

# Beschaffungsstrategien

## **Strategie A: Routinebeschaffung**

Bei den Werkstoffen handelt es sich um billige Massenware mit geringem Anteil am Gesamtwert der verbrauchten Werkstoffe. Einige Beschaffungsaktivitäten können rationalisiert werden (z.B. Bestellvorgang), andere können ganz entfallen (z.B. Angebotsvergleich, Qualitätskontrolle). Insgesamt kann die Beschaffung in regelmäßigen Abständen routinemäßig vorgenommen werden. Aus Rationalisierungsgründen ist es u.U. sinnvoll, sich auf einen Lieferer zu konzentrieren, da diese Werkstoffe kaum Preis- und Qualitätsdifferenzen bei verschiedenen Lieferern aufweisen.

## **Strategie B: Ausnutzung von Marktchancen und Wettbewerbsdruck auf dem Beschaffungsmarkt**

Bei den Werkstoffen handelt es sich um leicht zu beschaffende, genormte Werkstoffe, die einen hohem Anteil am Gesamtwert der verbrauchten Werkstoffe aufweisen. Der Wechsel von einem Lieferer zum anderen ist leicht möglich und zuweilen sinnvoll, um aufgrund von Angebotsvergleichen Marktchancen auf dem Beschaffungsmarkt auszuschöpfen. Es sollte versucht werden, die Marktmacht als Nachfrager auszunutzen (aggressive Einkaufspolitik) und z.B. Lagerhaltung und Qualitätskontrolle auf den Lieferer abzuwälzen.

## **Strategie C: Sicherheitsbeschaffung**

Es handelt sich um uneinheitliche, technisch anspruchsvolle, nicht genormte Werkstoffe mit geringem Anteil am Gesamtverbrauchswert, aber großer Bedeutung für den Produktionsablauf. Um einen Produktionsstillstand zu vermeiden, müssen Sicherheitsbestände am Lager gehalten werden. Wegen ihres Charakters als Spezialteile ist ein häufiger und kurzfristiger Liefererwechsel nicht sinnvoll. Vielmehr sollte versucht werden, langfristige Lieferverträge abzuschließen und eine Partnerschaft mit einem oder wenigen Lieferern aufzubauen (Liefererpflege). :

## **Strategie D: Kooperation mit Lieferanten**

Es handelt sich um technisch anspruchsvolle Werkstoffe mit großem Anteil am Gesamtwert der verbrauchten Werkstoffe. Die Herstellung und Beschaffung kann nur in enger technischer Zusammenarbeit zwischen Lieferer und Kunden erfolgen (z.B. Spezialanfertigungen nach Kundenwünschen). Wettbewerbsdenken, Preisdruck und Ausübung von Nachfragemacht scheiden aus, weil es sich um qualitativ hochwertige Produkte handelt, für die nur einer der besten Lieferanten in Frage kommt.

## ABC – Analyse

<b>Gruppe A</b>	Materialien mit den höchsten Verbrauchswerten, die zusammen 75 % des Gesamtgebrauchswertes ausmachen
<b>Gruppe B</b>	Materialien mit mittleren Verbrauchswerten, die zusammen bis zu 20 % des Gesamtverbrauchswertes ausmachen
<b>Gruppe C</b>	Materialien mit niedrigsten Verbrauchswerten, die zusammen bis zu 5 % des Gesamtverbrauchswertes ausmachen

