Lösungen zu den Aufgaben Kapitel 3.2

Kostenrechnung - Fortgeschrittene

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-1

Der maßgebliche Grund für die Zweiteilung in Hilfskostenstellen I und Hilfskostenstellen II ist, dass die variablen Kosten der Hilfskostenstellen I (variable Kostenstellen) auf die Fertigungskostenstellen verteilt werden und so der Deckungsbeitrag (Erlöse - variable Kosten) errechnet wird. Zur Gewinnfeststellung werden dann die fixen Kosten als auch die der Hilfskostenstellen II (fixe Kostenstellen) vom Deckungsbeitrag abgezogen.

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-2

Die Gegenüberstellung der Ziele und Anwendungsgebiete der Vollkostenrechnung sowie der Teilkostenrechnung (Direct Costing) sind in der nachfolgenden Übericht dargestellt.

	VOLLKOSTENRECHNUNG	DIRECT COSTING
1.	Ziele bei der Vollkostenrechnung: a) Deckung der Kosten, danach Maximierung des Gesamtgewinns b) Maximierung des Gewinns der Produkteinheit c) Maximierung der Rentabilität der Investitionen	Ziele beim Direct Costing: a) Maximierung des Gesamtdeckungsbeitrages b) Maximierung des Gesamterlöses (Ist-Deckungsbeitrag größer als Soll-Deckungsbeitrag) c) Maximierung des Deckungsbeitrages je Produkteinheit bei Neuinvestitionen
2.	Vollkostenrechnung ist Entscheidungshilfe auf lange Sicht	Direct Costing ist Entscheidungshilfe für beliebig wählbare Zeiträume
3.	Vollkostenrechnung ist Abstimmung auf lange Sicht (Harmonie zwischen Produktion und Verkauf)	Direct Costing besitzt kurzfristig größere Flexibilität. Direct Costing ist preiselastisch - durch den Deckungsbeitrag wird die Kostentragfähigkeit festgestellt.
4.	Vollkostenrechnung ist in der Kontrolle genauer, aber kompliziert	Direct Costing begnügt sich mit "einfachen Alarmsignalen"

5.	Vollkostenrechnung sucht eine befriedigende Lösung (befriedigend, wenn Kosten gedeckt sind)	Direct Costing sucht nach Optimierung, nach bestmöglicher Programmgestaltung
6.	Vollkostenrechnung hat als Grundlage der Unternehmenspolitik, zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen: Betriebs- (Produktions-) lage, Marktlage, Zukunftsentwicklung	Direct Costing erreicht eine direkte Lenkung mit dem Deckungsbeitrag allein; der Deckungsbeitrag ist ohnehin gegeben, ist also für Lenkungszwecke nicht besonders zu errechnen
7.	Vollkostenrechnung dient besser dem langfristigen Budget und außerbetrieblichen Entscheidungen	Das Direct Costing eignet sich in Verbindung mit dem Budget oder Investitionsrechnungen besonders für innerbetriebliche kurzfristige Entscheidungen

Vergleich: Vollkostenrechnung und Direct Costing
vgl. Weber, J. (ed.) (1992) Kostenrechnung im Mittelstand, Stuttgart: Poeschel.

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-3

Für die genannten fünf Fixkostenstufen können folgende weitere Beispiele angegeben werden:

Erzeugnisfixkosten:	Entwicklungskosten
Erzeugnisgruppenfixkosten:	Vertriebskosten
Kostenstellenfixkosten:	Gehälter der Meister
Bereichsfixkosten:	Fixkosten bestimmter Verwaltungsstellen
Unternehmensfixkosten:	Kosten für die Unternehmensleitung

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-4

a) Die Fixkosten des Betriebes in Höhe von 279.100 € teilen sich in folgende Stufen auf:

	Erzeugnis- und Erzeugnisgruppenfixkosten	215.400 €
+	Kostenstellenfixkosten	19.500 €
+	Bereichs- und Unternehmensfixkosten	44.200 €

b) Die Lösung der retrograden Kalkulation ist in der nachfolgenden Übersicht durchgeführt. Es entsteht ein Nettoergebnis für Produkt D in Höhe von 0,32 €.

Produkte	**A**		**D**	
	%	T€	%	T€
Preis - Einzelkosten		62,20 44,50		74,50 30,20
Deckungsbeitrag I - Erzeugnis- und Erzeugnisgruppenfixkosten (% von DB I)	58,6	17,70 10,37	77,7	44,30 34,42
Deckungsbeitrag II - Kostenstellenfixkosten (% von DB II)	26,9	7,33 1,97	27,8	9,88 2,75
Deckungsbeitrag III - Bereichs- und Unternehmensfixkosten (% von DB III)	95,5	5,36 5,12	95,5	7,13 6,81
Nettoergebnis		**0,24**		**0,32**

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-4 b)
vgl. Weber, J. (ed.) (1992) Kostenrechnung im Mittelstand, Stuttgart: Poeschel.

c) Die Lösung der progressiven Kalkulation wird in der nachfolgenden Übersicht_ durchgeführt. Es ergibt sich ein Preis für Produkt D in Höhe von 74,50 €.

