

Übungsklausur



STAATLICH ANERKANNTE
FACHHOCHSCHULE

Studiengänge	Wirtschaft (postgrad.) / Wirtschaftsingenieurwesen
Fach	Unternehmenslogistik
Semester	4. Semester PW / 7. Semester WI
Vorbereitung auf	Prüfungsleistung
Kennzeichen	PW/WI-UNL-K21/22

Sehr geehrte Fernstudierende,

die nachfolgenden Aufgaben sollen Sie auf die bevorstehende Prüfungsleistung im Schwerpunktfach **Unternehmenslogistik** vorbereiten helfen. Der Charakter der Aufgaben und die Stoffgebiete umreißen Umfang und Anforderungsniveau dieser Prüfung. Das bedeutet jedoch *nicht*, dass die Studieninhalte dieser Übungsklausur in Art und Gewichtung mit der Prüfungsklausur *übereinstimmen*. Auch andere, hier nicht berücksichtigte, Stoffgebiete aus den Studienbriefen können geprüft werden. Wir empfehlen Ihnen, die Übungsklausur vollständig durchzuarbeiten, um einen Überblick über Ihren Kenntnisstand zu erhalten.

Deswegen geben wir Ihnen Lösungen und Lösungshinweise und einen Bewertungs- und Notenschlüssel, damit Sie diesen sofort überprüfen und einordnen können.

*Sie werden natürlich nur dann ein objektives Bild Ihres Leistungsstandes erhalten, wenn Sie die Übungsklausur unter Prüfungsbedingungen absolvieren. Beachten Sie daher bitte, dass für diese Klausur ein **Taschenrechner** zugelassen ist und **120 Minuten Bearbeitungszeit** veranschlagt sind. Unsere Lösungshinweise sollten selbstverständlich erst dann gelesen werden, wenn Sie zuvor alle Aufgaben eigenständig bewältigt haben.*

Stellen Sie beim Ergebnisvergleich Kenntnislücken fest, dann raten wir Ihnen, noch einmal die entsprechenden Kapitel in Ihren Studienbriefen durchzuarbeiten.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg

und eine gute Vorbereitung auf Ihre Prüfung.

BEWERTUNGSSCHLÜSSEL

Aufgabe	Pflichtteil			Wahlpflicht 1		Wahlpflicht 2			insges.
	1.1	1.2	1.3	2.a	2.b	3.a	3.b	3.c	
Max. erreichbare Punkte	20	9	20	15	15	7	7	7	100
Meine erreichten Punkte									

NOTENSPIEGEL

Note	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	5,0
notw. Punkte	100-95	94,5-90	89,5-85	84,5-80	79,5-75	74,5-70	69,5-65	64,5-60	59,5-55	54,5-50	49,5-0

Komplex 1 - Pflichtteil

(Es sind alle Aufgaben zu bearbeiten.)

Aufgabe 1.1:

20 Punkte

Anhand des gegebenen Teilesortimentes in der Ausgangstabelle ist eine ABC-XYZ-Analyse durchzuführen.

Ausgangstabelle:

Teile	Durchschnittliches monatliches Beschaffungsvolumen	Wertmäßiger Anteil am Gesamtbeschaffungsvolumen	Anteil an der Gesamtmenge [%]	Bewertung für Verbrauchsschwankungen
Spalte 1	[TDM] Spalte 2	[%] Spalte 3	Spalte 4	[Punkte] Spalte 5
T 1	3,0	3	12	3
T 2	11,0	11	8	6
T 3	20,0	20	7	9
T 4	17,0	17	7	9
T 5	6,0	6	8	2
T 6	8,0	8	9	5
T 7	1,0	1	18	9
T 8	4,0	4	10	4
T 9	28,0	28	6	10
T 10	2,0	2	15	2
	100,0	100	100	

Für die Teilverbrauchsschwankungen wurde eine Bewertung mittels Punkten durchgeführt, (Spalte 5).

