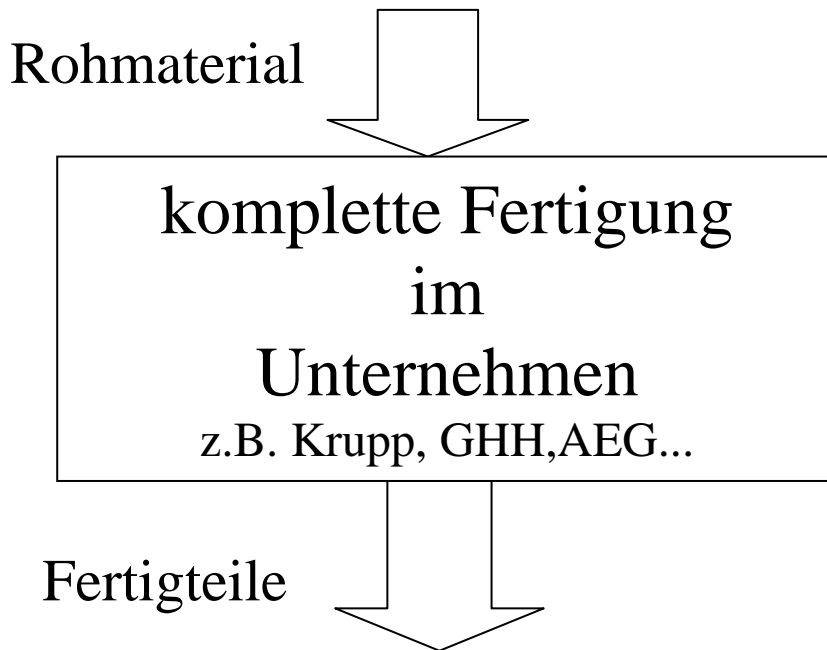
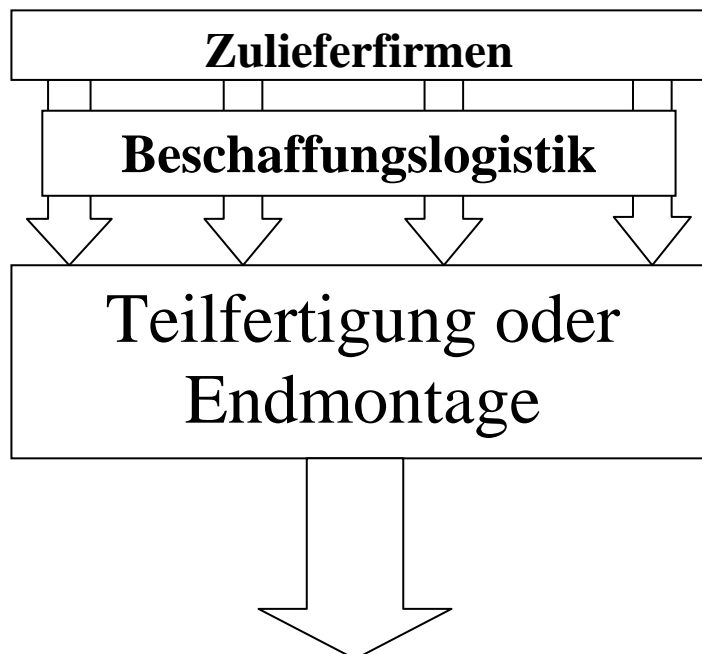


Beschaffungslogistik

Beschaffungslogistik



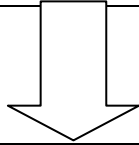
Alte Unternehmensstruktur



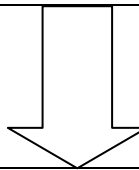
aktuelle Unternehmensstruktur

Grundgedanke :

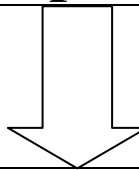
Ein Unternehmen muss nicht alles selbst am besten können



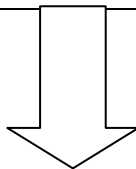
Beschränkung auf die Kernkompetenzen



Verringerung der Fertigungstiefe
(„lean production“)



strategische Beschaffung



Kostensenkung
Qualitätssteigerung
höhere Flexibilität
besserer Service

Fertigungstiefe

hohe Fertigungstiefe

zahlreiche Elemente des Fertigproduktes werden im eigenen Unternehmen gefertigt.

