

Klausur- Aufgaben



STAATLICH ANERKANNTE
FACHHOCHSCHULE

Studiengang	Betriebswirtschaft
Fach	Rechnungswesen II, Kosten- und Leistungsrechnung
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BW-REW-P21-020504
Datum	04.05.02

Die Klausur enthält 14 Aufgaben, zu deren Lösung Ihnen insgesamt 120 Minuten zur Verfügung stehen. Die maximal erreichbare Punktzahl beträgt 100 Punkte. Neben einem Taschenrechner sind keine weiteren Hilfsmittel zugelassen. Zum Bestehen der Klausur müssen 50% der Gesamtpunktzahl (50 von 100 möglichen) erzielt werden. Bitte lösen Sie die Aufgaben auf dem Klausurblatt und geben Sie die gesamte Klausur ggf. mit zusätzlichen Lösungsblättern ab.

Bearbeitungszeit: 120 Minuten

Hilfsmittel: - Taschenrechner

Anzahl Aufgaben: - 14 -

Höchstpunktzahl: - 100 -

Vorläufiges Bewertungsschema

% der von der Gesamtpunktzahl erzielten Punkte	Note	
95-100	1	sehr gut
90-94,5	1,3	
85-89,5	1,7	gut
80-84,5	2	
75-79,5	2,3	
70-74,5	2,7	befriedigend
65-69,5	3	
60-64,5	3,3	
55-59,5	3,7	ausreichend
50-54,5	4	
0-49,5	5	nicht ausreichend

Aufgabe 1**(7 Punkte)**

Ein Gipskartonhersteller kauft im Januar 150 Tonnen Gips für 15 Euro pro Tonne. Bezahlt wird diese Lieferung in Raten: im Februar 1.250 Euro und der Rest im März. Im März werden von dieser Lieferung 80 Tonnen betriebsbedingt verbraucht. Die restlichen 70 Tonnen werden erst im April verbraucht. In welchen Monaten sind in welcher Höhe Auszahlungen, Ausgaben, Aufwendungen und Kosten angefallen?

Achtung: Für die Lösung verwenden Sie bitte das beiliegende Einzelblatt, auf dem Sie auch Ihre Matrikelnummer vermerken!

Aufgabe 2**(2 Punkte)**

Berechnen Sie anhand der folgenden Zahlenangaben den mengenmäßigen Materialverbrauch für Juni nach der Inventurmethode!

Anfangsbestand des Materials	01.06.	200 kg
Abgang lt. Beleg	04.06.	150 kg
Zugang lt. Beleg	09.06.	370 kg
Abgang lt. Beleg	12.06.	280 kg
Zugang lt. Beleg	17.06.	130 kg
Abgang lt. Beleg	19.06.	95 kg
Endbestand lt. Inventur	30.06.	150 kg

Aufgabe 3**(1 Punkt)**

Ein Unternehmen hat eine neue Maschine für 750.000 Euro gekauft. Diese soll 4 Jahre genutzt werden. Anschließend soll sie noch für 25.000 Euro verkauft werden. Wie hoch ist der jährliche Abschreibungsbetrag bei linearer Abschreibung? Gehen Sie davon aus, dass die Anschaffung am 1. Januar erfolgt ist!

Aufgabe 4**(13 Punkte)**

Eine Maschine mit einem kalkulatorischen Ausgangswert von 175.000 Euro wird über 5 Jahre linear abgeschrieben. Berechnen Sie die kalkulatorischen Jahreszinsen für diese 5 Jahre

- nach der Restwertverzinsung und
- nach der Durchschnittswertverzinsung

bei einem kalkulatorischen Zinssatz von 7 %!

Gehen Sie bei der Restwertverzinsung so vor, dass Sie als Restwert eines Jahres jeweils den Mittelwert aus den Restwerten am Anfang und am Ende dieses Jahres betrachten!