## Kostenvergleich Eigenlager/Fremdlager - Kritische Lagermenge

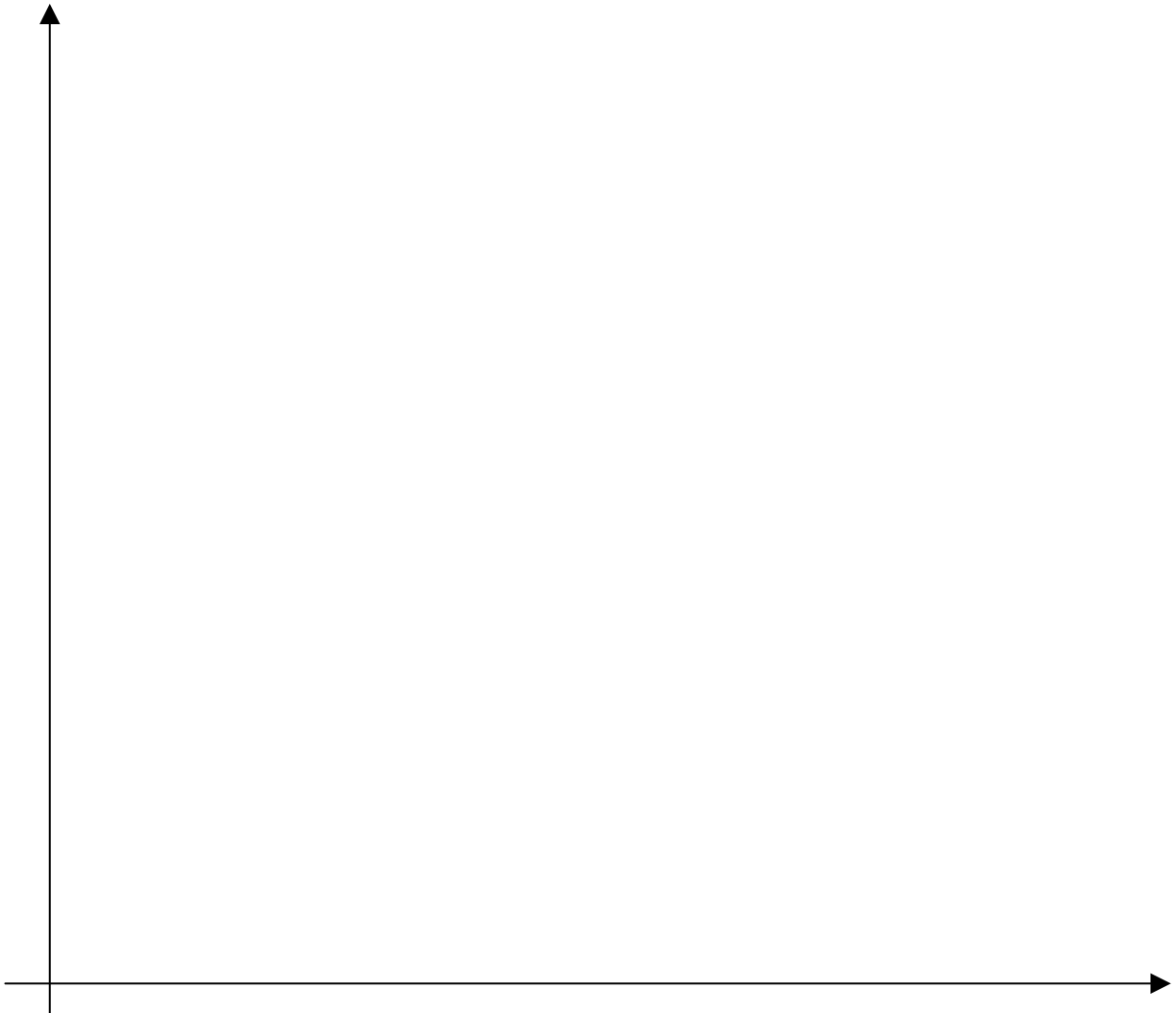
In einer Großhandlung soll ermittelt werden, ob Eigen- oder Fremdlagerung kostengünstiger ist. Für die Eigenlagerung stehen aus der Buchhaltung folgende Jahreszahlen zur Verfügung:

Kalkulatorische Miete	100 000 DM	
Abschreibung auf die Lagereinrichtung		30 000 DM
Gehälter und sonstige fixe Kosten		60 000 DM
variable Lagerkosten je Stück		1,60 DM

Ein gewerblicher Lagerhalter bietet die Lagerung für 3,50 DM je Stück an. Ermitteln Sie,

- welche Form der Lagerhaltung bei einer durchschnittlichen Lagermenge von 80 000 Stück pro Jahr vorteilhafter ist,
- bei welchem durchschnittlichen Lagerbestand pro Jahr die kritische Lagermenge liegt.

