

Lösungen zu den Übungsaufgaben

Die folgenden Lösungen dienen dazu, Ihre eigenen Lösungen zu überprüfen.

3. Kapitel: Erfolgsziele im internen Rechnungswesen

Übung 1: Bestandsdifferenzen

	Anfang	Ende	Differenz	
Girokonto, Bargeld	2800	1500	-1300	Konsum
Aktien	10500	12500	2000	Wertsteigerung
Rentenpapiere	6800	6900	100	Wertsteigerung
Sachvermögen	10000	9000	-1000	Abschreibungen
Auto	15000	12000	-3000	Autokauf, Abschreibung: 3000/Jahr
Verbindlichkeiten	15000	15000	0	Kredit (bisher keine Tilgung)
			-3200	

Übung 2: Erfolgsbegriffe

Hierzu gibt es keinen Lösungshinweis.

Übung 3: Kalkulatorische Miete)

Sie raten ihrem Freund über eine Geschäftsaufgabe nachzudenken, da er nicht 80.000,- Euro Gewinn macht, sondern 60.000,- Euro Verlust: er hat sein Haus nicht in der Kostenrechnung berücksichtigt.

Übung 4: Lücke-Theorem

- 26.250,94 das Projekt wird angenommen
- Periode 1: 4.000, Periode 2: 11.000, Periode 3: 18.000
- 26.250,94

4. Kapitel: Traditionelle Kosten- und Erfolgsrechnung

Übung 1: Kalkulatorische Abschreibungen

Die Abschreibung je km sind zuerst 2,- Euro ($2.000.000/1.000.000$), nach Änderung Euro 1,60 ($2.000.000/1.250.000$).

- a) 1. Möglichkeit: beibehalten: Abschreibung bleibt bei 250.000,- Euro pro Jahr; Gesamtabschreibung 2.500.000,- Euro.
- b) 2. Möglichkeit: Änderung auf Basis des neuen Gesamtnutzungspotenzials: Abschreibung ab 5. Jahr: 200.000,- Euro pro Jahr ($1,6 \cdot 125.000,-$); Gesamtabschreibung 2.200.000,- Euro.
- c) 3. Möglichkeit: Restbuchwert auf neues Gesamtnutzungspotenzials verteilen: Abschreibung ab 5. Jahr 166.666,67 Euro pro Jahr [$125.000,- \cdot (1.000.000/750.000)$]; Gesamtabschreibung 2.000.000,- Euro.

Übung 2: Kalkulatorische Zinsen

Bei linearer Abschreibung:

Durchschnittsverfahren: 40.000 Euro/Jahr; 200.000 Euro für die 5 Jahre;

Restwertverfahren: von 72.000 Euro (1. Jahr) bis 8.000 Euro (5. Jahr); 200.000 Euro für die 5 Jahre;

bei leistungsabhängiger Abschreibung:

Durchschnittsverfahren: 40.000 Euro/Jahr; 200.000 Euro für die 5 Jahre;

Restwertverfahren: von 68.000 Euro (1. Jahr) bis 4.000 Euro (5. Jahr); 168.000 Euro für die 5 Jahre

Übung 3: Kalkulation (Zuschlagskalkulation)

- a) M1: 4 %; M2: 6 %; F1: 75 %; F2: 160 %; F3: 60 %; Herstellkosten: 3.752.000; Verwaltung 8 %; Vertrieb 9,6 %; Herstellkosten des Produktes: 951,80; Selbstkosten: 1.199,31.

5. Kapitel: Prozessorientierte Kostenrechnung

Übung 1: Kalkulation in der Prozesskostenrechnung

a) und b)

Prozess	Mengen	Schlüssel	Schlüssel	Prozesskosten			Kalkul.-Sätze		
				lmi	lmn	Gesamt	lmi	lmn	Gesamt
1	100	2	0,50	120.000	30.000	150.000	1.200	300	1.500
2	1000	3	0,75	180.000	45.000	225.000	180	45	225
3	200	1	0,25	60.000	15.000	75.000	300	75	375
		6	1,5	360.000	90.000	450.000			
4		1,5							
		7,5							

c) A: 39,-; B: 59,-

6. Kapitel: Deckungsbeitragsrechnung**Übung 1: Optimales Absatz- und Produktionsprogramm mit Engpass**

Engpass Maschine 2; Optimale Mengen: A 20, B 500, C 200; Deckungsbeitrag 408.000.

