

**Erforderliche Materialien:**

- LÖS Anlagenverzeichnis Habedank GmbH zum 31.12.2006
- LÖS Übg Äpfel und Birnen
- Schreiben LIDL vom 15.03.2007

Nach dem Erhalt des Schreibens von LIDL bitten Sie Herrn Beyer, Ihren Produktionsleiter, in Ihr Büro. Sie zeigen ihm das Schreiben von LIDL. Herr Beyer holt tief Luft.

Herr Beyer: „Grob gerechnet will LIDL die dreifache Menge, also rund 15.000 Liter. Das müsste man dann mal genau ausrechnen. Aber ich befürchte, wir bekommen Probleme mit unserer Kapazität. Mehr als 30.000 Liter pro Woche schaffen wir nicht, da kommen die Pressen nicht mehr hinterher. Auch unsere Lagertanks laufen dann über.“

Markus: „Wir haben doch jetzt immer Wochen, in denen wir nicht voll ausgelastet sind. Können wir die Produktion nicht gleichmäßiger verteilen?“

Herr Beyer: „ Mehr als eine Woche im Voraus können wir nicht produzieren, dann bekommen wir Probleme mit der Mindesthaltbarkeit.“

Markus: „OK, welche Investitionen wären denn notwendig, um unsere Kapazitäten um ca. 10.000 Liter zu erhöhen?“

Herr Beyer: Da müssen wir mal zwei Aspekte trennen. „Unsere beiden Gemüswäscher machen es nicht mehr lange, ihre Nutzungsdauer ist erreicht. Die Saftpresse EX ist auch fertig, die war schon im Januar voll abgeschrieben. Da brauchen wir auch was Besseres. Von unseren Lagertanks haben wir den defekten bis heute nicht ersetzt. Das sind unsere fälligen Ersatzinvestitionen. Dazu bräuchten wir einen weiteren Gemüswäscher, eine weitere Saftpresse und einen weiteren Lagertank für mindestens 1.000 Liter. Das wird ein ganz schönes Sümmchen. Außerdem: kurzfristig würden wir das auch mit Überstunden schaffen, aber da der Auftrag langfristig angelegt ist, würden wir einen zusätzlichen Mitarbeiter benötigen. Aber, wie gesagt, man müsste erst mal genau durchrechnen, wie wir mit unseren vorhandenen Kapazitäten hinkommen.“

**1. Aufgabe:**

- a) Lohnt der neue Auftrag von LIDL überhaupt?

---

---

- b) Reichen die Produktionskapazitäten für den geänderten Auftrag von LIDL aus? Ergänzen Sie die folgende Berechnung der Produktionskapazitäten!

## Überblick Produktionsplanung (Liter)

	3. Woche	4. Woche	5. Woche	6. Woche	7. Woche	8. Woche
Kapazität	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Aufträge vor Lidl	19.785	23.985	15.585	24.064	15.387	23.985
0,33	5.505	5.505	5.505	5.584	5.307	5.505
0,7	14.280	18.480	10.080	18.480	10.080	18.480
1. Auftrag LIDL			5.040	5.040	5.040	5.040
2. Auftrag LIDL						
Summe Liter	19.785	23.985	20.625	29.104	20.427	29.025
<b>freie Kapazität</b>	10.215	6.015	9.375	896	9.573	975
	9. Woche	10. Woche	11. Woche	12. Woche	13. Woche	14. Woche
Kapazität	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Aufträge vor Lidl	19.785	23.985	15.585	24.064	15.387	23.985
0,33	5.505	5.505	5.505	5.584	5.307	5.505
0,7	14.280	18.480	10.080	18.480	10.080	18.480
1. Auftrag LIDL	5.040	5.040	5.040	5.040	5.040	5.040
2. Auftrag LIDL						
Summe Liter	19.320	23.520	15.120	23.520	15.120	23.520
<b>freie Kapazität</b>	10.680	6.480	14.880	6.480	14.880	6.480
	15. Woche	16. Woche	17. Woche	18. Woche	19. Woche	20. Woche
Kapazität	<b>30000</b>	30000	30000	30000	30000	30000
Aufträge vor Lidl	19.785	23.985	15.585	24.064	15.387	23.985
0,33	5.505	5.505	5.505	5.584	5.307	5.505
0,7	14.280	18.480	10.080	18.480	10.080	18.480
1. Auftrag LIDL	Fällt weg					
2. Auftrag LIDL	<b>14.700</b>	14.700	14.700	14.700	14.700	14.700
Benötigte Kapazität = Summe Liter						
<b>freie Kapazität</b>						
unter Nutzung Vorwoche kumuliert						
	21. Woche	22. Woche	23. Woche	24. Woche	25. Woche	26. Woche
Kapazität	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Aufträge vor Lidl	19.785	23.985	15.585	24.064	15.387	23.985
0,33	5.505	5.505	5.505	5.584	5.307	5.505
0,7	14.280	18.480	10.080	18.480	10.080	18.480
1. Auftrag LIDL						
2. Auftrag LIDL	14.700	14.700	14.700	14.700	14.700	14.700
Benötigte Kapazität = Summe Liter						
<b>freie Kapazität</b>						
unter Nutzung Vorwoche kumuliert						
Fehlende Kapazität unter Ausnutzung der Vorwoche durchschnittlich je Woche:						