X - Teile stetiger Verbrauch; Bewertung 10 - 9 Punkte

Y - Teile schwankender Verbrauch; Bewertung 8 - 4 Punkte

Z - Teile unstetiger Verbrauch; Bewertung 3 - 1 Punkte

Formeln:

$$\text{Gruppe A : } V_A = \frac{\text{kum. Wertanteil (Gruppenobergrenze in \%)}}{\text{kum. Mengenanteil (Gruppenobergrenze in \%)}}$$

Gruppe B :

$$V_B = \frac{\text{kum. Wertanteil (Obergrenze Gruppe B in \%)} - \text{kum. Wertanteil (Obergrenze Gruppe A in \%)}}{\text{kum. Mengenanteil (Obergrenze Gruppe B in \%)} - \text{kum. Mengenanteil (Obergrenze Gruppe A in \%)}}$$

Gruppe C :

$$V_C = \frac{\text{kum. Wertanteil (Obergrenze Gruppe C in \%)} - \text{kum. Wertanteil (Obergrenze Gruppe B in \%)}}{\text{kum. Mengenanteil (Obergrenze Gruppe C in \%)} - \text{kum. Mengenanteil (Obergrenze Gruppe B in \%)}}$$

Empfehlung: - für A-Teile: $V_A > 3,0$ - für C-Teile: $V_C < 0,7$
 - für B-Teile: $0,7 \leq V_B \leq 3,0$

Aufgaben:

- a) Einteilung des Teile-Sortiments in A-, B- oder C- Teile mittels der ABC-Analyse. (16 P)
- b) Bestimmung der just-in-time-würdigen Teile mittels der ABC-XYZ-Analyse. (4 P)

Aufgabe 1.2: **9 Punkte**

Durch eine teilebezogene Deckungsbeitragsrechnung ist zu entscheiden, welche Teile für eine Eigenfertigung und welche für einen Fremdbezug geeignet sind.

Es gelten:

- DB_{EF} = Stück-Deckungsbeitrag bei Eigenfertigung (DM/Stck.)
- DB_{TK} = Stück-Deckungsbeitrag durch Teilekauf (DM/Stck.)
- ΔDB = Deckungsbeitragsdifferenz (DM/Stck.)
- K_v = variable Kosten der Eigenfertigung (DM/Stck.)

Stück-Deckungsbeitrag bei Eigenfertigung: $DB_{EF} = \text{Erlös/Stck.} - \text{variable Kosten/Stk.}$

Stück-Deckungsbeitrag bei Teilekauf: $DB_{TK} = \text{Erlös/Stck.} - \text{Kaufpreis des Teiles}$

Deckungsbeitragsdifferenz: $\Delta DB = DB_{EF} - DB_{TK}$

Die Differenz gibt Auskunft darüber, ob aus der Sicht des Deckungsbeitrages eine Eigenfertigung oder eine Fremdfertigung ökonomisch sinnvoll ist. Die negativen Werte sagen aus, dass ein höherer Deckungsbeitrag durch den Teilekauf erreicht werden kann.

Folgende Werte sind gegeben:

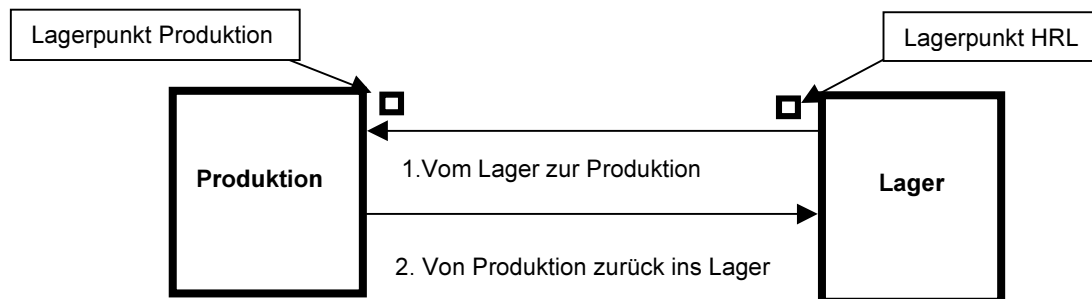
Teil	Teilebedarf in einer Periode [Stck./ZE]	Verkaufpreis bei Eigenfertigung (Erlös) [DM/Stck.]	variable Kosten bei Eigenfertigung [DM/Stck.]	Kaufpreis bei Fremdbezug [DM/Stck.]	Bem.
1	300	900,-	800,-	700,-	
2	500	600,-	400,-	500,-	
3	400	600,-	450,-	500,-	
4	500	600,-	600,-	400,-	
5	200	300,-	200,-	---	kein Fremdbezug
6	100	1.200,-	1.200,-	1.000,-	

Bestimmen Sie mit einer Deckungsbeitragsrechnung jene Teile, die aus ökonomischer Sicht gekauft werden sollten.