geringe Fertigungstiefe

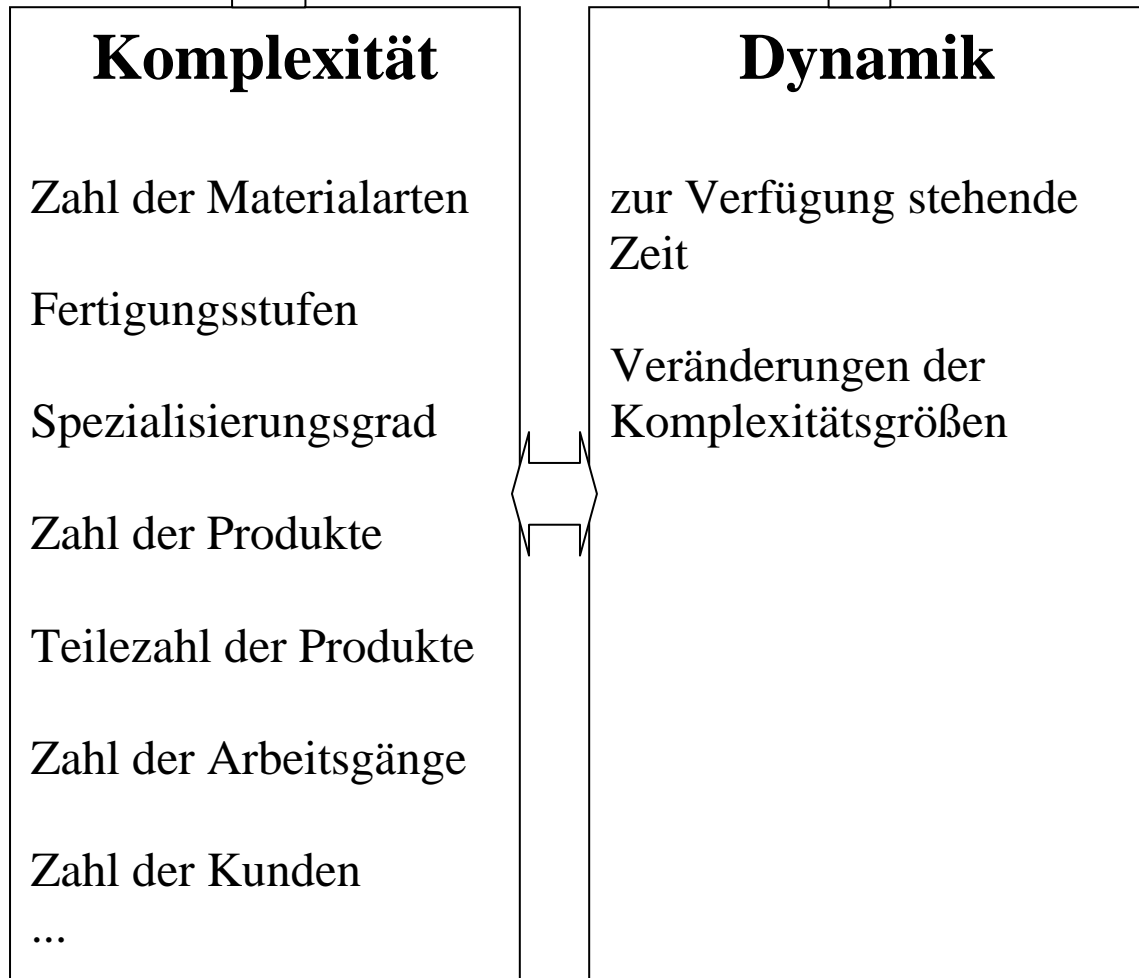
zahlreiche Elemente des Fertigprodukts werden von außen zugekauft.

Stichwort : „lean production“ (schlanke Produktion)

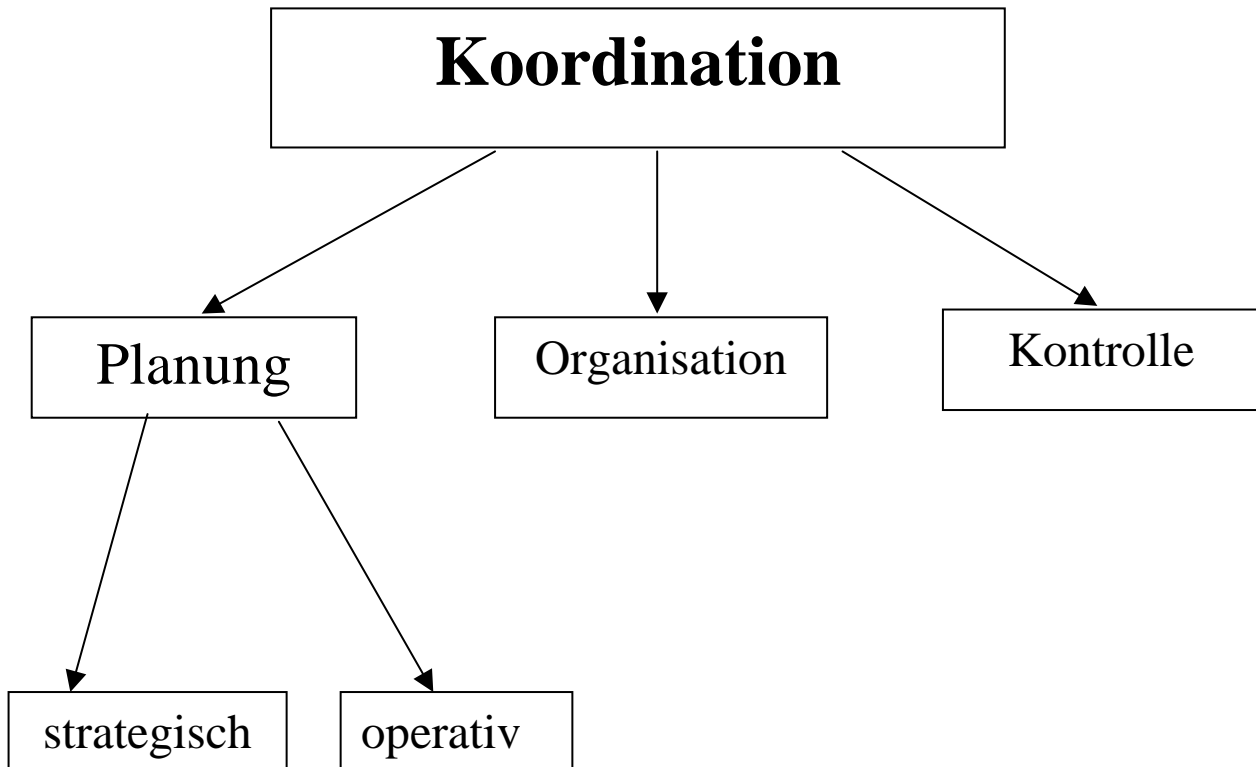
Folge :