Produkte	**A**		**D**	
	%	€	%	€
Einzelkosten + Erzeugnis- und Erzeugnisgruppenfixkosten	23,3	44,50 10,37	$\frac{\frac{44.300}{91.800} * 71.300}{30.200} = 113,9$	30,20 34,40
+ Kostenstellenfixkosten	4,4	54,87 1,97	$\frac{\frac{44.300}{91.800} * 5.700}{30.200} = 9,1$	64,60 2,75
+ Bereichs- und Unternehmensfixkosten	11,5	56,84 5,12	$\frac{\frac{\frac{44.300}{91.800} * 14.800}{46.300} * 44.200}{30.200} = 22,6$	67,35 6,83
Summe der Kosten + Gewinn		61,96 0,24		74,18 0,32
Preis		**62,20**		**74,50**

Lösung zu Aufgabe 3.2.2.4-4 c)
vgl. Weber, J. (ed.) (1992) Kostenrechnung im Mittelstand, Stuttgart: Poeschel.

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-1

Die Preisabweichungen bei Material, Lohn und innerbetrieblichen Leistungen betragen 200 €, -750 € und 100 €. Die gesamte Verrechnungspreisabweichung beträgt somit -450 €. Es handelt sich also um eine Kostenunterdeckung infolge der Preisabweichungen.

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-2

Der verrechnete Gemeinkostensatz beträgt: $\frac{40.000}{16.000} = 2{,}50\,€\,\text{pro}\,h$

Die verrechneten Gemeinkosten bei 14.000 geleisteten Arbeitsstunden ergeben sich zu:

14.000 h ∗ 2,50 €/h = 35.000 €.

Die entstandene Abweichung zwischen verrechneten und entstandenen Gemeinkosten beträgt:

35.000 € - 37.800 € = - 2.800 €.

Infolge der Beschäftigungsänderung von -12,5 % ist die Kostenanalyse schwierig, da bei dieser Rechnung im Rahmen der starren Plankostenrechnung sämtliche Kosten proportionalisiert werden und somit der Fixkostenanteil an den Gemeinkosten unberücksichtigt bleibt.

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-3

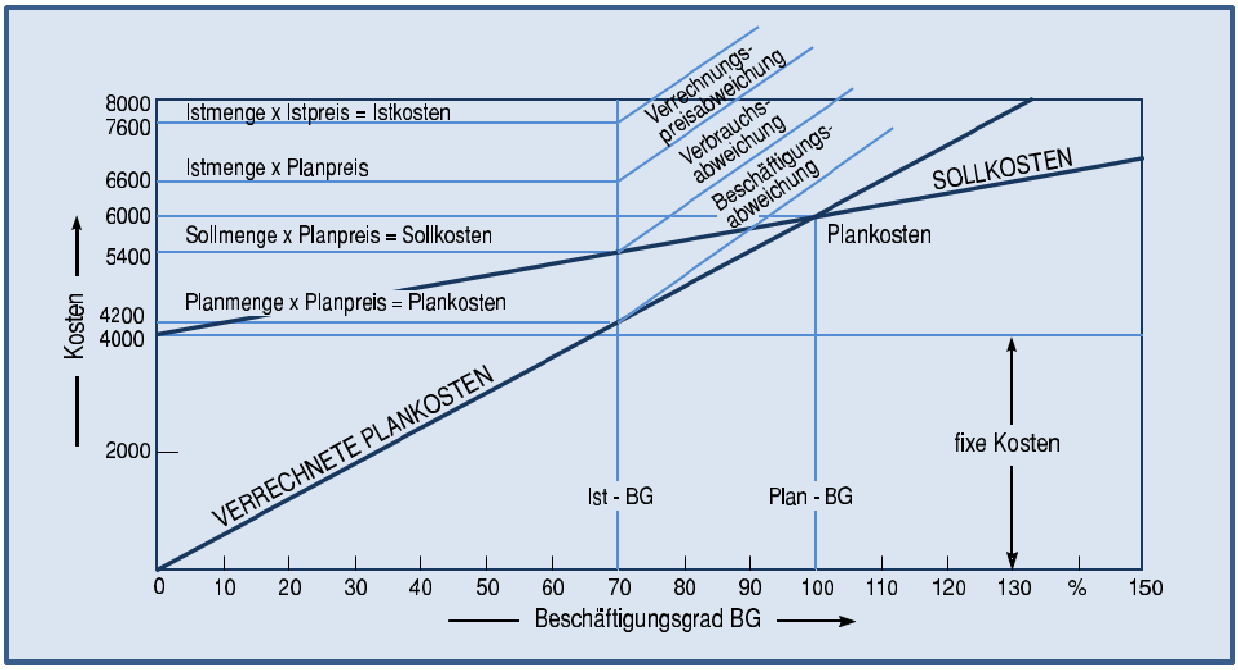
Der Variator 8 sagt aus, daß 20 % der Plangemeinkosten (also 4.000 €) Fixkosten und 80 % (16.000 €) variable Kosten sind. Durch die 10%ige Beschäftigungsgradänderung gehen die variablen Kosten von 16.000 € auf 14.400 € zurück. Die Sollgemeinkosten beim Istbeschäftigungsgrad ergeben sich zu:

4.000 € + 14.400 € = <u>18.400 €.</u>

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-4

1. Die verrechneten Plankosten sind die für die jeweiligen Beschäftigungsgrade proportionalisierten Plankosten des Planbeschäftigungsgrades. Sie ergeben sich bei der Kalkulation mit Planverrechnungspreisen

   (vgl. nachfolgende Darstellung).



Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-4, Teil 1

2. Die Sollkosten ("reale Plankosten") sind die einer Kostenstelle für eine bestimmte Istbeschäftigung vorgegebenen Kosten. Sie berücksichtigen einen eventuellen fixen Anteil an den Gesamtkosten.

3. Verrechnete Reinigungskosten auf die Erzeugnisse im November:
   7 t ∗ 600 €/t = 70 % von 6.000 € = *4.200 €*

4. Gesamtunterdeckung = Istkosten - Plankosten beim Ist-BG
   = 7.600 € - 4.200 € = *3.400 €*

5. Beschäftigungsabweichung = Planpreis ∗ (Planmenge - Sollmenge)
   Sollmenge = 333 h (fix) + 70 % von (500 - 333) h
   = 333 + 117 = *450 h*

   Beschäftigungsabweichung = 12 €/h ∗ (350 h - 450 h) = - *1.200 €*

6. Verbrauchsabweichung = Planpreis * (Sollmenge - Istmenge)
   = 12 €/h ∗ (450 h - 550 h) = - *1.200 €*

7. Verrechnungspreisabweichung = Istmenge ∗ (Planpreis - Istpreis)
= 550 h * (12 €/h - 13,80 €/h) = - *1.000 €*

Nachfolgende Übersicht zeigt eine tabellarische Zusammenstellung dieser Kostenabweichungsanalyse.

Kostenstelle Verpackung November	**Geplant**	**Ist**
Reinigungslöhne	6.000 €	7.600,-- €
Beschäftigung	10 t Fertigerzeugnisse (100 %)	7 t (70%)
Lohnstunden für Reinigungspersonal	Menge: 5000 h Verrechnungspreis: 12,-- €/h	550 h 13,80 €/h
Laufende (fixe) Reinigungs-kosten	4.000,-- €/Monat	= 333 Std. à 12,-- €
Beschäftigungsabweichung:	12,-- ∗ (350h - 450h)	= - 1.200,-- €
Verbrauchsabweichung:	12,-- ∗ (450h - 550h)	= - 1.200,-- €
Preisabweichung	550h ∗ (12,-- - 13,80 €)	= - 500,-- €

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-4, Teil 2

8. Ein Kostenstellenleiter kann nur für die Verbrauchsabweichung verantwortlich gemacht werden.

9. Die Beschäftigungsabweichung kann z. B. durch innerbetriebliche Engpässe oder (häufiger) durch die betriebliche Auftragslage entstehen. Die Preisabweichung entsteht durch unvorhergesehene Kostenänderungen, z. B. für Material, Löhne usw.

Lösung zu Aufgabe 3.2.3.4-5

Es ergeben sich für die fünf genannten Variatoren folgende Reagibilitätsgrade (RG).

$$RG = \frac{K/K_0}{BG/BG_0}$$

			Anteil der fixen Kosten	Anteil der variablen Kosten
bei V = 0	und	RG = 0	100 %	0 %
bei V = 2,5	und	RG = 0,25	75 %	25 %
bei V = 5	und	RG = 0,5	50 %	50 %
bei V = 7,5	und	RG = 0,75	25 %	75 %
bei V = 10	und	RG = 1	0 %	100 %

Lösung zu Aufgabe 3.2.4.5-1

- ☐ Materialgemeinkosten
- ☐ Herstellkosten
- ☑ Kosten pro anzupassendem Teil
- ☑ Verwaltungsgemeinkosten

Lösung zu Aufgabe 3.2.4.5-2

- ☐ Materialkosten
- ☐ Herstellkosten
- ☑ Stückzahl des Auftrages
- ☐ Verwaltungskosten

Lösung zu Aufgabe 3.2.4.5-3

1. Die Herstellkosten ändern sich nicht im Vergleich zu einer Kalkulation mit Zuschlagssätzen?
2. Bei der Prozesskostenrechnung wird die "Größe des Auftrages" berücksichtigt. Ein Auftrag verursacht Kosten. Die Kosten der Abläufe, die notwendig sind, um diesen Auftrag abzuwickeln, werden in der Prozesskostenrechnung, z. B. stückzahlabhängig (die Stückzahl ist hier die "Größe") verrechnet. Die Selbstkosten für 1 Stück sind deshalb höher als die Selbstkosten für 50 Stück.