungsobjekte einer Bank (security service, Gebäudetechnik, Reinigung, Dienstwagen, Geldtransporte, Büromaterial) von der Palette der Beschaffungsobjekte eines pharmazeutischen Industrienunternehmens (Produktionsmaterial, Packmittel, Transportleistungen, Wartungsarbeiten etc.). Es werden unterschiedliche Beträge für den Bezug von Produkten und Dienstleistungen ausgegeben und die Abläufe und Zuständigkeiten sind in der Praxis durchaus unterschiedlich. Jedoch finden sich die in Abbildung 3-1 dargestellten Aufgaben und Phasen des Beschaffungsprozesses in jedem Unternehmen.

Wiederholungskauf

Phasen	Anbahnung	Sourcing	Abwicklung	Nutzung
Aufgaben	Bedarfsklärung Genehmigung	Beschaffungsmarktforschung Ausschreibung Angebotsvergleich Strategisches Sourcing	Bedarfs- und Bestellplanung Operatives Sourcing Bestellung Terminverfolgung Warenannahme Einlagerung Rechnungsfreigabe Zahlungsabwicklung	Nutzung Verarbeitung/Verbrauch Lieferantenbewertung

Abbildung 3-1: Phasen und Teilaufgaben des Beschaffungsprozesses (in Anlehnung an Dolmetsch, R. S. 131ff , Wirtz, B. S. 167)

Die in Abbildung 3-1 dargestellten Teilaufgaben werden nicht in jedem Beschaffungsfalle und nicht immer in gleicher Intensität durchlaufen. Tatsächlich weist der Beschaffungsprozess in der Praxis eine große Anzahl von Varianten auf: Unternehmen beschaffen ein breites Spektrum an Beschaffungsobjekten, für die unterschiedliche sourcing-Strategien und unterschiedliche Geschäftsprozesse entwickelt werden. Die Beschaffungsprozessvarianten unter-

scheiden sich zum einen für die verschiedenen Beschaffungsobjekte, zum anderen durch die praktizierte sourcing-Strategie (vgl. Abschnitt 3.3 und 6.2.2.2).

3.2 Arbeitsteilung im Geschäftsprozess Beschaffung

Arbeitsteilung

Während die Beschaffung im privaten Haushalt häufig weitgehend in Personalunion von der Hausfrau erfüllt wird, müssen die Beschaffungsaufgaben im Industrieunternehmen wegen der Vielzahl der Beschaffungsobjekte, Lieferanten und Einzelentscheidungen auf mehrere Aufgabenträger verteilt werden. Mit der Arbeitsteilung wird versucht, Vorteile durch eine Spezialisierung des Mitarbeiters zu realisieren, den notwendigen Abstimmungsaufwand gering zu halten und die notwendige Abstimmung zu erleichtern.

Die Arbeitsteilung wird in der Praxis nach mehreren Gesichtspunkten vorgenommen:

- Arbeitsteilung nach Tragweite der Entscheidung (strategische und operative Beschaffungsaufgaben),
- Arbeitsteilung nach Funktionen und
- Arbeitsteilung nach Beschaffungsobjekten.

3.2.1 Arbeitsteilung nach der Tragweite der Entscheidung (strategische und operative Beschaffung)

Die Gestaltung und Lenkung des Materialflusses in das Unternehmen erfordert eine Fülle von Einzelentscheidungen, zwischen denen enge wechselseitige Beziehungen bestehen. Angesichts der Datenfülle und der Komplexität der Wirkungsbeziehungen ist die simultane Festlegung aller Entscheidungsvariablen in einem detaillierten Gesamtplan nicht möglich. Die Planung und Lenkung des Materialflusses wird daher in einem zwei- oder mehrstufigen System von Teilplänen vollzogen:

Strategische Beschaffung

Strategische Entscheidungen werden in der Führungsebene bzw. in der zentralen Stabsstelle für den gesamten Konzern getroffen. Strategische Überlegungen werden häufig nicht für einzelne Materialidentnummern getroffen, sondern für Sachnummerngruppen (z.B. metallische Rohstoffe, Packmittel). Die Entscheidungen werden in Arbeitsanweisungen als

strenge Vorgabe niedergelegt (z.B. Beurteilungskriterien und Beurteilungsverfahren für Lieferanten) oder als Zielvorgabe dem operativen Mitarbeiter vorgegeben (z.B. Steigerung des Anteils am Einkaufsvolumen, der in Osteuropa bezogen wird, um x%). Strategische Beschaffungsentscheidungen haben den Charakter von Grundsatzentscheidungen, Zielvorgaben und Rahmenbedingungen, die kurzfristig nicht revidiert werden sollen oder können.

Merkmale

Entscheidungen sind dann als strategisch einzustufen, wenn sie mindestens eines der folgenden Merkmale aufweisen

- die Entscheidung beeinflusst die Wettbewerbsfähigkeit wesentlich,
- zwischen Durchführung einer Aktion und Wirkung vergeht ein langer Zeitraum,
- die Entscheidung ist kurzfristig nicht oder nur unter Inkaufnahme hoher Kosten revidierbar.

Strategische Beschaffung

Aufgabe der strategischen Beschaffung ist es, Leistungspotenziale im Beschaffungsmarkt zu schaffen und Strategien für den Material- und Informationsfluss festzulegen, mit denen der Materialfluss vom Beschaffungsmarkt in das Unternehmen und der Informationsfluss innerhalb des Unternehmens und zum Beschaffungsmarkt gestaltet werden.

Beispiele

Beispiele für strategische Beschaffungsentscheidungen:

- Gestaltung des betrieblichen Informationsflusses als programmorientierte oder verbrauchsorientierte Materialdisposition,
- Gestaltung des Informationsflusses zum Lieferanten als konventionelle Auftragsübermittlung oder als rollierendes Bedarfsinformationssystem und Lieferabruf,
- Gestaltung des Materialflusses in das Unternehmen als einsatzsynchrone Beschaffung oder Vorratsbeschaffung,
- Gestaltung des Materialflusses in das Unternehmen hinsichtlich Anzahl und regionale Streuung der Lieferanten,
- Gestaltung des Materialflusses in das Unternehmen hinsichtlich Art und Anzahl der Beschaffungsobjekte (Beschaffungsprogrammpolitik),
- Gestaltung des Materialflusses in das Unternehmen hinsichtlich Häufigkeit und Umfang der Lieferungen durch die Festlegung bestandswirksamer Bestellparameter (vgl. Kap. 6).

Die strategischen Beschaffungsaufgaben werden häufig in funktionsübergreifenden Teams erfüllt, die mit Mitarbeitern aus der Fertigung, dem Vertrieb, der Disposition, dem Controlling, dem Qualitätsmanagement und dem Einkauf besetzt werden.

Operative Beschaffung

Die operative Lenkung des Materialflusses findet innerhalb der strategischen Rahmenbedingungen statt. Die dort getroffenen Entscheidungen sind kurzfristig revidierbar und von geringerer Tragweite. Die operative Lenkung des Materialflusses umfasst die Grundfunktionen disponieren-einkaufen-prüfen und lagern. Die operativen Beschaffungsaufgaben werden wiederum nach Funktionen und/oder Beschaffungsobjekten aufgeteilt:

3.2.2 Arbeitsteilung nach Funktionen

Bei funktionsorientierter Arbeitsteilung wird der Geschäftsprozess Beschaffung in seine Teilaufgaben zerlegt und verschiedenen Verantwortungsbereichen (Abteilungen) zugewiesen, die in Kunden-Lieferanten-Beziehungen miteinander verbunden werden:

Abteilungen

Im Rahmen der **Produktionsplanung** erfolgt eine Materialdisposition, die Bedarfsmengen und –termine sowie Bestellmengen und –termine für fremdbezogene Komponenten und Rohstoffe bestimmt und an die Abteilung **Einkauf** als Bestellanforderung weitergibt. Dem Einkauf obliegt die Bestellabwicklung, die eventuell eine Lieferantenwahl einschließt, sofern der Lieferant nicht im Rahmen der strategischen Lieferantenpolitik festgelegt wurde.