erhöhter Koordinationsbedarf – auch über die Unternehmensgrenzen hinweg

Koordination



Teilfunktionen der Koordination



strategische Planung

Schwerpunkt ist die *Schaffung und Sicherung* der Leistungsfähigkeit am Markt

operative Planung

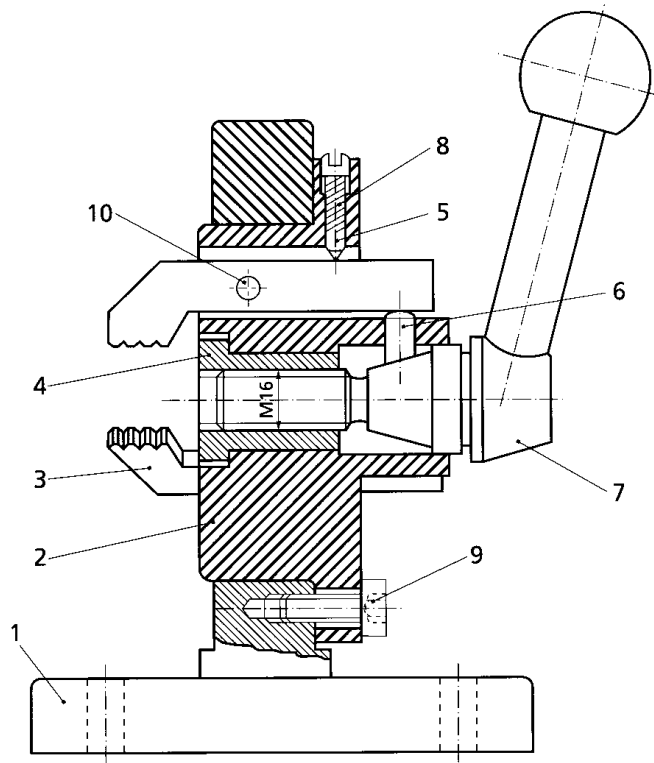
Schwerpunkt ist die *Realisierung* der Leistung.

Übungen zur Beschaffungslogistik I

1. Welcher Grundgedanke liegt der Erhöhung fremder Leistungen in einem Unternehmen zugrunde ?
2. Welche positiven Folgen kann eine Beschaffung fremdbezogener Leistungen haben ?
3. Erläutern Sie folgende Begriffe :
 - a) Fertigungstiefe
 - b) lean production
 - c) Wertschöpfung
4. Unterscheiden Sie zwischen hoher und geringer Fertigungstiefe !
5. Nennen Sie drei Einflussfaktoren auf die Komplexität einer Koordinationsaufgabe !
6. Nennen Sie zwei Einflussfaktoren auf die Dynamik einer Koordinationsaufgabe !
7. Unterscheiden Sie zwischen strategischer und operativer Planung !
8. Ordnen Sie die nachfolgenden Planungsvorgänge der strategischen oder der operativen Planung zu !
 - a) Suche nach einer geeigneten Zulieferfirma
 - b) Suche nach einem geeigneten Speditionsunternehmen
 - c) Bilden von Fertigungsinseln
 - d) Festlegung der Transportwege und – mittel

9. In einem mittelständischen Unternehmen werden kleine Spannvorrichtungen hergestellt. Bis auf die Kleinteile (Schrauben, Scheiben ...) werden alle Teile im Unternehmen gefertigt.

In der Firmenleitung wird überlegt, die Fertigungstiefe zu vermindern. Ihre Aufgabe ist es, einen Vorschlag zu unterbreiten, wie die Herstellung von drei Bauelementen der Spannvorrichtung nach auswärts verlagert werden können. Dazu sollen möglichst die komplexen Fertigungsprozesse abgegeben werden.



9.1 Bestimmen Sie die Teile, die nach auswärts abgegeben werden. Achten Sie möglichst darauf, dass ein Fertigungsverfahren in Ihrem Werk gänzlich entfällt.

9.2 Wenn die Entscheidung getroffen wurde : Welche Schritte sind Ihrer Meinung nach anschließend erforderlich ? (z.B. Suche nach einem Anbieter...)

9.3 Erläutern Sie, welche Folgen Ihre Entscheidung für die Struktur in Ihrem Unternehmen hat :

- a) Welche Funktionen entfallen ?
- b) Welche Funktionen kommen neu hinzu ?

9.4 Nach welchen Kriterien würden Sie eine Zulieferfirma auswählen ? Stellen Sie dazu einen entsprechenden Anforderungskatalog auf !

MOB – Entscheidungen

MOB = Make or Buy („Selbstmachen oder kaufen“)

Outsourcing : Auslagerung von Teil- oder Gesamtprozessen aus der Leistungskette, damit Zukauf von Dritten.

Grundsatz : jede nicht mit direkter Wertschöpfung verbundene Tätigkeit in einem Unternehmen wird als mögliche Verschwendung angesehen.

Aber : jede Auslagerung zieht Folgen für die internen Abläufe nach sich.

Beispiele :

Ein Versandhaus unterhält einen eigenen Lieferservice. Wenn dieser ausgelagert wird, zieht dies umfangreiche (logistische) Folgen nach sich.

Eine Maschinenbaufirma hat eine eigene Instandhaltungsabteilung, in der jedoch nichts produziert wird (keine Wertschöpfung im eigentlichen Sinne).

Eine Unternehmen hat eine eigene Reklamationsabteilung. Es wird überlegt, diese Aufgabe an ein „Call-Center“ zu übertragen.

Die von diesem eingehenden Informationen müssen in der Firma verarbeitet werden. (= logistisches Problem)

Wichtig ist :

Nebeneffekte berücksichtigen :

=Fertigungstiefe

Produkt = Grundnutzen

+ Service

+ Image

+ Schnelligkeit

+

Nebennutzen, z.B.

= Handlungstiefe

Handlungstiefe =
Fertigungstiefe + Summe
der Nebeneffekte

Beispiel 1 :

Ein Maschinenbauunternehmen verfügt über einen eigenen Installationsservice, eine Schulungsabteilung und eine sehr kompetente „Hotline“, um bei Problemen der Anwender vor Ort beratend zu wirken.