Aufgabe 5**(14 Punkte)**

Die Betriebsabrechnungsbogen eines Stahlunternehmens hat zum Jahresabschluss nachstehendes Aussehen. Auf die Angabe der einzelnen Kostenarten wurde aus Vereinfachungszwecken verzichtet:

Allgemeine Kostenstelle (Euro)	Fertigungs- Hilfsstelle (Euro)	Fertigungs- Kostenstelle (Euro)	Material- Kostenstelle (Euro)	Verwaltungs- Kostenstelle (Euro)	Vertriebs- Kostenstelle (Euro)
75.000	65.000	170.000	110.000	55.000	100.000

- a) Stellen Sie den Betriebsabrechnungsbogen auf, indem Sie die Allgemeine Kostenstelle auf die übrigen Kostenstellen in dem Verhältnis 1:5:3:4:2 verteilen. Weiterhin ist die Fertigungshilfsstelle auf die Fertigungsstelle umzulegen. 4 Pkt.
- b) Ermitteln Sie die Gemeinkostenzuschlagssätze für Fertigung, Material, Verwaltung und Vertrieb sowie die Herstell- und die Selbstkosten unter der Annahme, dass die Materialeinzelkosten 1.200.000 Euro und die Fertigungseinzelkosten 800.000 Euro betragen! 10 Pkt.

Achtung: Für die Lösung verwenden Sie bitte das beiliegende Einzelblatt, auf dem Sie auch Ihre Matrikelnummer vermerken!

Aufgabe 6**(9 Punkte)**

Ein Produkt wird in 3 Fertigungsstufen hergestellt. Dabei werden in der Fertigungsstufe I 12.000 Euro, in der Fertigungsstufe II 7.500 Euro und in der Fertigungsstufe III 4.000 Euro an Kosten verursacht. Dabei wurden in Fertigungsstufe I 1.600 Stück, in der Fertigungsstufe II 1.200 Stück und in der Fertigungsstufe III 800 Stück gefertigt.

Berechnen Sie die Herstellkosten pro Stück für jede Fertigungsstufe und bewerten Sie die Bestände der unfertigen und fertigen Produkte mit Hilfe der mehrstufigen Divisionskalkulation!

Aufgabe 7**(7 Punkte)**

Es entstehen 3 gleichwertige Kuppelprodukte X, Y und Z in einem Kuppelproduktionsprozess. Ihnen sind die Produktionsmengen und der jeweilige Marktpreis gegeben:

Produkt	Produktionsmenge	Marktpreis
X	5.000 t	1,25 Euro /t
Y	2.000 t	3,75 Euro /t
Z	10.000 t	1,90 Euro /t

Berechnen Sie die Herstellkosten der Produkte nach der Verteilungsrechnung (nach der Tragfähigkeit mit Hilfe von Äquivalenzziffern), wenn die Herstellkosten des Produktionsprozesses 20.960 Euro betragen!

Aufgabe 8**(6 Punkte)**

Ihnen liegen folgende Kalkulationsdaten für die Produktion eines Radioweckers vor:

Fertigungsmaterial	25 Euro
Materialgemeinkosten	8 Euro (davon 40 % fix)
Fertigungslöhne	30 Euro
Fertigungsgemeinkosten	22 Euro (davon 60 % fix)
Verwaltungsgemeinkosten	12 Euro (davon 90 % fix)
Vertriebsgemeinkosten	15 Euro (davon 50 % fix)
Selbstkosten	<u>112 Euro</u>

Ein potenzieller Lieferant bietet ihnen einen gleichwertigen Stuhl für 80 Euro an.

Ist die Eigenfertigung günstiger, wenn

- genügend Produktionskapazität zur Verfügung steht, um den Stuhl selbst zu fertigen
- die Produktionskapazität zur Eigenfertigung erst noch durch Investitionen geschaffen werden müsste?

Erklären Sie jeweils Ihre Berechnungen und Entscheidung!

Aufgabe 9**(17 Punkte)**

Ihr Unternehmen der Kosmetikindustrie verkauft 4 Gesichtsmasken. Ihnen sind folgende Daten der letzten Abrechnungsperiode bekannt:

Produkt	Verkaufspreis je Stück in Euro	Variable Stück- kosten in Euro	Gesamte Stückkosten Euro	Absatzmenge in Stück
I	35,50	17,25	21,75	12.000
II	47,90	28,00	32,25	10.500
III	25,00	21,70	26,50	15.000
IV	78,00	32,50	37,00	7.500

- Ermitteln Sie das Betriebsergebnis auf der Grundlage von Voll- und Teilkosten bei oben genannten Daten! 12 Pkt.
- Wie sähe das Produktionsprogramm aus, wenn
 - nur die Vollkostenrechnung und 4 Pkt.
 - nur die Teilkostenrechnung
 als Auswahlkriterium herangezogen werden würde, und wie hoch wäre dann das jeweilige Betriebsergebnis?
- Begründen Sie, welches Auswahlkriterium zur optimalen Entscheidung führt! 1 Pkt.