Bei lagerorientierter Bereitstellung wird die Ware im **Wareneingang** abgenommen und nach einer Identitäts- und **Qualitätsprüfung** für die Fertigung freigegeben und bis zur Verarbeitung im Materiallager eingelagert. Die Abteilung **Lager** verwaltet die Bestände, weist einen Lagerplatz zu, kommissioniert das Material aufgrund eines Materialentnahmescheins und verantwortet den innerbetrieblichen Transport zur Fertigungsstelle.

Teilaufgaben:	Zuständigkeit/Wahrnehmung durch:
• Bedarfsplanung	Disposition/Produktionsplanung
• Bestellplanung	Disposition + Einkauf
• Lieferantenauswahl	Einkauf
• Verhandlungen	Einkauf
• Bestellabwicklung	Einkauf
• Identitätsprüfung	Warenannahme
• Qualitätsprüfung	Qualitätsprüfung
• Lieferantenbewertung	Einkauf
• Einlagerung	Lager
• Lagerzugang verbuchen	Lager
• Rechnungsprüfung	Einkauf + Verwaltung

Abbildung 3-2: Operative Teilaufgaben im Geschäftsprozess Beschaffung und ihre Wahrnehmung bei funktionsorientierter Arbeitsteilung

3.2.3 Arbeitsteilung nach Beschaffungsobjekten

Objektorientierte Arbeitsteilung

Das Beschaffungsprogramm eines Industrieunternehmens umfasst häufig Tausende von Materialidentnummern, die innerhalb der Abteilung eine weitere Arbeitsteilung erforderlich machen. Um eine Spezialisierung der Mitarbeiter zu ermöglichen, wird häufig eine objektorientierte Arbeitsteilung vorgenommen, die unterscheidet nach

- Produktionsmaterial, das direkt in das Produkt eingeht (Roh- und Hilfsstoffe) oder zum Betrieb der Anlagen (Betriebsstoffe und Ersatzteile, Reparatur- und Wartungsmaterial) benötigt wird,
- Dienstleistungen (Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, Speditionsleistungen, Haustechnik, Beratungsleistungen),
- Anlagen, Werkzeuge und Ersatzteile.

3.3 Beschaffungsprozessvarianten

Differenzierung

Die professionelle Beschaffung zeichnet sich dadurch aus, dass differenziert gearbeitet wird. Zu den strategischen Aufgaben der Beschaffung zählt die Festlegung, wie der Geschäftsprozess ablaufen soll. Dazu wird bestimmt, welche der oben genannten Teilaufgaben mit welcher Intensität zu durchlaufen sind, der Informationsfluss und der physische Materialfluss sind zu gestalten.

Varianten des Beschaffungsprozesses entstehen durch unterschiedliche Sourcing-Strategien, Kaufsituationen und Bereitstellungsarten:

Sourcing-Strategien

Sourcing-Strategien beschreiben die Zusammenarbeit mit Lieferanten. Geschäftsbeziehungen können auf einem Kontinuum zwischen Einzelbestellungen auf dem Spot Market und unternehmensübergreifendem supply chain management eingeordnet werden:

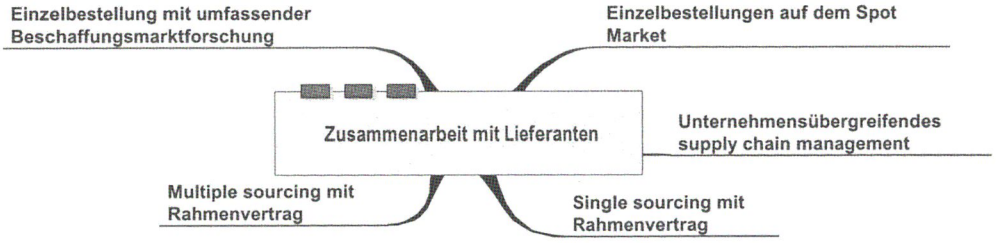


Abbildung 3-3: sourcing-Strategien

- **Einzelbestellungen auf dem Spot Market**
  Das Produktsegment verzeichnet auf dem Beschaffungsmarkt ein Überangebot mit sinkenden Preisen oder unterliegt starken Preisschwankungen. Der Einkauf strebt in dieser Situation nicht an, langfristig stabile Preise zu erzielen, sondern versucht günstige Beschaffungssituationen durch Einzelbestellungen auf dem sog. Spot Market zu nutzen. Es werden daher keine Verträge abgeschlossen, mit denen der Abnehmer über den einzelnen Bestellauftrag hinausgehende Verpflichtungen eingeht.

- **Einzelbestellung mit umfassender Beschaffungsmarktforschung**
  Eine umfangreiche Beschaffungsmarktforschung ist für Beschaffungsobjekte erforderlich, die einmalig oder vergleichsweise selten benötigt werden oder einem raschen technologischen Wandel unterworfen sind. In diesem Falle kann die Gestaltung der Spezifikation bzw. Lastenhefts Teil des Beschaffungsvorgangs sein. Der Einkäufer sucht geeignete Anbieter und führt eine Ausschreibung mit anschließendem Angebotsvergleich durch.

- **multiple sourcing mit Rahmenvertrag**
  Der Einkauf praktiziert für das Produktsegment multiple sourcing, indem Rahmenvereinbarungen mit mehreren Lieferanten geschlossen werden, die ein Lieferantenzulassungsverfahren erfolgreich durchlaufen haben. Der Gesamtbedarf wird mit dem Ziel einer hohen Versorgungssicherheit oder um Preisdruck auszuüben, gezielt auf mehrere Lieferanten verteilt (Bedarfssplitting). Vereinbart werden eine Produktspezifikation (d.h. die Spezifikation des Beschaffungsobjekts ist über einen längeren Zeitraum stabil) und Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, eventuell auch eine Abnahmemenge. Aus der Liste der zugelassenen Lieferanten wird fallweise ein Lieferant ausgewählt, der lieferfähig ist und aktuell zum günstigsten Preis anbietet. Bei jedem Beschaffungsvorgang sind daher eine (beschränkte) Ausschreibung und ein Angebotsvergleich durchzuführen.

- **single sourcing mit Rahmenvertrag**
  Der Einkauf legt einen Vorzugslieferanten, bei dem in einer festgelegten Periode bestellt wird, fest (single sourcing). Es wird ein Volumenvertrag vereinbart, der auf Basis einer geplanten Abnahmemenge kundenspezifische Preise, Lieferungs- und Zahlungskonditionen festlegt. Die Kaufphasen Anbahnung und Vereinbarung werden im taktischen/strategischen Einkauf durchlaufen und münden in den Abschluss des Volumenvertrags. Die operative Bestellabwicklung kann in diesem Falle durch den Bedarfsträger oder autorisierte Personen dezentral durchgeführt werden. Für direktes Produktionsmaterial wird dies die Disposition oder die Lagerverwaltung sein, für indirekte Produkte der Bedarfsträger oder ein autorisierter Bestellanforderer.