Übung 2: Eigenfertigung und Fremdbezug mit Engpass

Mengen I 1.000 Stück Eigenfertigung; II 700 Stück Eigenfertigung; III 500 Stück Eigenfertigung; IV 366 Stück Eigenfertigung und 434 Stück Fremdbezug; Kosten des Programms 71.306,-.

Übung 3: Preispolitische Entscheidungen

a) 6.200,-; b) 13.950,-; c) 27.200,-

7. Kapitel: Zielkostenplanung und -kontrolle

Übung 1: Zielkostenmanagement in der Znemis AG

- a) Bedeutung: Glimmlampe: 22 %, Kontaktstab: 13 %, Kunststoffgehäuse: 65 %.
- b) Zielkostenindex: Glimmlampe: 0,91; Kontaktstab: 2,31; Kunststoffgehäuse: 0,77.
- c) Glimmlampe: 1,13; 0,03 Euro, Kontaktstab: 2,62; 0,93 Euro, Kunststoffgehäuse: 0,87; -0,36 Euro. Im Fall der Glimmlampe zeigt der Zielkostenindex an, dass die Komponente „zu billig“ ist, obwohl ein Kostenreduktionsbedarf besteht.

Übung 2: Langfristige Preisuntergrenze bei der Druckfix AG

Langfristige Preisuntergrenze = 23,6045 (alle Werte gerundet auf 4 Nachkommastellen)

8. Kapitel: Erfolgsrechnung

Übung 1: Kalkulation und kurzfristige Erfolgsrechnung bei der Beta GmbH

- a) Kalkulationssatz Vertrieb 50 %, Verwaltung 25 %; Herstellkosten A 10,-; B 12,-; Selbstkosten A 17,5; B 21; Betriebserfolg 36.500,- (Deckungsbeitrag 132.000,-).
- b) Kalkulationssatz Vertrieb 75 %, Verwaltung 50 %; Herstellkosten A 16,-; B 18,-; Selbstkosten A 36; B 40,5; Betriebserfolg 36.500,-.

Übung 2: Kurzfristige Erfolgsrechnung bei der Ohrknopf GmbH

- a) 351.000
 b) 352.500
 c) 1.500 Unterschied beruht auf der Bewertung mit vollen oder variablen Herstellkosten:

Lagerveränderung	1	2	3	4	5	Gesamt
Teilkosten	400	600	-1600	-1600	1200	-1000
Vollkosten	1000	1500	-4000	-4000	3000	-2500

9. Kapitel: Budgets und Plankostenrechnung

Übung 1: Budgetbeispiel der Gartenfreund AG

Produkt	Adalbert	Berti	Dagobert	Summe
Erlöse	625.000 €	420.000 €	315.000 €	1.360.000 €
Absatzmenge	25.000 Stck	15.000 Stck	9.000 Stck	
variable Selbstkosten	-163.750 €	-127.500 €	-101.250 €	-392.500 €
Deckungsbeitrag	461.250 €	292.500 €	213.750 €	967.500 €
Produktartenfixkosten				
Herstellkosten (fix)	-174.800 €	-136.170 €	-103.240 €	-414.210 €
Verwaltungs-/Vertriebskosten (fix)	-20.000 €	-20.000 €	-30.000 €	-70.000 €
Produktartendeckungsbeitrag	266.450 €	136.330 €	80.510 €	483.290 €
Unternehmensfixkosten:				
Verwaltungs-/Vertriebskosten (fix)				-80.000 €
Forschungskosten				-50.000 €
Leerkosten				-30.790 €
Betriebserfolg				322.500 €

Übung 2: Budget der Druckflott AG

Produkt	Altbacken	Modern	Summe
Erlöse	330.000 €	840.000 €	1.170.000 €
Absatzmenge	2.200	4.200	
volle Selbstkosten	-206.165 €	-807.535 €	-1.013.700 €
Zwischensumme	123.835 €	32.465 €	156.300 €
Unternehmensfixkosten:			
Forschungskosten			-40.000 €
Leerkosten			-42.000 €
Betriebserfolg			74.300 €

(Unterschiedliche Höhe des Betriebserfolgs können durch Rundungsdifferenzen entstehen)

10. Kapitel: Budgetkontrolle und Abweichungsanalyse

Übung 1: Kontrolle in der Kostenstelle

a) Gesamtabweichung 23.500, Preisabweichung 5.000, Verbrauchsabweichung 10.400, Beschäftigungsabweichung 8.100.