Aufgabe 10**(10 Punkte)**

Es soll der Zusammenhang zwischen Energiekosten und Beschäftigung in der Fertigung untersucht werden. Für das vergangene Jahr liegen Ihnen folgende Quartalswerte vor:

Quartal	I	II	III	IV
Beschäftigung in Stunden	320	310	350	330
Kosten in Euro	15.000	15.500	17.000	16.500

Beschreiben Sie den Zusammenhang zwischen den Energiekosten und der Beschäftigung mit Hilfe der Kleinste-Quadrate-Methode! Ermitteln Sie dazu die Kleinste-Quadrate-Regressionsfunktion! Wie hoch sind die Fixkosten?

Ihnen ist die Kleinste-Quadrate-Normalgleichung gegeben:

$$a = \frac{\sum x_i^2 \sum y_i - \sum x_i \sum x_i y_i}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \quad b = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

Achtung: Für die Lösung verwenden Sie bitte das beiliegende Einzelblatt, auf dem Sie auch Ihre Matrikelnummer vermerken!

Aufgabe 11**(6 Punkte)**

Ermitteln Sie den Break-Even-Umsatz und die Break-Even-Menge für ein Unternehmen, welches eine neue Design-Schreibtischlampe auf den Markt bringen will. Ihnen sind aus der Marktanalyse und der Kalkulation folgende Daten gegeben:

Fixkosten	150.000 Euro
variable Stückkosten	175,00 Euro /Stück
Verkaufspreis	250,00 Euro /Stück

Ermitteln Sie weiterhin den Gewinn, wenn das Unternehmen 5.000 Stück verkauft!

Aufgabe 12**(4 Punkte)**

Für eine Kostenstelle wird mit einer Planbeschäftigung von 15.000 Stück gerechnet. Die Plankosten sollen 75.000 Euro betragen. Außerdem wissen Sie, dass sich die Plankosten aus 30.000 Euro Fixkosten und 45.000 Euro variablen Kosten zusammensetzen. Die Istbeschäftigung beträgt 12.500 Stück.

Die maximale Kapazität lag für den betrachteten Zeitraum bei 27.000 Maschinenstunden. Tatsächlich wurden 25.500 Maschinenstunden geleistet.

- | | |
|--|--------|
| a) Berechnen Sie den Plankalkulationssatz! | 1 Pkt. |
| b) Wie hoch sind die verrechneten Plankosten? | 1 Pkt. |
| c) Berechnen Sie die Sollkosten! | 1 Pkt. |
| d) Wie hoch war der Beschäftigungsgrad in dem betrachteten Zeitraum? | 1 Pkt. |

Aufgabe 13

(2 Punkte)

Was sind Normalkosten?

Aufgabe 14

(2 Punkte)

Was ist unter Zieldekomposition im Zusammenhang mit Target Costing zu verstehen?

Matrikelnummer	
----------------	--

Lösung Aufgabe 1 (7 Punkte)

Stromgrößen in Euro	Januar	Februar	März	April
Auszahlung				
Ausgabe				
Aufwand				
Kosten				

Lösung Aufgabe 5 (14 Punkte)

a)

Werte in TEuro	BAB						
	Su	Allg. KoSt	Fertig.-Hilfsst.	Fertig.-KoSt	Material-KoSt	Verw.-KoSt	Vertr.-KoSt
Summe primäre GK	575	75	65	170	110	55	100
Umlage allg. KoSt							
Umlage Fert.-Hilfsst.							
Summe Gemeinkosten							

Lösung Aufgabe 10 (10 Punkte)

Quartal	x_i	y_i	x_i^2	$x_i \cdot y_i$
I				
II				
III				
IV				
Summe				

Achtung: Bitte geben Sie dieses Blatt mit Ihrer Klausur ab!