Diese Einrichtungen verschaffen dem Unternehmen einen Vorteil gegenüber den Wettbewerbern, die vielleicht preisgünstiger sind, aber dem Endverbraucher nicht den Service bieten können.

Eine Entscheidung über die Auslagerung könnte schwerwiegende Folgen für das Geschäftsergebnis nach sich ziehen.

Beispiel 2

Ein Computerunternehmen beschließt, auf eine (teure) Endkontrolle der Geräte zu verzichten. Es werden lediglich Stichproben aus der Fertigung entnommen, das Risiko, nicht funktionstüchtige Rechner in den Handel zu bringen, wird in Kauf genommen. Dafür werden nicht funktionstüchtige Rechner, die in der Verkauf gelangen, anstandslos ersetzt.
(= Endkontrolle beim Verbraucher)

Folgen ?

(So geschehen zu Anfang der 80-er Jahre, das Unternehmen ging sehr schnell in Konkurs.)

Make or Buy ?

Was muss beachtet werden ?

- Wie entwickeln sich die Kosten ?
- Wie ist die Liefertreue des Lieferanten ?
- Welche Produktqualität wird vom Kunden verlangt ?
- Ergibt sich eine Abhängigkeit vom Zulieferer ?
- Wird das Image der Firma beeinträchtigt ?
- Welche Folgen hat die Entscheidung für interne Prozesse in der Firma ?

Diese und andere Fragen müssen immer wieder neu durchdacht werden.

Beispiel für ein MOB – Entscheidung

Situation :

Eigenfertigung : monatliche Fixkosten = 300 000,- DM

Stückkosten : 2000,- DM

Fremdbezug : 5000,- DM pro Stück

Ab welcher Stückzahl lohnt sich eine Eigenfertigung ?

a) Rechnerisch

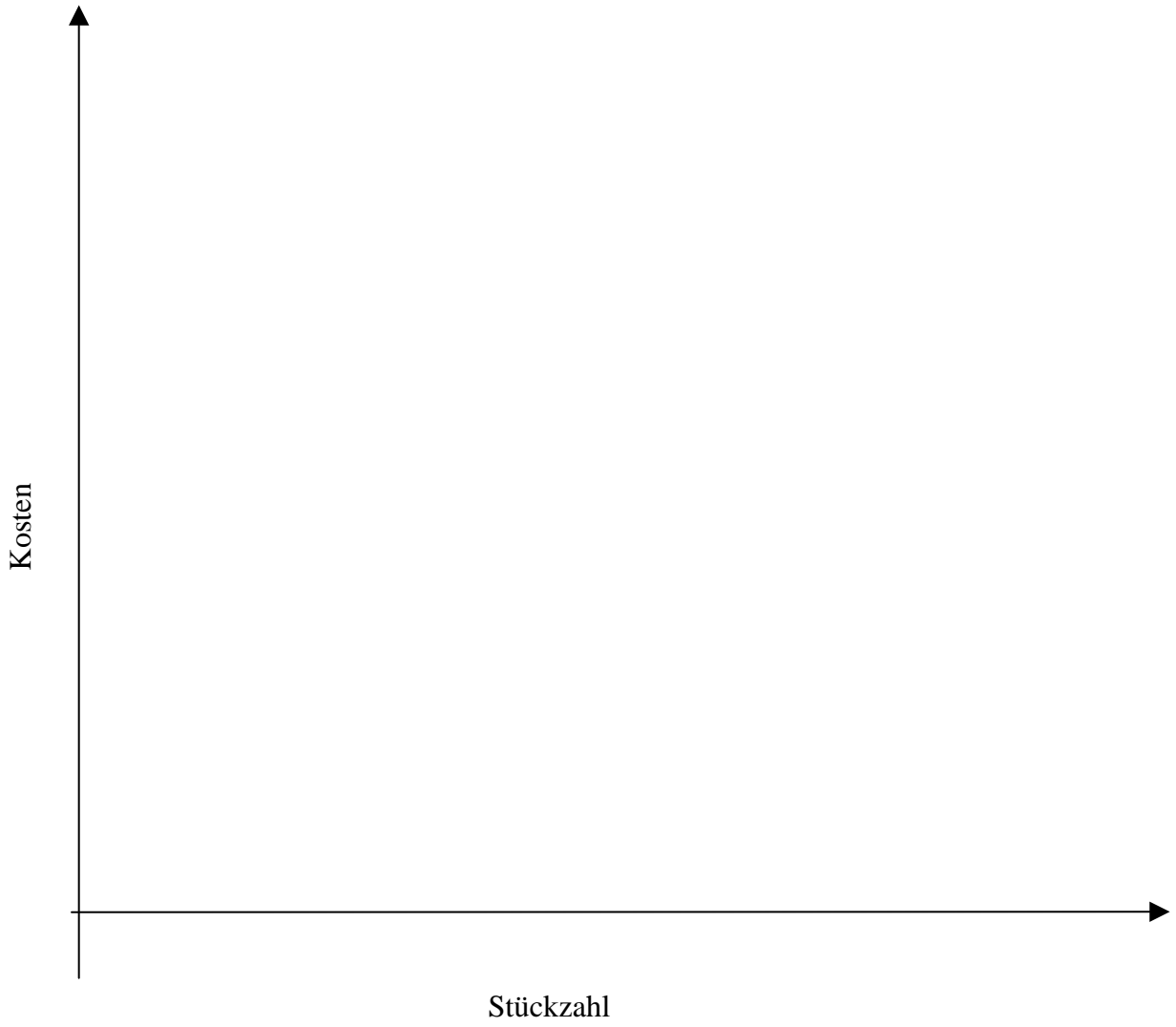
$$5000 * X = 300\ 000 + 2000 * X \quad (- 2000 X)$$

$$3000 * X = 300\ 000$$

$$\underline{\underline{X = 100}}$$

Ergebnis : ab einer Stückzahl von 100 lohnt eine Eigenfertigung. (Ohne Berücksichtigung weiterer Kosten)

b) graphisch



Übungen zur Beschaffungslogistik II

1. Erläutern Sie die folgenden Begriffe, am besten anhand eines Beispiels :

- Make or Buy – Entscheidung
- Outsourcing
- Fertigungstiefe
- Handlungstiefe
- Wertschöpfung