Aufgabe 1.3:**20 Punkte**

In einem Hochregallager soll die Ein- und Auslagerung der Paletten vorerst mit einem Stapler durchgeführt werden. Das Lager wird im 2-Schicht-Betrieb geführt. Jede Schicht dauert 8 Stunden. Die Ein- und Auslagerleistung soll jeweils ca. 900 Paletten pro Tag betragen. Der Stapler wird zum einen Rohstoffe und Halbfertigzeugnisse vom HRL zur Produktion transportieren und umgekehrt Halbfertigzeugnisse und Fertigzeugnisse zurück in das Lager.

Als Alternativen stehen ein Sitzgabelstapler (2 t) oder ein Standgabelstapler (1,5 t) zur Verfügung. Beide Stapler haben eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 11 km/h. Da die Investitionssumme für einen Standgabelstapler geringer ist, würde die Geschäftsleitung diesen bevorzugt einsetzen. Fraglich ist, ob die geforderte Leistung bei Ein- und Auslagerung erbracht werden kann. Zur Entscheidungsfindung berechnen Sie die Leistung beider Staplertypen.



Der Fahrweg beträgt vom Lagerpunkt der Produktion bis zum Lagerpunkt HRL 23 m je Strecke. Der Lagerpunkt Produktion befindet sich in einer Höhe von 1250 mm, der Lagerpunkt HRL in Flurebene. Zur Vereinfachung kann von Einzelspielen ausgegangen werden.

Hilfsangaben:

	Flurförderzeug-Typen		
	Sitz-Gabelstapler 1 bis 2 t	Stand- Gabelstapler mit Schubgabel 1,5 t	Stand- Gabelstapler mit Schubrahmen 1 t
Arbeitsspiel	Normalzeit in Sekunden je Spiel		
Beladene Palette oder Ladeinheit			
Von Flurebene aufnehmen und wegfahren	15,80	29,90	29,90
Von 1250 mm Höhe aufnehmen und wegfahren	23,00	42,90	42,90
Von 2500 mm Höhe aufnehmen und wegfahren	30,80	61,10	61,10
Beladene Palette oder Stapeleinheit			
Auf Flurebene absetzen und wegfahren	16,00	27,90	27,90
Auf 1250 mm Höhe absetzen und wegfahren	25,70	45,60	45,60
Auf 2500 mm Höhe absetzen und wegfahren	38,75	70,70	70,70
Beladene Palette oder Stapeleinheit			
Im LKW absetzen und wegfahren	20,30	42,10	42,10
Aus LKW nehmen und wegfahren (Pritschenhöhe 1250 mm)	19,80	39,90	39,90
Ruhefaktor nach Bedaux	1,15	1,15	1,15

Komplex 2: Wahlpflichtteil

Bearbeiten Sie lediglich zwei der drei Aufgaben!

Aufgabe 2.1:

15 Punkte

Erklären Sie das **Kanban-Prinzip** und erläutern sie betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge.

Aufgabe 2.2:

15 Punkte

Welche Komponenten des Lieferservices müssen auf einem hohen Niveau liegen, wenn folgende Beschaffungssituationen gegeben sind:

- a) Produktionssynchrone Materialbereitstellung (just-in-time-Beschaffung)
- b) Warenbereitstellung verderblicher Nahrungsgüter
- c) Anlieferung einer Tageszeitung

Begründen sie Ihre Aussage !

Aufgabe 2.3:

15 Punkte

Erläutern Sie die Aufgaben und Unterschiede eines **Güterverkehrszentrums** und eines **Logistikzentrums**.

Komplex 3: Wahlpflichtteil

Bearbeiten Sie bitte lediglich drei der sieben Aufgaben!