Korrekturrichtlinie



STAATLICH ANERKANNTE
FACHHOCHSCHULE

Studiengang	Betriebswirtschaft
Fach	Rechnungswesen II, Kosten- und Leistungsrechnung
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BW-REW-P21-020504
Datum	04.05.02

Um größtmögliche Gerechtigkeit zu erreichen, ist nachfolgend zu jeder Aufgabe eine Musterlösung inklusive der Verteilung der Punkte auf Teilaufgaben zu finden. Natürlich ist es unmöglich, jede denkbare Lösung anzugeben. Stoßen Sie bei der Korrektur auf eine andere als die angegebene Lösung, die richtig ist, ist eine entsprechende Punktzahl zu vergeben. Sind in der Musterlösung die Punkte für eine Teilaufgabe summarisch angegeben, so ist die Verteilung dieser Punkte auf Teillösungen dem Korrektor überlassen. Rechenfehler sollten nur zur Abwertung des betreffenden Teilschrittes führen. Wird mit einem falschen Zwischenergebnis richtig weiter gerechnet, so sind die hierfür vorgesehenen Punkte zu erteilen.

50% der insgesamt zu erreichenden Punktzahl (hier also 50 Punkte von 100 möglichen) reichen aus, um die Klausur erfolgreich zu bestehen.

Die differenzierte Bewertung in Noten nehmen Sie bitte nach folgendem Bewertungsschema vor:

% der von der Gesamtpunktzahl erzielten Punkte	Note	
95-100	1	sehr gut
90-94,5	1,3	
85-89,5	1,7	gut
80-84,5	2	
75-79,5	2,3	
70-74,5	2,7	befriedigend
65-69,5	3	
60-64,5	3,3	
55-59,5	3,7	ausreichend
50-54,5	4	
0-49,5	5	nicht ausreichend

Lösung Aufgabe 1

(7 Punkte)

SB 1, Abschnitt 2.3.2:

Stromgrößen in Euro	Januar	Februar	März	April
Auszahlung		1.250	1.000	
Ausgabe	2.250			
Aufwand			1.200	1.050
Kosten			1.200	1.050

je richtiger Zuordnung 1 Pkt.

Lösung Aufgabe 2

(2 Punkte)

SB 1, Abschnitt 3.4.1.1:

Inventurmethode:

2 Pkt.

Verbrauch = Anfangsbestand + Zugänge - Endbestand

Verbrauch = 200 kg + 370 kg + 130 kg - 150 kg = 550 kg

Lösung Aufgabe 3

(1 Punkt)

SB 1, Abschnitt 3.4.4.1

a = $\frac{750.000 \text{ Euro} - 25.000 \text{ Euro}}{4 \text{ Jahre}}$ = 181.250 Euro pro Jahr

1 Pkt.

Lösung Aufgabe 4

(13 Punkte)

SB 1, Abschnitt 3.4.4.2:

für die Jahre 1-5 je Zeile 2 Pkt. (kalk. Restwerte ½ Pkt., mittl. Restwerte 1 Pkt., kalk. Zinsen ½ Pkt.)
- für den AfA-Betrag 124.000 Euro 1 Pkt.

a) Restwertverzinsung:

Jahre	Abschreibung pro Jahr = 175.000 Euro / 5 Jahre = 35.000 Euro	Kalk. Restwerte am Jahresende in Euro	mittlere Restwerte in Euro	kalk. Zinsen in Euro
0		175.000		
1	35.000	140.000	157.500	11.025
2	35.000	105.000	122.500	8.575
3	35.000	70.000	87.500	6.125
4	35.000	35.000	52.500	3.675
5	35.000	0	17.500	1.225
	175.000			30.625

b) Durchschnittswertverzinsung:

abnutzbares Anlagevermögen = Wiederbeschaffungspreis / 2 = 175.000 Euro / 2 = 87.500 Euro

1 Pkt.

= mittlerer kalkulatorischer Ausgangswert für alle 5 Jahre = 87.500 Euro

kalkulatorische Zinsen = 87.500 Euro * 7 % = 6.125 Euro pro Jahr

1 Pkt.

Jahre	Kalk. Zinsen in Euro
0	
1	6.125
2	6.125
3	6.125
4	6.125
5	6.125
	30.625

Lösung Aufgabe 5

(14 Punkte)

Lösung Aufgabe 7**(7 Punkte)****SB 2, Abschnitt 3.3.4:**

Die Kosten werden nach Marktpreisen (= Äquivalenzziffer der Tragfähigkeit) verteilt.