2. Auf welcher Basis sollen „Outsourcingentscheidungen“ getroffen werden ?

3. Fallstudie I

Ein mittelständisches Maschinenbauunternehmen unterhält eine eigene Telefonberatung. In dieser Abteilung helfen ein Ingenieur und zwei Meister Kunden telefonisch und – bei Bedarf auch persönlich – bei eventuell auftretenden Problemen mit dem Produkt.

Im Vorstand der Firma wird darüber nachgedacht, diese Funktionen aus Kostengründen nach auswärts zu verlagern – ein erster Kontakt mit einem Ingenieurbüro wurde bereits aufgenommen.

Als erfahrener Mitarbeiter der Firma werden Sie gebeten, Entscheidungshilfen zu geben.

1. Stellen Sie stichwortartig Aspekte zusammen, die bei der Entscheidung berücksichtigt werden müssen.

2. Überlegen Sie, welche Folgen eine solche Entscheidung für Strukturen innerhalb Ihrer haben könnte – insbesondere hinsichtlich der Logistik. (Informationsfluss....)

3. Nach welchen Gesichtspunkten würden Sie das Ingenieurbüro auswählen ?

4. Sie kommen nach reiflicher Überlegung zu dem Schluss, das eine Auslagerung (nicht) ratsam ist. Erstellen Sie stichwortartig eine Argumentationskette gegenüber der Firmenleitung.

Fallstudie : Eigenfertigung oder Fremdbezug (*Make or Buy*) – Schlanke Produktion (Lean Production)

Ein Automobilwerk verfolgt nach dem Vorbild der japanischen Automobilindustrie die Strategie der sog. »Schlanken Produktion« (Lean Production). Dazu soll u.a. die Fertigung mehr auf das eigentliche Hauptprodukt konzentriert und die Herstellung einzelner Bauteile verstärkt den Zulieferern überlassen werden. Wesentliche Ziele sind dabei

- kostengünstige Produktion bei hoher Qualität,
- kurze Lieferzeiten,
- flexibles und schnelles Reagieren auf Kundenwünsche.

Ein bestimmtes Modell aus der Produktionspalette des Automobilwerkes ist wahlweise mit einem Vier- oder Fünfganggetriebe lieferbar. Bisher wurden beide Getriebearten im Werk selbst hergestellt. Aufgrund gestiegener Nachfrage, die sich insbesondere auf das Modell mit Fünfganggetriebe bezieht, sind die vorhandenen Kapazitäten für die Getriebefertigung in absehbarer Zeit erschöpft. Das Unternehmen steht daher vor der Entscheidung, zusätzliche Produktionsanlagen für die Getriebeherstellung einzurichten (Eigenfertigung) oder die Vierganggetriebe künftig bei einem Zulieferer in Auftrag zu geben (Fremdbezug). Bisher bezieht das Automobilwerk bereits mehr als die Hälfte aller benötigten Einzelteile von Zulieferern. Die Fertigungstiefe des Betriebes liegt somit unter 50%.

1. Für den Beschaffungsbereich bedeutet die Strategie der »Schlanken Produktion« u.a. eine weitere Verringerung der Fertigungstiefe, vermehrten Zukauf von vormontierten Teilen, Verringerung der Zahl der Zulieferer.

a) Nennen Sie Vor- und Nachteile, die eine solche Verringerung der Fertigungstiefe für den Automobilhersteller mit sich bringen kann.

b) Welche Voraussetzungen müssen im Bereich der Beschaffung vorliegen, damit die geplante Verringerung der Fertigungstiefe für den Automobilhersteller sinnvoll ist?

2. Ein Zulieferer, mit dem der Automobilhersteller in zufriedenstellender Weise bereits eng zusammenarbeitet, bietet die Vierganggetriebe in der erforderlichen Qualität zum Stückpreis von 4000 DM an. Bei Eigenfertigung würden monatliche Fixkosten in Höhe von 4 Mio. DM und variable Kosten in Höhe von 3000 DM je Stück anfallen. Monatlich werden ca. 5000 Getriebe benötigt.

a) Was ist für das Automobilwerk in dieser Situation kostengünstiger: *Make or Buy*?

b) Bestimmen Sie rechnerisch und grafisch die »kritische Menge«, ab der die Eigenfertigung günstiger als der Fremdbezug ist.

c) Würde sich die Entscheidung ändern, wenn der Zulieferer bereit wäre, bei einer monatlichen Mindestabnahme von 4000 Stück 10% Rabatt zu gewähren?