Aufgabe 3.1:

7 Punkte

Erläutern Sie Inhalt und Aufgaben der **Beschaffungslogistik** und stellen Sie die betriebswirtschaftlicher Problemstellungen und Konsequenzen dar.

Gehen Sie dabei auf folgende Punkte ein:

Definitionen, Problemcharakterisierung, betriebswirtschaftliche Erfordernisse und Konflikte in der Stellung der Beschaffungslogistik zur gesamtunternehmerischen Steuerung, organisatorische und techn. Lösungsansätze der beschaffungslogistischen Steuerung, die Einbindung der Transportlogistik, inner- und außerbetriebliche Prozesse,...

Aufgabe 3.2:

7 Punkte

Erläutern Sie Inhalt und wesentliche Aufgaben des **Logistik-Controllings**.

Aufgabe 3.3:

7 Punkte

Welche wesentlichen Ziele verfolgt ein Industrieunternehmen mit einem verstärkten Einsatz des Modular Sourcing ?

Aufgabe 3.4:

7 Punkte

Erklären Sie das **Just-in-time-Prinzip** und erläutern Sie die betriebswirtschaftlichen Konsequenzen.

Aufgabe 3.5:

7 Punkte

Erläutern Sie anhand der **Internationalen Handelsklausel FOB** (fob) Transportkostenteilung, Risikoübergang, Eigentumswechsel sowie die Pflichten von Verkäufer und Käufer.

Aufgabe 3.6:

7 Punkte

Beschreiben Sie **Warenwege und Geschäftsarten**.

Aufgabe 3.7:

7 Punkte

Erläutern Sie die **Aufgaben eines Spediteurs**, und erklären Sie die Begriffe "**Frachtführer**" und "**Selbsteintritt**".



Lösungshinweise zur Übungsklausur Unternehmenslogistik PW/WI-UNL-K21/22

Um Ihnen eine möglichst umfassende Beurteilung Ihres Leistungsstandes zu erleichtern, ist nachfolgend zu jeder Aufgabe eine Musterlösung inklusive der Verteilung der Punkte auf Teilaufgaben bzw. Lösungsschritte zu finden. Natürlich ist es nicht möglich, jede nur denkbare Lösung anzugeben. Stoßen Sie daher bei der Korrektur auf einen anderen als den angegebenen Lösungsweg, so nehmen Sie bitte die Verteilung der Punkte auf die einzelnen Lösungsschritte sinngemäß vor. Rechenfehler sollten nur zur Abwertung des betreffenden Teilschrittes führen. Wird also mit einem falschen Zwischenergebnis richtig weitergerechnet, so sind die hierfür vorgesehenen Punkte zu erteilen.

Lösung 1.1: **20 Punkte**

a) 16 Punkte

Endtabelle, ABC- und XYZ-Ermittlungen in den Spalten 9 und 10.

Rang- folge	Teile	Durchschnittl. monatl. Be- schaffungsvol. [TDM]	Wertmäßiger Beschaff.-Anteil		Anteil an der Gesamtmenge		Ver- brauchs- schwank. [Punkte]	Gruppen- Empfehlung	
			[%]	kum. [%]	[%]	kum. [%]		ABC	XYZ
Sp.1	Sp. 2	Sp. 3	Sp 4	Sp. 5	Sp. 6	Sp. 7	Sp. 8	Sp.9	Sp.10
1	T 9	28,0	28	28	6	6	10	A	X
2	T 3	20,0	20	48	7	13	9	A	X
3	T 4	17,0	17	65	7	20	9	A	X
4	T 2	11,0	11	76	8	28	6	B	Y
5	T 6	8,0	8	84	9	37	5	B	Y
6	T 5	6,0	6	90	8	45	2	B	Z
7	T 8	4,0	4	94	10	55	4	B	Y
8	T 1	3,0	3	97	12	67	3	C	Z
9	T 10	2,0	2	99	15	82	2	C	Z
10	T 7	1,0	1	100	18	100	9	C	X
		100							

$$V_A = \frac{65}{20} = \underline{3,25} ; \quad V_B = \frac{94 - 65}{55 - 20} = \underline{0,83} ; \quad V_C = \frac{100 - 94}{100 - 55} = \underline{0,13}$$

b) 4 Punkte

	X	Y	Z
A	T 3, T 4, T 9		
B		T 2, T 6, T 8	T 5
C	T 7		T 1, T 10

JIT-Bereich

Lösung 1.2:

9 Punkte

Teil	Teilebe- darf in einer Periode [Stck./ZE]	Verkaufspreis bei Eigen- fertigung (Erlös) [DM/Stck.]	variable Kosten bei Eigen- fertigung [DM/Stck.]	Kaufpreis bei Fremdbezug [DM/Stck.]	DB_{EF} [DM/Stck.]	DB_{TK} [DM/Stck.]	ΔDB [DM/Stck.]	Gesamt- wert- schöpfung [DM]
1	300	900,-	800,-	700,-	100,-	200,-	- 100,-	270.000
2	500	600,-	400,-	500,-	200,-	100,-	100,-	300.000
3	400	600,-	450,-	500,-	150,-	100,-	50,-	240.000
4	500	600,-	600,-	400,-	0	200,-	- 200,-	300.000
5	200	300,-	200,-	-----	100,-	-----	-----	60.000
6	100	1.200,-	1.200,-	1.000,-	0	200,-	- 200,-	120.000

Aus der Sicht des Deckungsbeitrages sollten die Teile: T 1, T4 und T 6 gekauft werden.

Lösung 1.3:**20 Punkte****Einlagerung von Produktion in HRL:****8 Punkte**

Vorgang	Zeit/sek Sitzgabel- stapler	Zeit/sek Standgabel- stapler
Beladene Palette aufnehmen von Produktion 1250 mm	23,00	42,90
Wegstrecke x 2 = 46 m 11km/h=11.000 m/h=3600sec./11.000m 46 m = 15,05 Sekunden	15,05	15,05
Beladene Palette auf Flurebene HRL absetzen	16,00	27,90
Zwischensumme	54,05	85,85
Ruhefaktor	1,15	1,15
Gesamtzeit für ein Einzelspiel	62,16	98,73

Zeit pro Tag:

16 Stunden

16 Stunden= 57600 Sekunden

Sitzgabelstapler:

62,16= 1 Einzelspiel

57600 = **926 Einzelspiele****Standgabelstapler**

98,73 = 1 Einzelspiel

57600 = **583 Einzelspiele****Auslagerung von HRL zur Produktion:****8 Punkte**

Vorgang	Zeit/sek Sitzgabel- stapler	Zeit/sek Standgabel- stapler
Beladene Palette aufnehmen von HRL Flurebene	15,80	29,90
Wegstrecke x 2 = 46 m 11km/h=11.000 m/h=3600sec/11.000m. 46 m = 15,05 Sekunden	15,05	15,05
Beladene Palette auf 1250 mm absetzen	25,70	45,60
Zwischensumme	56,55	90,55
Ruhefaktor	1,15	1,15
Gesamtzeit für ein Einzelspiel	65,03	104,13

Zeit pro Tag:

16 Stunden

16 Stunden= 57600 Sekunden

Sitzgabelstapler:65,03 = 1 Einzelspiel Gabel-
stapler57600 = **885 Einzelspiele****Standgabelstapler:**

104,13 = 1 Einzelspiel

57600= **553 Einzelspiele****Ergebnis:****4 Punkte**

Die Leistung des Standgabelstaplers erfüllt nicht die Anforderungen. Hier müsste ein weiterer Stapler eingesetzt werden, der neben der Investition auch höhere Personalkosten verursachen würde.

Der Sitzgabelstapler erfüllt die Leistung bei der Ein- wie auch bei der Auslagerung. Ein Spielraum nach oben ist allerdings nicht gegeben.

Komplex 2: Wahlpflichtteil

Drei der vier Aufgaben sind zu bearbeiten!