Produkt	Produktionsmenge	Marktpreis	Umsätze in Euro
X	5.000 t	1,25 Euro /t	6.250
Y	2.000 t	3,75 Euro /t	7.500
Z	10.000 t	1,90 Euro /t	19.000
Summe			32.750

1 Pkt.

1 Pkt.

1 Pkt.

Herstellkosten je Euro Marktwert = gesamte Herstellkosten / Summe Marktwerte
 20.960 Euro / 32.750 Euro = 0,64 Euro Herstellkosten je 1 Euro Marktwert

1 Pkt.

Produkt	HK je 1 Euro Marktwert	Marktpreis	Anteil Stückkosten pro t in Euro /t
X	0,64	1,25 Euro /t	0,80
Y	0,64	3,75 Euro /t	2,40
Z	0,64	1,90 Euro /t	1,216

1 Pkt.

1 Pkt.

1 Pkt.

Lösung Aufgabe 8**(6 Punkte)****SB 3, Abschnitt 4.2.4.1:**

- a) Da ausreichend Produktionskapazitäten zur Eigenfertigung zur Verfügung stehen, muss der Preis des potenziellen Lieferanten mit den eigenen variablen Herstellkosten verglichen werden. Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten sind nicht zu berücksichtigen, da diese auch bei Fremdbezug anfallen würden.

1 Pkt.

Fertigungsmaterial	25,00 Euro	
Materialgemeinkosten (variabel)	4,80 Euro	(60 % von 8 Euro)
Fertigungslöhne	30,00 Euro	
Fertigungsgemeinkosten (variabel)	8,80 Euro	(40 % von 22 Euro)
variable Herstellkosten	68,60 Euro	

1 Pkt.

Die Eigenfertigung ist für diesen Fall günstiger (68,60 Euro < 80 Euro).

1 Pkt.

- b) Wenn die Produktionskapazitäten durch Investitionen erst noch geschaffen werden müssten, ist ein Vergleich des Preises des potentiellen Lieferanten mit den Voll-Herstellkosten notwendig.

1 Pkt.

Fertigungsmaterial	25 Euro	
Materialgemeinkosten	8 Euro	
Fertigungslöhne	30 Euro	
Fertigungsgemeinkosten	22 Euro	
Voll-Herstellkosten	85 Euro	

1 Pkt.

Der Fremdbezug ist für diesen Fall günstiger (85 Euro > 80 Euro).

1 Pkt.

Lösung Aufgabe 9 **(17 Punkte)**

SB 3, Abschnitt 3, 4.2.1.2:

a) **Vollkostenrechnung** ½ Pkt. je Stückgewinn und ½ Pkt. je Gesamtgewinn, 1 Pkt. für Betriebsergebnis = max. 5 Pkt.

Produkt	Verkaufspreis	Gesamte Stückkosten	Stückgewinn	Absatzmenge	Gesamtgewinn
I	35,50	21,75	13,75	12.000	165.000
II	47,90	32,25	15,65	10.500	164.325
III	25,00	26,50	-1,50	15.000	-22.500
IV	78,00	37,00	41,00	7.500	307.500
Betriebsergebnis					614.325

Teilkostenrechnung ½ Pkt. je Stück-DB und ½ Pkt. je gesamt DB

Produkt	Verkaufspreis	Variable Stückkosten	Stück-DB	Absatz-Menge	Gesamter Deckungsbeitrag	
I	35,50	17,25	18,25	12.000	219.000	1 Pkt.
II	47,90	28,00	19,90	10.500	208.950	1 Pkt.
III	25,00	21,70	3,30	15.000	49.500	1 Pkt.
IV	78,00	32,50	45,50	7.500	341.250	1 Pkt.
DB					818.700	1 Pkt.
Fixkosten					-204.375	1 Pkt.
Betriebsergebnis					614.325	1 Pkt.