Das Gespräch mit Herrn Beyer erinnert sie dringend daran, dass erhebliche Ersatzinvestitionen fällig werden. Die folgenden Ersatzinvestitionen stehen an. Alle Ersatzinvestitionen werden linear abgeschrieben...

**2. Aufgabe:**

a) Ergänzen Sie die Tabelle der Ersatzinvestitionen.

**Ersatzinvestitionen:**

Anlagegut	Alter Preis	AfA bisher in 2007	Neuer Preis	Nutzungsdauer in Jahren	Datum der Anschaffung	AfA jährlich	AfA zeitanteilig
Lagertank 500 l	870,00		1.150,00	12	03/2007		
Gemüesewäscher Typ W1	1.565,00		Nicht mehr lieferbar				
Gemüesewäscher Typ W2	1.613,00		2.067,00	3	04/2007		
Saftpresse Typ EX	980,00		Nicht mehr lieferbar				
Saftpresse Typ HY	2.450,00		2.610,00	4	04/2007		
AfA-Summe							
Zusätzliche AfA in 2007							

b) Ergänzen Sie die Tabelle der Neuinvestitionen.

**Neuinvestitionen für LIDL (2. Auftrag):**

Anlagegut	(neuer) Preis	Nutzungsdauer in Jahren	Datum der Anschaffung	AfA jährlich	AfA zeitanteilig
Gemüesewäscher Typ W2	2.067,00	3	04/2007		
Saftpresse Typ HY	2.610,00	4	04/2007		
Lagertank 1000 l	2.100,00	12	04/2007		
Erforderliche AfA für den 2. Auftrag LIDL					

**Kosten für einen neuen Mitarbeiter:**

c) Stellen Sie die Gesamtkosten für einen neuen Mitarbeiter fest. Der Tarifvertrag sieht (ohne Jahre der Betriebszugehörigkeit) einen Bruttolohn von 2.000,00 € vor. Die in der folgenden Tabelle angegebenen vollen Beitragssätze beziehen sich auf das Jahr 2007. (U1: Krankheit; U2: Mutterschutz und die UV trägt der AG allein.) Die Kosten werden unter der Annahme berechnet, dass der neue Mitarbeiter Mitglied der AOK ist. Sie können in 2007 abweichen, wenn eine Krankenversicherung bei einer anderen Krankenkasse besteht.

Nr.	Name	Tarifgehalt	RV	PV	AV	KK	U1/U2	UV
7	Neuer Mitarbeiter	2.000,00 €	19,8 %	1,7 %	4,2 %	AOK Bln		0,8 %
						15,8 %	1,4% /0,2 %	
<b>Gesamtkosten</b>							<b>monatlich</b>	<b>jährlich</b>

Die Kosten für einen neuen Mitarbeiter betragen jährlich ca.: \_\_\_\_\_ €, anteilig für 2007 sind dies ca \_\_\_\_\_ €.