- **Unternehmensübergreifendes supply chain management**
  Bisher vorwiegend bei direkten Produktionsmaterialien und mit Lieferanten, zu denen langfristige Bindungen bestehen, wird eine Zusammenarbeit gesucht, die über die Abwicklung einzelner Bestellaufträge hinausgeht. Der vereinbarte Abrufvertrag enthält nicht nur Jahresabnahmeverpflichtungen, der Abnehmer stellt seinen Lieferanten sog. forecasts zur Verfügung, mit denen er seinen voraussichtlichen Materialbedarf beim Lieferanten ankündigt. Diese forecasts werden aus der Produktionsplanung des Abnehmers abgeleitet und rollierend überarbeitet und schrittweise präzisiert. Vorwiegend in der Zusammenarbeit zwischen Handelsunternehmen und ihren Lieferanten wird eine Übertragung der Dispositionsverantwortung auf den Lieferanten praktiziert (vendor managed inventory VMI). Bei kooperativer Disposition tauschen Lieferant und Abnehmer Bestands- und Kapazitätsdaten aus und stimmen ihre Produktions-, Distributions- und Materialbedarfsplanung ab.

Kaufsituationen

Auf der Grundlage dieser Klassifizierung der Sourcing-Strategien können verschiedene Kaufsituationen unterschieden werden, die sich durch den unterschiedlichen Stellenwert der in Abbildung 3-1 dargestellten Phasen des Beschaffungsprozesses und der jeweiligen Teilaufgaben unterscheiden:

Erfolgsfaktor Anbahnung und Sourcing

Die Phasen Anbahnung und Sourcing haben eine besondere Bedeutung, wenn die Lieferantenwahl strategischen Charakter hat. Dies ist der Fall, wenn der Bestellwert des Beschaffungsobjekts einen hohen Anteil am gesamten Einkaufsvolumen hat und wenn der Einkauf die Absicht hat, Abnahmeverpflichtungen für längere Zeiträume einzugehen.

Auch wenn die Spezifikation (die genaue Beschreibung der geforderten Produkt- oder Leistungsmerkmale) des Beschaffungsobjekts noch nicht feststeht, weil das Beschaffungsobjekt erstmals oder einmalig bzw. selten beschafft wird, kommt der Phase der genauen Bedarfsklärung und Beschaffungsmarktforschung eine besondere Bedeutung zu.

Erfolgsfaktor Abwicklung

Die Phase der Abwicklung ist hingegen von besonderer Bedeutung, wenn das Beschaffungsobjekt über längere Zeit in unveränderter Spezifikation von Stammlieferanten bezogen wird oder wenn das Beschaffungsobjekt als geringwertig und standardisiert den sog. C-Teilen[1] zuzuordnen ist. Der Beschaffungsprozess wird auch durch die Bereitstellungs- und Auftragsauslösungsart stark geprägt: Die konventionelle Vorratsbeschaffung zeichnet sich dadurch aus, dass die Bestellmengen regelmäßig höher sind als der aktuelle Bedarf. Der Lagerbestand wird über einen Zeitraum durch Entnahmen entsprechend dem Bedarf der Fertigung abgebaut, um anschließend durch eine - relativ zur aktuellen Bedarfsmenge große - Bestellmenge wieder aufgebaut zu werden. Häufig wird eine Bestellung ausgelöst, bevor die Produktion endgültig geplant ist oder ein Kundenauftrag vorliegt. Die Bestellanforderung wird von der Abteilung Produktionsplanung/Disposition erzeugt, im Einkauf geprüft und eventuell modifiziert, die Bestellung mit allen Konditionen in der ERP-Software erfasst und eine Terminkontrolle durchgeführt. Die Lieferung wird im zentralen Wareneingang entgegengenommen, dort auf Übereinstimmung mit der Bestellung kontrolliert und nach einer Qualitätsprüfung „für die Fertigung freigegeben". Anschließend wird das Material ins Materiallager transportiert, dort als Lagerzugang verbucht, ein Lagerplatz zugewiesen und bis zur Verwendung eingelagert. Soll das Material in der Fertigung eingesetzt werden, wird auf der Grundlage eines Materialentnahmescheins die benötigte Menge kommissioniert und zur Fertigungsstelle transportiert.