Fixkosten: $(\text{Stückkosten} - \text{variable Stückkosten}) \cdot \text{Absatzmenge}$
 $= (21,75 - 17,25) \cdot 12.000 \text{ Stück} + (32,25 - 28,00) \cdot 10.500 \text{ Stück} + (26,50 - 21,70) \cdot 15.000$
 $\text{Stück} + (37,00 - 32,50) \cdot 7.500 \text{ Stück}$
 $= 54.000 \text{ Euro} + 44.625 \text{ Euro} + 72.000 \text{ Euro} + 33.750 \text{ Euro} = 204.375 \text{ Euro}$

oder:

Fixkosten = Deckungsbeitrag - Betriebsergebnis = 818.700 Euro - 614.325 Euro = 204.375 Euro

b) Es würden auf Basis der Vollkostenrechnung nur die Produkte I, II und IV angeboten werden, da sie einen positiven Beitrag zum Gewinn leisten. Da Produkt III einen Verlust erwirtschaftet, würde es eliminiert werden. 1 Pkt.

Würde auf der Basis der Vollkostenrechnung entschieden werden, sähe das Ergebnis wie folgt aus

Produkt	Verkaufspreis	Gesamte Stückkosten	Stückgewinn	Absatzmenge	Gesamtgewinn
I	35,50	21,75	13,75	12.000	165.000
II	47,90	32,25	15,65	10.500	164.325
IV	78,00	37,00	41,00	7.500	307.500
Fixkosten von Produkt III					-72.000
Betriebsergebnis					564.825

oder

Produkt	Verkaufspreis	Variable Stückkosten	Stück-DB	Absatz-Menge	Gesamter Deckungsbeitrag
I	35,50	17,25	18,25	12.000	219.000
II	47,90	28,00	19,90	10.500	208.950
IV	78,00	32,50	45,50	7.500	341.250
DB					769.200
Fixkosten					-204.375
Betriebsergebnis					564.825

Auf der Grundlage der Teilkostenrechnung werden alle 4 Produkte angeboten, da alle vier einen positiven Beitrag zur Deckung der Fixkosten leisten. Es würde keine Änderung des Betriebsergebnisses vorliegen, da keine Änderung im Produktprogramm vorgenommen werden würde. Betriebsergebnis = 614.325 Euro. 1 Pkt.

c) Das Betriebsergebnis wäre um 49.500 Euro (Deckungsbeitrag Produkt III) geringer, wenn auf Basis der Vollkostenrechnung entschieden werden würde, da der Anteil von Produkt III zur Deckung der Fixkosten entfällt. Die Fixkosten bleiben allerdings in voller Höhe erhalten. Die Entscheidung nach der Deckungsbeitragsrechnung führt zu einem höheren Gewinn. Damit ist ersichtlich, dass die Teilkostenrechnung als Auswahlkriterium zur besseren Entscheidung führt. 1 Pkt.

Lösung Aufgabe 10**(10 Punkte)****SB 3, Abschnitt 4.2.2.1:**

4 Pkt.

Quartal	x_i	y_i	x_i^2	$x_i \cdot y_i$
I	320	15.000	102.400	4.800.000
II	310	15.500	96.100	4.805.000
III	350	17.000	122.500	5.950.000
IV	330	16.500	108.900	5.445.000
Summe	1.310	64.000	429.900	21.000.000

$$a = \frac{(429.900 \cdot 64.000 - 1.310 \cdot 21.000.000)}{4 \cdot 429.900 - 1.716.100}$$

$$a = \frac{3.600.000}{3.500} = \underline{1.028,57 \text{ Euro}}$$

2 Pkt.

$$b = \frac{4 \cdot 21.000.000 - 1.310 \cdot 64.000}{4 \cdot 429.900 - 1.716.100}$$

$$b = \frac{160.000}{3.500} = \underline{45,71 \text{ Euro/h}}$$

2 Pkt.

Die Kleinste-Quadrate-Regressionsfunktion lautet: $y^* = 1.028,57 \text{ Euro} + 45,71 \text{ Euro/h} \cdot x$