Lösung 2.1:

15 Punkte

Die Wirkungsweise der Kanban-Steuerung beruht auf dem Supermarkt-Prinzip. Dabei wird dieses Prinzip, bei dem ein Kunde bei Bedarf die gewünschte Ware aus einem Regal/Lager selbst entnimmt, auf den Materialfluss zwischen den einzelnen Arbeitsstationen in der Fertigung übertragen. Die Arbeitsstationen zeichnen für die Material-/Teilebeschaffung selbst verantwortlich und holen sich nach Bedarf ihre gewünschten Teile von der jeweils vorgelagerten Arbeits-, Lagerstation. Dies setzt einen bestimmten Mindestvorrat an Material/vorgefertigte Teile in jeder Arbeitsstation voraus. Ist der Vorrat von der nachfolgenden Stelle verbraucht, erfolgt selbstregelnd die Nachfertigung der verbrauchten Teile zur Wiederauffüllung des Mindestbestandes. Bei dieser Art Produktionssteuerung, die auf das Holprinzip aufbaut, verlaufen Material- und Informationsflüsse entgegengesetzt. Besondere Ausprägungsformen des Kanban-Systems sind das Ein-Karten-Kanban-, Zwei-Karten-Kanban- und das Signal-Kanban-System.

Lösung 2.2:

15 Punkte

- a) Die produktionssynchrone Materialbereitstellung erfordert vor allem eine hohe Liefertreue, da Lieferverzögerungen nicht oder nur in engen Grenzen durch Bestandspuffer ausgeglichen werden können.
- b) Die Gewährleistung eines hohen Frischegrades von Nahrungsmitteln erfordert insbesondere kurze Lieferzeiten.
- c) Die tägliche pünktliche Auslieferung einer Zeitung ist nur unter Einhaltung einer hohen Liefertreue möglich. Insbesondere ist hierbei eine hohe Konstanz des täglichen Lieferrhythmus erforderlich.

Lösung 2.3:**15 Punkte**

Ein **Güterverteilzentrum/Warenverteilzentrum** ist eine territoriale Anlage zur Gütersammlung und -verteilung, in der vorrangig unter Führung eines Verkehrsträgers oder Verkehrsunternehmens der Übergang vom und zum Güterfernverkehr aller Verkehrsträger in einem abgegrenzten Einzugsgebiet umweltfreundlich, sicher, zuverlässig und kostengünstig vollzogen wird.

Charakteristische Merkmale:

- Ausschließlich enge territoriale Orientierung
- innerhalb der Region Einsatz eines Verkehrsträgers, in der Regel der Güterkraftverkehr
- große Kundennähe
- eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit durch die Beschränkung auf einen Verkehrsträger oder ein Verkehrsunternehmen
- separate Organisation des Übergangs zum Fernverkehr mit den verschiedenen Verkehrsträgern
- schwierigere Gestaltung einer durchgängigen Frachtführerschaft im Vergleich zum Güterverkehrszentrum
- kundennahe kommunikative Vernetzung im Territorium gering ausgeprägt
- besondere Eignung für den Aufbau und die Gestaltung der Citylogistik.

Ein **Güterverkehrszentrum** ist ein territorialer Knotenpunkt zwischen dem Güterfern- und dem Verteil- bzw. Sammelverkehr eines großen Wirtschaftsraumes, in dem in kooperativer, freiwilliger Zusammenarbeit selbständige Unternehmen der Güterverkehrswirtschaft, der Umschlags- und Lagerwirtschaft unter Ausnutzung synergetischer Rationalisierungspotentiale die Güterverkehrsströme mehrerer Verkehrsträger überregional umweltgerecht, sicher, zuverlässig und kostengünstig bewältigen.

Charakteristische Merkmale:

- überregionale, landesweite bzw. internationale Orientierung
- Einsatz unterschiedlicher Verkehrsträger unter Ausnutzung ihrer spezifischen Vorteile
- Gestaltung kostensparender Transportketten zwischen Lieferant und Empfänger
- Kooperation zwischen mehreren Verkehrsunternehmen unterschiedlicher Verkehrsträger
- großflächige Kundenbedienung
- Einsatz vernetzter Kommunikationssysteme
- Konzentration von Investitionen, insbesondere für die Umschlags- und Lagertechnik
- größerer Einfluss auf eine Verringerung der Kapitalbindung für die im Distributionskanal befindlichen Waren
- effektiver Einsatz von Kommissionier- und Verpackungstechnik
- Reduzierung des Güterhandlings.

Komplex 3: Wahlpflichtteil

Drei der sieben Aufgaben sind zu bearbeiten!