3. Bei Fremdbezug der Getriebe erfolgt die Lieferung *just-in-time*, d.h. der Zulieferer ist vertraglich verpflichtet, die Getriebe genau zum benötigten Zeitpunkt zu liefern. Andernfalls wird eine hohe Konventionalstrafe fällig. Die bisher für die Lagerung der Vierganggetriebe benutzten Lagerkapazitäten würden somit bei Fremdbezug der Getriebe frei. Hat dieser Umstand Einfluss auf die Entscheidung *Make or Buy*?
4. Bei der bisherigen Eigenfertigung der Getriebe wurde ständig der halbe Monatsbedarf (= 2500 Stück) als Sicherheitsbestand wegen möglicher Produktionsausfälle auf Lager gehalten. Bei Fremdbezug wird hingegen vom Lieferer die pünktliche Lieferung garantiert, sodass sich ein Sicherheitsbestand erübrigt.
- a) Wie hoch sind die monatlichen Lagerkosten für den Sicherheitsbestand, wenn mit einem Lagerkostensatz von 20% gerechnet wird und die Lagerbestände zu ihren variablen Herstellkosten bewertet werden?
- b) Überlegen Sie, wie sich die Berücksichtigung dieser Lagerkosten auf die Entscheidung *Make or Buy* auswirkt.
- c) Überprüfen Sie Ihre Überlegungen durch rechnerischen Nachweis, indem Sie die Änderungen ermitteln, die sich bei Berücksichtigung der Lagerkosten gegenüber den Lösungen von 2a) und 2c) ergeben.

Fallstudie : Fehlmengenkosten

Die Mobiltec GmbH stellt verschiedene Autozubehöerteile her, darunter auch fertig montierte Scheibenwischer. Neben einem großen Automobilwerk bezieht auch der Ersatzteilgroßhandel große Stückzahlen dieses Scheibenwischers bei der Mobiltec GmbH. Die leicht austauschbaren Wischerblätter der Scheibenwischer werden außerdem paarweise an Tankstellen, Heimwerkermärkte und Fachabteilungen großer Kaufhäuser geliefert, Bei den Wischerblättern beträgt die Tagesproduktion für alle Abnehmer zusammen 1000 Stück bzw. 500 Paar.

Durch ein Versäumnis bei der Materialbeschaffung fehlt plötzlich das für die Wischerblätter benötigte Gummi. Gleichwertiger Ersatz lässt sich kurzfristig nicht beschaffen. Die Geschäftsleitung entschließt sich daher, für 5 Tagesproduktionen auf Gummi höherer Qualität auszuweichen, das innerhalb von 3 Tagen in der erforderlichen Menge verfügbar ist. Dadurch verteuert sich aber jedes Wischerblatt um 0,50 DM. Während der Beschaffungszeit von 3 Tagen muss die Produktion von Wischerblättern eingestellt werden. Das verursacht Stillstandskosten in Höhe von 8000 DM, da nicht alle Arbeitskräfte und Maschinen während dieser Zeit anderweitig eingesetzt werden können.

Der Liefervertrag mit dem Automobilwerk sieht vor, dass die Scheibenwischer zweimal wöchentlich (dienstags und donnerstags) zwischen 8.00 Uhr und 10.00 Uhr in Mengen von je 3000 Stück geliefert werden müssen. Für den Fall nicht rechtzeitiger Lieferung hat sich die Mobiltec GmbH zur Zahlung einer Konventionalstrafe in Höhe von 5000 DM für jeden Tag der Verzögerung verpflichtet. Ab dem vierten Tag des Lieferungsverzugs erhöht sich die Konventionalstrafe auf 10 000 DM täglich.

Die Liefervereinbarungen mit dem Handel sehen keine derartigen Vertragsstrafen vor. Die Mobiltec GmbH geht aber davon aus, dass ihr bisher gutes Image als pünktlicher und vertragstreuer Lieferer durch die Verzögerung gelitten hat und die Händler jetzt aus Sicherheitsgründen verstärkt auch Wischerblätter der Konkurrenz in ihr Sortiment aufnehmen werden. Bei der Mobiltec GmbH wird aufgrund dieser vermuteten Händlerreaktion mit einem entgangenen Gewinn in Höhe von 20 000 DM gerechnet.

Aufgabe :

Ermitteln Sie die Summe der Fehlmengenkosten, wenn unterstellt wird, dass der 3-tägige Produktionsausfall innerhalb der nächsten Tage durch Mehrproduktion ausgeglichen werden kann und die Lieferung trotz der längeren Lieferfrist von den Kunden abgenommen wird.

Planung des Beschaffungszeitpunktes

Meldebestand - Mindestbestand –Fehlmengenkosten - Eiserner Bestand (Sicherheitsbestand)

Der durchschnittliche Absatz eines Baustoff-Großhändlers an Zement beträgt vom 1. Oktober bis 31. März 200 Tonnen täglich. Der Zement wird auf dem Wasserweg angeliefert und trifft jeweils 12 Tage nach Abgang der Bestellung ein (der Monat ist mit 30 Tagen zu rechnen).

1. Bei welchem Lagerbestand muss der Großhändler bestellen, damit er bis zum letzten Tag der Lieferfrist lieferfähig ist? Setzen Sie dabei voraus, dass Lieferung und Absatz wie erwartet erfolgen.

2. Am 5. Januar abends wird der Bestand von 2400 Tonnen erreicht. Es wird sofort neue Ware bestellt. Vom 11. bis 15. Januar je einschließlich ist jedoch der Wasserweg zugefroren, weshalb sich die Lieferung um diese Zeit verzögert.
 - a) Ab wann und wie lange kann der Baustoffgroßhändler nicht mehr liefern?
 - b) Welche Nachteile erwachsen ihm daraus?
 - c) Wie hoch hätte sein Bestand sein müssen, um auch unter diesen Umständen noch lieferfähig zu sein?
 - d) Welche nicht vorhersehbaren Ursachen können außerdem zur Lieferunfähigkeit führen?
 - e) Künftig will der Großhändler für unvorhergesehene Fälle einen zusätzlichen, für 8 Tage ausreichenden Bestand halten.

Bei welchem Lagerbestand muss er künftig bestellen?