1 Pkt.

Fixkosten = 1028,57 Euro

1 Pkt.

Lösung Aufgabe 11**(6 Punkte)****SB 3, Abschnitt 4.2.4.3:**Break-Even-Umsatz =

2 Pkt.

Fixkosten

$$= \frac{150.000 \text{ Euro}}{1 - (\text{var. Stückkosten} / \text{Stückpreis})}$$

$$= \frac{150.000 \text{ Euro}}{1 - (175 \text{ Euro /Stück} / 250 \text{ Euro /Stück})}$$

$$= 150.000 \text{ Euro} / 0,3$$

$$= \underline{500.000 \text{ Euro}}$$

Break-Even-Menge

2 Pkt.

$$= \text{Fixkosten} / (\text{Stückpreis} - \text{var. Stückkosten})$$

$$= 150.000 \text{ Euro} / (250 \text{ Euro /Stück} - 175 \text{ Euro /Stück})$$

$$= \underline{2.000 \text{ Stück}}$$

Gewinn = Umsatz - Kosten

2 Pkt.

$$\text{Gewinn} = \text{Preis} \cdot \text{Absatzmenge} - \text{variable Stückkosten} \cdot \text{Absatzmenge} - \text{Fixkosten}$$

$$\text{Gewinn} = (\text{Preis} - \text{variable Stückkosten}) \cdot \text{Absatzmenge} - \text{Fixkosten}$$

$$\text{Gewinn} = (250 \text{ Euro /Stück} - 175 \text{ Euro /Stück}) \cdot 5.000 \text{ Stück} - 150.000 \text{ Euro}$$

$$\text{Gewinn} = 75 \text{ Euro /Stück} \cdot 5.000 \text{ Stück} - 150.000 \text{ Euro}$$

$$\text{Gewinn} = 375.000 \text{ Euro} - 150.000 \text{ Euro} = \underline{225.000 \text{ Euro}}$$

Lösung Aufgabe 12**(4 Punkte)****SB 4, Abschnitt 2.2.1, S. 9, 11, 12:**

a) Plankalkulationssatz

1 Pkt.

$$= \text{Plankosten} / \text{Planbeschäftigung}$$

$$= 75.000 \text{ Euro} / 15.000 \text{ Stück} = \underline{5,00 \text{ Euro /Stück}}$$

b) verrechnete Plankosten

1 Pkt.

$$= \text{Plankosten} \cdot \text{Istbeschäftigung} / \text{Planbeschäftigung}$$

$$= \text{Plankalkulationssatz} \cdot \text{Istbeschäftigung}$$

$$= 5,00 \text{ Euro /Stück} \cdot 12.500 \text{ Stück} = \underline{62.500 \text{ Euro}}$$

- c) Sollkosten 1 Pkt.
= variable Plankosten * Istbeschäftigung / Planbeschäftigung + fixe Plankosten
= 45.000 Euro * 12.500 Stück / 15.000 Stück + 30.000 Euro
= 67.500 Euro
- d) Beschäftigungsgrad = tatsächlich ausgelastete Kapazität / maximale Kapazität * 100 1 Pkt.
= 25.500 Stunden / 27.000 Stunden * 100 = 94,444 % = 94,4 %

Lösung Aufgabe 13**(2 Punkte)****SB 4, Abschnitt 3, S. 34:**

Als Normalkosten werden Kosten bezeichnet, die sich als Durchschnitt der Istkosten vergangener Perioden ergeben. Sie beziehen sich auf eine durchschnittliche Auslastung oder Normalbeschäftigung. Durch die Durchschnittsbildung werden die Besonderheiten vergangener Perioden eliminiert. 2 Pkt.

Lösung Aufgabe 14**(2 Punkte)****SB 4, Abschnitt 3.3:**

Die Zieldekomposition oder auch Zielkostenspaltung ist der zweite Schritt beim Target Costing. 2 Pkt.
Die Festlegung der Zielkosten im ersten Schritt ist sehr pauschal, sodass Detailvorgaben für einzelne Funktionen ermittelt werden müssen, um eine produktfunktionale Budgetierung zu ermöglichen. Die Produktfunktionen sollen den Kundennutzen erhöhen. Aus diesem Grunde muss die Zielkostenspaltung an den kaufentscheidenden Faktoren anknüpfen, und die Funktionskosten müssen so ermittelt werden, dass sie dem Kundennutzen entsprechen.