Lösung 3.1:

7 Punkte

Die Beschaffungslogistik umfasst die komplexe Planung, Steuerung und physische Behandlung des Material- und Kaufteileflusses von den Lieferanten bis zur Bereitstellung für die Produktion einschließlich der dazu erforderlichen Informationsflüsse mit dem Ziel der Beschleunigung der Flüsse und der Minimierung der Aufwendungen für den gesamten Beschaffungsprozess. Die beschaffungslogistischen Prozesse sind durch die Integration inner- und außerbetrieblicher transportlogistischer Prozesse und entsorgungslogistischer Prozesse gekennzeichnet.

Zu Zielkonflikten:

Bei dem Unternehmensziel kurze bzw. Verkürzung der Lieferzeit (Zeit von Erteilung des Kundenauftrages bis zur Warenlieferung) ist zu erwarten, dass bei der Durchsetzung dieser Zielstellung die Gesamtkosten für den Wertschöpfungsprozess ansteigen, insbesondere hervorgerufen durch höhere Organisationsaufwendungen im Beschaffungs- und Absatzprozess, einschließlich des Transportprozesses. Vereinfacht dargestellt sind dies gegenläufige Tendenzen zwischen Lieferzeit und Gesamtkosten. Ähnliche Zielkonflikte sind auch bei der getrennten, abgegrenzten Betrachtung der einzelnen Funktionsbereiche erkennbar. So führt zweifellos ein höherer Material- und Teilebestand im Waren-/ Teile-Eingangslager (Materiallager) zu kürzeren Reaktionszeiten in der Materialbereitstellung gegenüber der Fertigung. Ein größerer Anteil von Just-in-Time - Teilen (JIT-Teile) führt zu Verringerung der Materialbestände.

Lösung 3.3:**7 Punkte**

Mit dem verstärkten Einsatz des Modular Sourcing werden u.a. folgende Ziele angestrebt:

- Erschließung von Kostensenkungspotentialen durch Spezialisierungs- und Know-how-Vorteile des Modullieferanten
- Senkung der Kapitalbindung durch Just-in-Time Zulieferung der Module
- Verkürzung der Fertigungszeiten durch erweiterte Arbeitsteilung und parallele Modulfertigung
- Senkung des beschaffungsseitigen Koordinationsaufwandes
- Entlastung des ausgliedernden Unternehmens von Konstruktions-, Fertigungs- und Logistiklösungen
- Flexibilitätserhöhung gegenüber Kundenwünschen
- Qualitätsverbesserung durch Leistungsvorteile des Modulpartners

Lösung 3.4:**7 Punkte**

Das Grundprinzip besteht darin, Rohmaterial, Teile, Baugruppen und Produkte erst dann zu fertigen, zu transportieren, bereitzustellen, zu montieren, wenn die nachfragende interne oder externe Leistungseinheit sie benötigt. Just-in-Time wörtlich übersetzt bedeutet: genau in der (richtigen) Zeit. Dieser englischsprachige Begriff beinhaltet, dass nur zum gewünschten Zeitpunkt Material oder Leistungen bereitgestellt werden, nicht eher und nicht später. Die verstärkte Umsetzung von just in time verursacht eine Verringerung der Fertigungstiefe und die Konzentration des Unternehmens auf seine Kernkompetenzen. Die betriebswirtschaftlichen Effekte liegen vor allem in der kostengünstigeren Fertigung zu beziehender Teile und Baugruppen, einem Lean-Management im eigenen Unternehmen sowie der Verringerung der Lagerkosten und der Kapitalbindung. Steigende Handlings- und Transportkosten werden durch vorgenannte Kosteneinsparungspotentiale überkompensiert. Besondere Ausprägungsformen von just-in-time sind just in time in Sequenz, just in time im Mix und just in time im Block.

Lösung 3.5:**7 Punkte**

FOB bedeutet: **free on board** (..... named port of shipment),

frei an Bord (..... benannter Verschiffungshafen),

Frei an Bord bedeutet, dass der Verkäufer seine Lieferverpflichtung erfüllt, wenn die Ware die Schiffsreling im benannten Verschiffungshafen überschritten hat. Von diesem Zeitpunkt an trägt der Käufer alle Kosten und Gefahren des Verlusts oder Beschädigung der Ware. Die FOB-Klausel verpflichtet den Käufer, die Ware zur Ausfuhr freizumachen.