Ermittlung des Bestellzeitpunktes (Bestellpunktverfahren) Berücksichtigung von Fehlmengen

Eine Großhandlung hat an einem bestimmten Artikel einen Tagesbedarf von 25 Stück. Die Lieferzeit des Herstellers beträgt 7 Tage vom Tag der Bestellungsabsendung an. Die optimale Bestellmenge wurde mit 400 Stück ermittelt. Es wird eine ständige Lieferfähigkeit (Servicegrad 100%) angestrebt. Dazu dient u.a. ein Sicherheitsbestand (eiserne Reserve), der für 6 Tage ausreichen soll. Derzeit ist der Lagerhöchstbestand erreicht.

1. Ermitteln Sie
 - a) den Meldebestand,
 - b) den Höchstbestand,
 - c) das Bestellintervall (Reichweite des Höchstbestandes).

2. Stellen Sie die Bestandsentwicklung grafisch in einem Koordinatensystem dar und überprüfen Sie die Ergebnisse von 1. anhand der Grafik (y-Achse: Bestand [Stück], x-Achse: Zeit [Tage]).

3. Aufgrund der hohen Lagerkosten entschließt sich der Großhändler, auf den Sicherheitsbestand zu verzichten. Er nimmt bewusst in Kauf, nicht immer rechtzeitig liefern zu können. Die durch die Fehlmengen (Verzugsmengen) entstehenden Verzugskosten sind nach seinen Berechnungen geringer als die Lagerkosten für den Sicherheitsbestand und die ständige Lieferfähigkeit. Der Großhändler will sich aus Kostengründen mit einem Servicegrad von 75% begnügen.
 - a) Überlegen Sie, welche der unter 1. ermittelten Größen sich durch diese Entscheidung ändern. In welche Richtung werden sich diese Größen ändern (Abnahme oder Zunahme)? Begründen Sie Ihre Aussage.
 - b) Überprüfen Sie Ihre Überlegungen durch rechnerischen Nachweis.
 - c) Stellen Sie die Bestandsentwicklung unter Berücksichtigung der Verzugsmengen grafisch in einem Koordinatensystem dar und überprüfen Sie die Ergebnisse von 3 b) anhand der Grafik (y-Achse: Bestand [Stück], x-Achse: Zeit [Tage]).

4.
 - a) Überlegen Sie, wie sich die Ergebnisse von 1. und 3. ändern, wenn die Großhandlung einen Mindest - Servicegrad von 85% festlegen würde.
 - b) Überprüfen Sie Ihre Überlegungen durch rechnerischen Nachweis.

5. Erläutern Sie die Zusammenhänge zwischen Servicegrad und Meldebestand, Höchstbestand und Bestellintervall (Reichweite der Bestellmenge).

Fallstudien : Lagerkostenarten

1. Lagerzins

Radio - Bär in Kitzingen (Main) verkaufte in den letzten Monaten des vergangenen Jahres Farbfernsehgeräte in folgenden Stückzahlen:

im September	10 Geräte
im Oktober	14 Geräte
im November	17 Geräte
im Dezember	25 Geräte

Ende August dieses Jahres hat das Unternehmen 80 Stand - Farbfernsehgeräte auf Lager. Von Elektro - Schall GmbH, Erlangen, erhält Radio - Bär folgendes Sonderangebot:

S Elektro-Schall
GmbH
Erlangen

ELEKTRO-SCHALL GmbH · Bahnhofstraße 2F · 91054 Erlangen

Radio-Bär
Würzburger Str. 5

97318 Kitzingen

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht vom unser Zeichen/unsere Nachricht vom ☎ (09 31) 8 45 39 Erlangen
f-ws Durchwahl-Nr. 19...-08-25

Betreff
Sonderangebot

Sehr geehrte Damen und Herren,

einer unserer Großabnehmer ist in Konkurs gegangen. Wir mussten Fernsehgeräte zurücknehmen, die wir unter Eigentumsvorbehalt geliefert haben.

Als einem unserer langjährigen Kunden bieten wir Ihnen von den zurückgenommenen Geräten einen Posten von

100 Elektro-Schall Farbfernsehgeräte
T214 59 cm Bildröhre, mit Fuß

mit einem Sonderrabatt von 25% vom Listenpreis an.

Falls wir von Ihnen innerhalb von 8 Tagen keine Nachricht erhalten, nehmen wir an, dass Sie an unserem Angebot nicht interessiert sind.

Mit freundlichen Grüßen

Elektro-Schall GmbH

ppa. *Schaller*
Schaller

1.
 - a) Schätzen Sie für die Zeit vom 01.09. bis zum 31.12. d. J. den Bedarf, wenn Herr Bär mit einer Absatzsteigerung von ca. 50% gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres rechnet.
 - b) Welche Fehlmenge würde sich in dem Zeitraum vom 01.09. bis 31.12. ergeben, wenn er keine Neubestellung vornehmen würde?
 - c) Welche Nachteile können sich für das Unternehmen durch Fehlmengen ergeben?
2. Würden Sie von dem Angebot der Elektro - Schall GmbH Gebrauch machen? (Für die Bezahlung der Geräte steht ein ausreichender Bankkredit zur Verfügung.)
Begründen Sie Ihre Entscheidung.

3. Die Gewinn- und Verlustrechnung der Firma Radio - Bär weist folgende Aufwandsarten auf:

Löhne, Gehälter, soziale Aufwendungen, Miete, Sachkosten für Geschäftsräume (Heizung, Beleuchtung, Reinigung), Werbung, Zinsaufwendungen, Abschreibungen auf Geschäftsausstattung, sonstige Geschäftskosten (Postkosten, Büromaterial), Versicherungen.

- a) Welche dieser Aufwandsarten können auch durch die Lagerung der Ware verursacht worden sein?
- b) Prüfen Sie für jede Aufwandsart, die durch die Lagerung der Ware verursacht worden sein kann (s. 3. a), ob sie durch die Lagereinrichtung, Lagerverwaltung oder Lagervorräte entsteht.
4. Ein Geschäftsfreund des Herrn Bär sagt im Gespräch, dass bei ihm der Zins für das im Lager angelegte Kapital keine Rolle spiele, weil er keine Kredite benötige. Wie beurteilen Sie diese Behauptung?