Übung 2: Einzelkostenkontrolle

a) Gesamtabweichung 2.185, Preisabweichung 485, Verbrauchsabweichung 100, Beschäftigungsabweichung 1.600.

Übung 3: Planung und Kontrolle der Prozesskosten

a) 1. 40.000 lmi, 20.000 lmn, 60.000 Gesamt; 2. 60.000 lmi, 30.000 lmn, 90.000 Gesamt; 3. 60.000 lmi, 30.000 lmn, 90.000 Gesamt.

b) 1. 1.000 lmi, 500 lmn, 1.500 Gesamt; 2. 600 lmi, 300 lmn, 900 Gesamt; 3. 600 lmi, 300 lmn, 900 Gesamt.

c) 1. 12.000; 2. -18.000; 3. 18.000; Gesamt: 12.000.

Übung 4: Abweichungsanalyse mit verschiedenen Methoden

a) -325,20

b) - d)

	kumulativ	differenziert kumulativ	alternativ
Preis	190,80	208,00	190,80
Verbrauch	108,00	120,00	111,60
Beschäftigung	-624,00	-624,00	-657,20
Preis/Beschäftigung		-20,80	
Preis/Verbrauch		4,00	
Beschäftigung/Verbrauch		-12,00	
3. Ordnung		-0,40	
Summe	-325,20	-325,20	-354,80

Übung 5: Erlösabweichungsanalyse

a)

	Plastril	Sifon	Gesamt
Isterlös	32.450	23.780	56.230
Planerlös	30.000	24.000	54.000
Abweichungen			
Erlös (gesamt)	2.450	-220	2.230
Preis	3.000	-800	2.200
Mengen	-500	600	100
Interdependenz	-50	-20	-70

b)

	Plastril	Sifon	Gesamt
Exogene Abweichung	-4.040	600	-3.440
Endogene Abweichung	7.500	-800	6.700
Interdependenz	-1.010	-20	-1.030

c)

Exogene Abweichung			
Marktpreisabweichung	3.000	0	3.000
Marktvolumensabweichung	-6.400	600	-5.800
Interdependenz	-640	0	-640
Endogene Abweichung			
Marketing-Effektivität	7.500	-4.640	2.860
Marketing-Instrumente	0	3.840	3.840

11. Kapitel: Verrechnungspreise**Übung 1: Kostenorientierte Verrechnungspreise**

- a) 37.500
- b) 45.000
- c) 44.250
- d) zu a) L: 195.000, R: 512.500, Gesamt: 707.500
zu b) L: -30.000, R: 760.000, Gesamt: 730.000
zu c) L: -3.450, R: 733.225, Gesamt: 729.775

Übung 2: Verrechnungspreis und Marktzugang

- a) Verrechnungspreis 12 €
- b) L: 50.000 Stück, davon 35.000 an R, 370.000 €; R: 35.000, 440.000 €; Gesamt: 810.000 €

12. Kapitel: Marktwertorientierte Rechnung**Übung 1: Dividenden Diskontierungsmodell der Highfly AG**

a) 9; b) 18

Übung 2: Unternehmensbewertung der Highfly AG

a) 14,87 %; b) 7.929 Mio. € (Restwert 10,5 Mrd. €); c) 9,2 %; d) 5.904 Mio €; e) 39 €

13. Kapitel: Kennzahlen und Balanced Scorecard**Übung 1: Return on Investment in der Plaste AG**

a) 22 %, er wird die Investition nicht durchführen; b) 33 %, 67 %

Übung 2: Residualerfolg in der Plaste AG

a) 110, 140, 170; b) 343,43

Übung 3: vom EVA zum MVA

Unternehmenswert: 1.000.000.000 €; EVA 25.000.000 €; MVA: 750.000.000 €; Ewige Rente des aktuellen EVA-Niveaus: 312.500.000 €; FGV: 437.500.000 €; Verbesserung/Jahr: 2.592.593 €

14. Kapitel: Erfolgsorientierte Vergütungssysteme

Übung 1: Manipulation von Bonusplänen

a), b) keine Musterlösungen, siehe Kapitel Abschnitt Kennzahlen und jährliche variable Vergütung (Bonus) (S. 462)

Übung 2: Return on Investment und Residualerfolg als Grundlage der Vergütung

- a) RoI: 33 %, 50 %, 100 %, 70, Residualerfolg: 70, 80, 90
b) Abschreibung: 90,63; 99,70; 109,67; Residualerfolg: 79,37