2. Überprüfen Sie die Ergebnisse zu 1. in grafischer Form



## Lagerlose Fertigung - Just-in-time-System (JIT) - Lagerarten

1. In den Geschäftsberichten eines Pkw-Herstellers finden sich folgende Angaben (in Mio. DM)

Jahr	Vorräte an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen	Bezogene Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	
		AB 01.01.	EB 31.12.
1988	140 137		3 000
1998	180 190		10 000

Berechnen Sie für 1988 und 1998 die durchschnittliche Lagerdauer und die Zinsen für das im Beschaffungslager gebundene Kapital. Der Kalkulationszinsfuß beträgt 10%.

2. Die Änderungen der Lagerdauer und der Lagerzinsen (Vgl. 1.) sind u.a. darauf zurückzuführen, dass der Automobilhersteller in der Zwischenzeit bei bestimmten Autoteilen zu einer fertigungssynchronen und somit lagerlosen Beschaffung übergegangen ist. Dieses Beschaffungsverfahren ist Teil der auch in anderen Unternehmensbereichen verfolgten Just-in-time-Strategie (JIT). Damit ist die Anlieferung des richtigen Materials mit richtiger Qualität in richtiger Reihenfolge zur richtigen Zeit am richtigen Ort ohne Zwischenlagerung gemeint. Ziel dieser Strategie ist es, die Lagerkosten zu senken und eine möglichst kurze Durchlaufzeit für die Herstellung eines Pkws zu erreichen.

a) Für welche Autoteile (z.B. Bremsbeläge, Lichtmaschine, Radio, Sitze, Reifen, Bremsleitungen, Schrauben, Kabel, Zündkerzen usw.) ist Ihrer Meinung eine fertigungssynchrone Beschaffung nach dem JIT-Prinzip empfehlenswert?

Begründen Sie Ihre Auswahl.

b) Zu welcher Materialgruppe im Rahmen der ABC-Analyse gehören die von Ihnen vorgeschlagenen Autoteile?

c) Bei einigen der JIT-fähigen Autoteile hat der Pkw-Hersteller die Reichweite des Lagerbestandes von einem halben Monat (1988) auf einen halben Tag (1998) verringert.

Welche Vor- und Nachteile ergeben sich daraus für den Pkw-Hersteller?

d) Ziel der fertigungssynchronen Beschaffung nach dem JIT-Prinzip ist nicht die Verlagerung von Kosten auf den Lieferer, sondern die Kostenvermeidung zum Nutzen von Lieferer und Abnehmer.

Welche Voraussetzungen müssen für diese Kostenvermeidung erfüllt sein?

Welche Vor- und Nachteile ergeben sich daraus für den Lieferer?

e) Es wird behauptet, dass die möglichen Kostensenkungen zugunsten von Lieferer und Abnehmer mit einer Zunahme der sog. sozialen Kosten, die betriebswirtschaftlich nicht erfasst werden, einhergehen.

Nehmen Sie zu dieser Behauptung Stellung.

3. Der Automobilhersteller hat im Zusammenhang mit der fertigungssynchronen Beschaffung auch sog. Konsignationslager eingerichtet. Bei solchen Lagern stellt

der Kunde das Lager und der Lieferer die Vorräte zur Verfügung. Die Lagerverwaltung wird häufig von einem speziellen Service-Unternehmen übernommen, das auch Kommissionär sein kann.

Welche Vorteile können solche Läger für den Pkw-Hersteller und seine Lieferer haben?

4. Bei einigen Vorräten, für die der Pkw-Hersteller ein eigenes Lager unterhält (z.B. Ersatzteile für Produktionsanlagen), wurde vom Festplatzsystem zum Freiplatzsystem (chaotische Lagerhaltung) übergegangen.

Erläutern Sie die Unterschiede zwischen diesen beiden Lagermethoden.

Welche Voraussetzungen müssen für die Anwendung des Freiplatzsystems erfüllt sein?