Erfolgsfaktor Bedarfsplanung

Das Konzept der **einsatzsynchronen Beschaffung** (just-in-time-Beschaffung) sieht vor, dass der Lieferant die täglich benötigte Materialmenge artikel- und mengengenau direkt an die Stelle in der Fertigung liefert, die das Material verarbeiten wird. Im Gegensatz zu dem Ablauf bei Vorratsbeschaffung nimmt der Abnehmer keine Identitäts- und Qualitätsprüfung vor, innerbetrieblicher Transport, Ein- und Auslagerungsvorgänge, Bestandsführung und Kommissionierung entfallen. Der Beschaffungsprozess konzentriert sich auf eine frühzeitige und präzise Planung der Bedarfsmengen und –termine.

[1] Zur ABC-Klassifizierung vgl. die Ausführungen in 5.1.3

Einfachste Abläufe und minimaler dispositiver Aufwand kennzeichnen das **KANBAN-System**. Der Lieferant liefert den gewünschten Artikel in einem Mehrweg-Behälter, dessen Standardfüllmenge und Artikelnummer auf der angehefteten Karte (KANBAN) verzeichnet ist. Die Bevorratung erfolgt direkt am Ort des Verbrauchs. Ein Bestellauftrag wird nicht erzeugt. Vielmehr dient der an einer vereinbarten Stelle zur Abholung bereitgestellte leere Behälter als Auftrag, den Behälter wieder zu füllen. Eine Lagerverwaltung mit laufender Erfassung der Lagerab- und –zugänge erfolgt nicht (vgl. im Einzelnen Kap. 6.4).

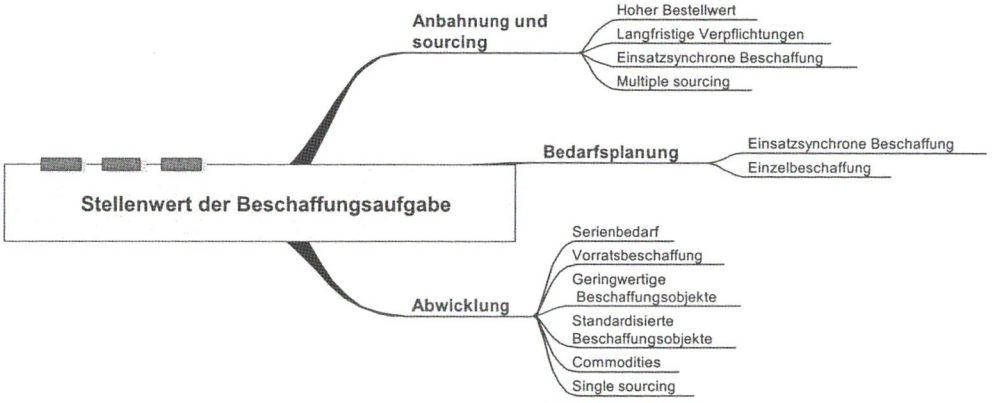


Abbildung 3-4: Stellenwert der Beschaffungsaufgabe

Quellen und weiterführende Literatur zu 3:

Dolmetsch (2000); Wirtz (2000) S. 167 ff; Schulte (1995) S. 326 ff; Wildemann (1997) S. 138 ff; Stahlmann (1988) S. 86 ff; Clemenz/ Weberpals (1999) S. 12-66.