2. Lagerkostensatz

In einem Betrieb der Textilindustrie bemängelt der Leiter des Rechnungswesens, dass die Lagerhaltung zu hohe Kosten verursache. Um dies nachzuweisen, hat er zunächst folgende Daten der letzten vier Jahre zusammengestellt.

Jahr	Lagerkosten in DM	durchschnittlicher Lagerbestand in DM	Lagerkostensatz
1	152000	800000	19,0%
2	270000	1500000	18,0%
3	340000	2000000	17,0%
4	297500	1700000	17,5%

1. Ermitteln Sie die Formel zur Berechnung des Lagerkostensatzes.
2. Beurteilen Sie die Entwicklung der Lagerkosten und des Lagerkostensatzes.
3. Im 3. Jahr waren die Lagerkapazitäten vollständig ausgelastet.
- a) Wie lässt es sich erklären, dass beim Rückgang des durchschnittlichen Lagerbestandes im 4. Jahr die Lagerkosten weniger stark gesunken sind als der durchschnittliche Lagerbestand?
- b) Ermitteln Sie, welche der folgenden Kosten im 4. Jahr dazu beigetragen haben können, dass der Lagerkostensatz trotz Verringerung des durchschnittlichen Lagerbestandes gestiegen ist:
- Abschreibungen auf das Lagergebäude,
 - Zinsen für die Finanzierung des Lagergebäudes,
 - Kosten durch Schwund und Verderb,
 - Zinsen für das in den Lagervorräten investierte Kapital,
 - Gehalt des Lagerverwalters,
 - Versicherungsprämie für den Lagerbestand.

Fallstudie : Lieferbereitschaftsgrad (Servicegrad) - Fehlmengenkosten

Ein Baustoffhändler möchte aus Konkurrenzgründen jederzeit sofort lieferfähig sein. Um dieses Ziel zu erreichen, sorgt er bei allen Artikeln am Monatsanfang für entsprechend hohe Lagerbestände, indem er die Anfangsbestände des entsprechenden Vorjahresmonats um einen Sicherheitsbestand von 15% erhöht.

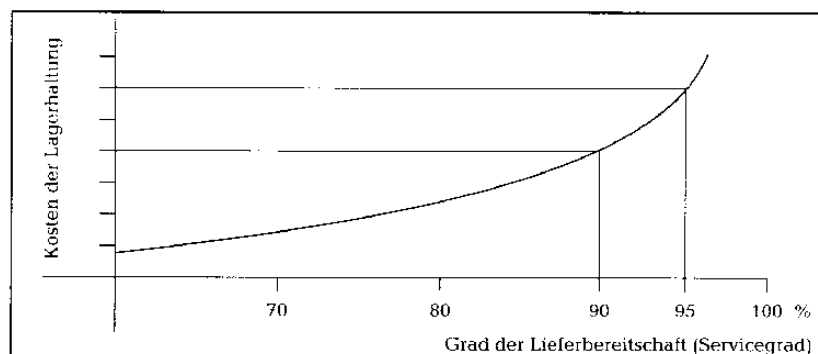
Aufgrund dieser Lagerhaltungspolitik ergibt sich im ersten Halbjahr bei Betonplatten folgende Bestandsentwicklung:

Monat	Täglich sofort lieferbare Mengen (durchschn. Lagerbestand pro Tag)	Durchschnittliche Nachfrage pro Tag
Januar	50	30
Februar	40	30
März	40	35
April	120	100
Mai	180	160
Juni	150	130
Durchschnitt	99,66	80,83

1. Berechnen Sie den durchschnittlichen Lieferbereitschaftsgrad (Servicegrad) im ersten Halbjahr nach folgender Formel:

$$\text{Lieferbereitschaft} = \frac{\text{sofort lieferbare Mengen}}{\text{insgesamt nachgefragte Mengen} \times 100 \%}$$

2. Ein Betriebsberater weist den Händler auf die hohen Lagerkosten hin, die diese Lagerhaltungspolitik verursacht. Er legt ihm zur Veranschaulichung folgende Grafik vor:



Erläutern Sie die dargestellten Zusammenhänge.

3. Der Baustoffhändler hat aus Kostengründen seine Lagerhaltungspolitik geändert und auf eine ständige Lieferfähigkeit verzichtet. Für das zweite Halbjahr ergibt sich als Folge davon für Betonplatten folgende Bestandsentwicklung:

Monat	Täglich sofort lieferbare Mengen (durchschn. Lagerbestand pro Tag)	Durchschnittliche Nachfrage pro Tag
Juli	130	150
August	80	90
September	150	160
Oktober	120	130
November	150	160
Dezember	60	70
Durchschnitt		

Berechnen Sie den durchschnittlichen Lieferbereitschaftsgrad (Servicegrad) für das zweite Halbjahr.

4. Im Dezember bestellte ein Großkunde überraschend 400 Betonplatten zur kurzfristigen Lieferung. Der Hersteller, von dem der Großhändler die Betonplatten normalerweise bezieht, kann aber vor Anfang des nächsten Jahres diesen zusätzlichen Auftrag nicht ausführen. Um den Großkunden nicht zu verlieren, beschafft sich der Baustoffhändler die erforderliche Menge bei einem anderen Hersteller. Dort sind die Platten aber ca. 5% teurer. Außerdem muss der Baustoffhändler die Platten mit seinem eigenen LKW am Werk abholen.

Erlauern Sie anhand dieser Situation und des nebenstehenden Schaubildes, welches Risiko ein Absinken des Lieferbereitschaftsgrades (Servicegrades) mit sich bringt. Nennen Sie Beispiele für die möglicherweise anfallenden Kosten.