Lösung 3.6:**7 Punkte**

Warenwege werden in direkte und indirekte Warenwege differenziert. Der indirekte Warenweg ist durch die Zwischenschaltung eines Zwischen-, Groß- oder Einzelhändlers charakterisiert.

Für den direkten Warenweg werden in der Regel folgende drei typische Geschäftsarten angewendet,

- das Direktgeschäft,
- das Streckengeschäft,
- das Vermittlungsgeschäft.

Das Direktgeschäft

Zwischen Lieferant und Abnehmer/Kunde erfolgt der Liefervertragsabschluß, die Ware fließt auf direktem Wege vom Lieferant zum Abnehmer unter Einsatz der verschiedenen Verkehrsträger. Die Bezahlung der Ware erfolgt direkt an den Lieferer.

Das Streckengeschäft

Beim Streckengeschäft ist zwischen Lieferant und Abnehmer ein Zwischenglied (Warenverteilzentrum, Güterverteilzentrum, Großhändler, ...) eingeschaltet. Lieferwünsche, Anfragen, Vertragsabschluß, Materialabrufe werden über den Zwischenhändler getätigt, der gleiches im direkten Kontakt mit den Lieferanten tätigt. Nach Zustandekommen der doppelseitigen Verträge organisiert der Zwischenhändler den direkten Warenfluss von den Lieferanten zu den Abnehmern. Die Ware geht nicht über den Händler, sondern auf der direkten Strecke zum Kunden.

Das Vermittlungsgeschäft

Zwischen Lieferant und Kunde ist ebenfalls ein Zwischenglied, der Vermittler, geschaltet. Er vermittelt lediglich die Geschäftskontakte zwischen Abnehmer und möglichen Lieferanten. Er liefert insbesondere Informationen, welche Waren, welcher Lieferant zu welchen Konditionen und zu welchen Terminen liefern kann. Der Vertragsabschluß, der Warenfluss und die Bezahlung der Waren erfolgen auf direktem Wege zwischen Lieferanten und Abnehmer. Diese Geschäftsart wird vorwiegend bei großen Investitionsobjekten praktiziert, z.B. Aufbau neuer Fabrikanlagen, Großprojekte im Anlagenbau, im Anlagenexport, usw.

Lösung 3.7:

7 Punkte

Spediteur ist, wer auf der Basis eines Speditionsvertrages die Versendung des Gutes besorgt. (vgl. HGB, § 453)

Der Spediteur hat das Interesse des Auftraggebers wahrzunehmen und seine Tätigkeit mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns auszuführen. Durch den Speditionsvertrag wird der Spediteur verpflichtet, die Versendung des Gutes zu besorgen. Der Versender ist verpflichtet, die vereinbarte Vergütung zu zahlen.

Die Pflicht, die Versendung zu besorgen, umfasst die Organisation der Beförderung, insbesondere

- die Bestimmung des Beförderungsmittels und des Beförderungsweges,
- die Auswahl ausführender Unternehmer, den Abschluss der erforderlichen Fracht-, Speditions- und Lagerverträge sowie die Erteilung von Informationen und Weisungen an die ausführenden Unternehmer
- die Sicherung von Schadensersatzansprüchen des Versenders
- weitere Leistungen, wie Versicherung, Verpackung und Kennzeichnung des Gutes und die Zollbehandlung.

Frachtführer ist, wer auf der Basis eines Frachtvertrages das Gut zum Bestimmungsort befördert und dort an den Empfänger abgeliefert (vgl. HGB, § 405) Der Frachtführer kann die Ausstellung eines Frachtbriefes verlangen.

Selbsteintritt bedeutet, dass der Spediteur befugt ist, die Beförderung selbst auszuführen. Macht er davon Gebrauch, so hat er hinsichtlich der Beförderung die Rechte und Pflichten eines Frachtführers oder Verfrachters. Er kann neben der Vergütung seiner Tätigkeit als Spediteur auch die gewöhnliche Fracht verlangen.