4 key performance indicators für die Beschaffung und ihre Beeinflussung

4.1 Funktionen der key performance indicators

Erfolgsdruck

Die Mitarbeiter, die am industriellen Beschaffungsprozess beteiligt sind, unterliegen einem starken Erfolgsdruck. Durch die Reduzierung der Fertigungstiefe hat die Bedeutung der Beschaffung für den Unternehmenserfolg weiter zugenommen. In vielen Unternehmen entstehen mehr als 50% der Gesamtkosten für fremdbezogene Produkte und Dienstleistungen. Damit wird auch die Preisuntergrenze für die am Absatzmarkt angebotenen Enderzeugnisse wesentlich von der Beschaffung mitbestimmt. Die Fähigkeit, wichtige Zukaufprodukte erheblich günstiger einzukaufen als die Konkurrenten, ist daher insbesondere auf Absatzmärkten, auf denen ein erheblicher Preisdruck herrscht (z.B. Computer, Stereoanlagen), ein entscheidender Erfolgsfaktor. Auch die Qualität der Absatzprodukte wird immer weniger im eigenen Unternehmen „hergestellt" und immer mehr durch die Fähigkeit und Bereitschaft der Lieferanten beeinflusst, Zukaufteile zu liefern, die den Anforderungen in der Spezifikation gerecht werden. Ebenso ist die Fähigkeit, in kurzen und zuverlässigen Lieferzeiten zu liefern, erheblich von den Beschaffungszeiten und der Liefertreue auf den Beschaffungsmärkten abhängig.

reports

In regelmäßigen „reports" gegenüber ihren Vorgesetzten legen Mitarbeiter Rechenschaft ab über die Fähigkeit, die Bedarfsanforderungen der internen Kunden termin-, mengen- und spezifikationsgerecht zu erfüllen und über die Kosten, die in diesem Zusammenhang verursacht wurden. In Anbetracht ihrer Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens werden ständige Verbesserungen der key performance indicators (KPI) gefordert.

Funktionen

Die Vorgabe von Zielen und nachträgliche Messung von Zielerreichungsgraden bieten einen Maßstab, um Handlungsmöglichkeiten zu vergleichen und Schwachstellen und Verbesserungspotenziale aufzuspüren. Die Vorgabe abgestimmter und operational messbarer Ziele ist die Grundlage eines management by objektives für die Mitarbeiter, die im Beschaffungsprozess unabhängig und dennoch abgestimmt aufeinander Teilaufgaben durchführen. Die periodische Messung von Zielerreichungsgraden misst den Erfolg von Verbesserungsprojekten und eingesetzten Instrumenten.

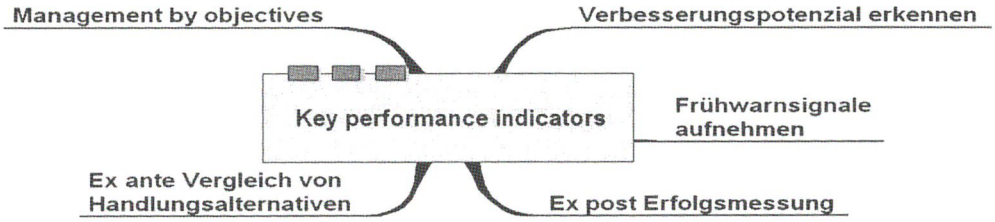


Abbildung 4-1: Funktionen von key performance indicators (KPI)

4.2 Leistungsziele und ihre Beeinflussung

4.2.1 Versorgungssicherheit und Flexibilität

Die Beschaffung wird u.a. an ihrer Fähigkeit gemessen, den Materialbedarf termin- und mengengerecht zu befriedigen.

Bedeutung

Das Ziel Versorgungssicherheit erhält seine Bedeutung durch den Schaden, der dem abnehmenden Unternehmen bei drohenden Fehlmengensituationen (Material wird zum Bedarfstermin ohne entsprechendes Engpassmanagement nicht oder nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen) oder eingetretenen Fehlmengensituationen entsteht. In der Beschaffungstheorie wird dieser Schaden mit dem Begriff Fehlmengenkosten belegt.

Fehlmengenkosten

Höhe und Erscheinungsformen der Fehlmengenkosten sind abhängig von

- der Dauer der Fehlmenge,
- dem Umfang der Fehlmenge,
- dem Zeitpunkt, zu dem die drohende Fehlmenge erkannt wird (je frühzeitiger eine drohende Fehlmenge erkannt wird, um so größer ist die Zahl der Handlungsmöglichkei-