5. Aufgabe der betrieblichen Logistik ist es, alle Lager-, Transport- und Bearbeitungsvorgänge im Betrieb sowie zwischen Lieferem und Kunden so aufeinander abzustimmen, dass ein reibungsloser Material- und Informationsfluss unter größtmöglicher Vermeidung von Lagerbeständen an Werkstoffen, Halbfertigerzeugnissen und Fertigerzeugnissen garantiert wird.

Als Maßstab für den Erfolg von Logistik und JIT-Strategie in einem Unternehmen wird die Kennzahl

Umschlagshäufigkeit  $\frac{\text{Jahresumsatz}}{\text{Summe aller Vorräte}}$

vorgeschlagen.

a) Erläutern Sie den Unterschied dieser Kennzahl zu der bei 1. ermittelten Umschlagshäufigkeit.

b) Die Geschäftsberichte des Pkw-Herstellers weisen folgende Daten aus (in Mio. DM):

Jahr	Summe aller Vorräte	Umsatzerlöse
1988	595	5 000
1998	1 250	15 000

Ermitteln Sie die Umschlagshäufigkeiten der gesamten Vorräte für die Jahre 1988 und 1998.

c) Ermitteln Sie für beide Jahre die Kennzahlen

$$\frac{360}{\text{Umschlagshäufigkeit}}$$

und erläutern Sie die Ergebnisse.

d) Ermitteln Sie bei einem Kalkulationszinsfuß von 10% für beide Jahre die Höhe der Zinskosten, die dem Pkw-Hersteller durch das gebundene Kapital entstanden sind.

6. Erläutern Sie anhand der Situation auf dem Absatzmarkt, warum das JIT-Prinzip in den letzten Jahren besonders in der Automobilindustrie erfolgreich angewandt werden konnte.

## Übungen zur Just – in – time – Logistik II

1. Nennen Sie Güter, die besonders für die Einplanung von JIT geeignet sind :
  - a) allgemein
  - b) Nennen Sie fünf Beispiele dazu aus der Automobilbranche
  
2. In Ihrer Firma hat man sich dazu entschlossen, mit dem Lieferanten A eine JIT – Lieferung zu vereinbaren.
  - a) In welchen Schritten kann die Rahmenvereinbarung festgelegt werden ?
  - b) Welche Voraussetzungen würden Sie von dem Lieferanten erwarten ?
  - c) Welche Vor- und welche Nachteile kann eine JIT – Lieferung für Ihr Unternehmen haben ?
  
3. In der JIT – Lieferung können Störungen auftreten, die den Materialfluss empfindlich stören können. In den nachfolgenden Tabelle sind einige Beispiele von Störungen genannt. Ordnen Sie diese jeweils zu (intern oder extern), nennen Sie – wenn möglich – Abhilfemaßnahmen bzw. Maßnahmen, wie diese Störungen vermieden werden können !

Störung	intern/ extern	mögl. Gründe/ Vermeidung / Behebung
Falsche Bestellmenge		
mehr als 10 % Ausschuss in der Lieferung		
Ausfall eines Gabelstaplers (nur einer vorh.)		
Verspätete Lieferung aufgrund höherer Durchlaufzeiten in der Produktion		
Konkurs des Lieferanten		

## Optimale Bestellmenge

Der Assistent der Geschäftsleitung einer Reutlinger Textilmaschinenfabrik soll den Zusammenhang zwischen Beschaffungskosten und Lagerkosten untersuchen, um daraus die günstigste Bestellmenge für die einzelnen Werkstoffe zu ermitteln.

Die Untersuchung führt er am Werkstoff Z 3042 durch.