### 3. Aufgabe

Errechnen Sie das jeweilige Betriebsergebnis für die folgenden Handlungsalternativen:

- a) Der neue Auftrag von LIDL wird abgelehnt. Die Ersatzinvestitionen müssen trotzdem getätigt werden.

## Deckungsbeitragsrechnung mit LIDL(1) ohne LIDL(2) (Basis Kartons)

<b>Produktionsplanung 2007</b>		<b>0,33</b>	<b>0,7</b>	<b>LIDL 0,7</b>
Menge Kartons	187.217	69.250	89.167	28.800
Inhalt		12*0,33	12*0,7	12*0,7
entspricht Liter	1.265.153	274.230	749.003	241.920
Preis je Karton		4,5	9	7,5
<b>Leistungen (Umsatzerlöse)</b>	1.330.128,00	311.625,00	802.503,00	216.000,00
<b>Kvar</b>				
Material lt. Prod.-Plan*Kartons	898.013,88	232.680,00	502.901,88	162.432,00
Energie netto, aufgeteilt nach produzierten Litern	6.857,42	1.486,39	4.059,77	1.311,26
Wasser netto, aufgeteilt nach produzierten Litern	2.742,94	594,55	1.623,89	524,50
SUMME Kvar	907.614,24	234.760,94	508.585,54	164.267,76
kvar (Karton)		3,39	5,70	5,70
Deckungsbeitrag DB		76.864,06	293.917,46	51.732,24
Stückdeckungsbeitrag db		1,11	3,30	1,80
<b>SUMME DECKUNGSBEITRÄGE</b>	<b>422.513,76</b>			
		<b>Ersatzinvestition</b>		
		<b>ohne</b>	<b>mit</b>	
<b>SUMME FIXE KOSTEN</b>				
<b>Betriebsergebnis</b>				

- b) Der neue Auftrag von LIDL wird angenommen. Um die erforderliche Kapazität zu erhalten, wird dafür die Produktion des Produkts Kartons mit 12 Flaschen 0,33 l eingestellt.

<b>Deckungsbeitragsrechnung mit LIDL(1) und (2) ohne 0,33l (Basis Kartons)</b>				
<b>Produktionsplanung 2007</b>		<b>0,7</b>	<b>LIDL(1) 0,7</b>	<b>LIDL(2) 0,7</b>
Menge Kartons				
Inhalt				
entspricht Liter				
Preis je Karton				
<b>Leistungen (Umsatzerlöse)</b>				
<b>Kvar</b>				
Material lt. Prod.-Plan*Kartons				
Energie netto, aufgeteilt nach produzierten Litern				
Wasser netto, aufgeteilt nach produzierten Litern				
SUMME Kvar				
kvar (Karton)				
Deckungsbeitrag DB				
Stückdeckungsbeitrag db				
<b>SUMME DECKUNGSBEITRÄGE</b>				
<b>SUMME FIXE KOSTEN mit Ersatzinvestition</b>				
<b>Betriebsergebnis</b>				

- c) Der neue Auftrag von LIDL wird angenommen, dazu wird die Kapazität entsprechend erweitert.

<b>Deckungsbeitragsrechnung mit 0,33l und LIDL(1) + LIDL(2) (Basis Kartons)</b>					
<b>Produktionsplanung 2007</b>		<b>0,33</b>	<b>0,7</b>	<b>LIDL(1) 0,7</b>	<b>LIDL(2) 0,7</b>
Menge Kartons					
Inhalt					
entspricht Liter					
Preis je Karton					
<b>Leistungen (Umsatzerlöse)</b>					
<b>Kvar</b>					
Material lt. Prod.- Plan*Kartons					
Energie netto, aufgeteilt nach produzierten. Li- tern					
Wasser netto, aufgeteilt nach produzierten Litern					
SUMME Kvar					
kvar (Karton)					
Deckungsbeitrag DB					
Stückdeckungsbeitrag db					
<b>SUMME DECKUNGS- BEITRÄGE</b>					
	<b>Ersatz- investition</b>	<b>Neu- investition</b>	<b>Neuer Mitar- beiter</b>		
<b>SUMME FIXE KOSTEN</b>					
<b>Betriebsergebnis</b>					