Folgende Voraussetzungen und Daten werden der Untersuchung zugrunde gelegt:

- Die jährliche Beschaffungsmenge wird in gleichbleibende Bestellmengen aufgeteilt.
- Die Einstandspreise sind von der Bestellmenge und vom Bestellzeitpunkt unabhängig.
- Das Fertigungsverfahren ermöglicht einen gleichbleibenden Lagerabgang.
- Aufgrund von Vereinbarungen mit der Lieferfirma ist sichergestellt, dass zum Zeitpunkt des Aufbrauchs des Lagerbestandes immer die neue Lieferung eintrifft.
- Als durchschnittlicher Lagerbestand in Stück wird jeweils die halbe Bestellmenge angenommen.
- Mittelbare Beschaffungskosten (bestellfixe Kosten) je Auftrag: 40 DM
- Jahresbedarf: 1000 Einheiten
- Einstandspreis je Mengeneinheit: 12,50 DM
- Lagerkostensatz: 16%

1. Die Berechnung der optimalen Bestellmenge kann mit Hilfe der folgenden mathematischen Formel erfolgen:

$$\text{Optimale Bestellmenge} = \sqrt{\frac{200 \times \text{bestellfixe Kosten je Bestellung} \times \text{Jahresbedarf}}{\text{Einstandspreis je Mengeneinheit} \times \text{Lagerkostensatz}}}$$

Ermitteln Sie die optimale Bestellmenge für den Werkstoff Z 3042 unter Verwendung der oben dargestellten Formel.

2. a) Überprüfen Sie die Voraussetzungen, die für die Berechnung der optimalen Bestellmenge angenommen wurden, auf ihre Praxishöhe.  
b) Halten Sie die Berechnung der optimalen Bestellmenge unter Annahme dieser Voraussetzungen für eine brauchbare betriebliche Entscheidungshilfe?

## II. Optimale Bestellmenge: Mengenrabatt - Kapazitätsbeschränkung des Eigenlagers

Eine Reifengroßhandlung bezieht von einem bestimmten Reifenhersteller jährlich ca. 6000 Reifen. Der Einkaufspreis der Reifen liegt im Durchschnitt bei 100 DM je Stück. Zusammen mit einer Transportkostenpauschale, die der Hersteller bei jeder Lieferung in Rechnung stellt, betragen die bestellfixen Kosten 450 DM. Die Großhandlung rechnet mit einem Lagerkostensatz von 15%, der die Kosten der Lagerhaltung und die Zinsen für das im Lager gebundene Kapital abdeckt.

1. Die Reifengroßhandlung möchte die Gesamtkosten der Beschaffung möglichst gering halten.
  - a) Entscheiden Sie, wie oft die Großhandlung während des Jahres bestellen und wie viele Reifen sie dabei jedesmal anfordern soll (optimale Bestellmenge).

- b) Wie hoch sind im vorliegenden Fall die Gesamtkosten der Beschaffung für das ganze Jahr?
2. Aus Konkurrenzgründen ist der Reifenhersteller bei sonst gleichen Bedingungen im nächsten Jahr bereit, einen Mengenrabatt entsprechend folgender Rabattstaffel zu gewähren:

Mindestmenge      Durchschnittspreis je Stück (DM)

1	100
1000	90
1500	80

- a) Überlegen Sie, wie sich die Gewährung von Mengenrabatten auf die optimale Bestellmenge auswirken kann.
  - b) Welche Kosten sind jetzt - im Vergleich zu 2. - zusätzlich zu berücksichtigen?
  - c) Entscheiden Sie, wie oft die Reifengroßhandlung jetzt während des Jahres bestellen und wie viele Reifen sie dabei jedesmal anfordern soll (optimale Bestellmenge).
  - d) Wie hoch sind im vorliegenden Fall die Gesamtkosten der Beschaffung für das ganze Jahr?
3. Weil die Reifengroßhandlung ihr Sortiment erweitert und andere Autozubehörteile in ihr Angebot aufgenommen hat, reicht ihre Lagerkapazität nur noch für 1200 Reifen. Ein Fremdlager steht nicht zur Verfügung.
- a) Überlegen Sie, wie sich diese Kapazitätsbeschränkung des Lagers auf die optimale Bestellmenge auswirken kann.
  - b) Entscheiden Sie, wie oft die Großhandlung jetzt während des Jahres bestellen und wie viele Reifen sie dabei jedesmal anfordern soll (optimale Bestellmenge).
  - c) Wie hoch sind im vorliegenden Fall die Gesamtkosten der Beschaffung für das ganze Jahr?
  - d) Worauf sind die - im Vergleich zu 2d) - höheren Gesamtkosten zurückzuführen?