

Sie sind Mitarbeiter der Drehteile GmbH mit Sitz in Drehtingen. Zu Ihrem Tätigkeitsbereich gehört die Kostenrechnung des Industriebetriebes. Folgende Aufgaben fallen im Laufe des Jahres unter anderem an:

### **Aufgabe 1 (15)**

a) Im Rahmen der Kostenartenrechnung werden Kosten in der Drehteile GmbH erfasst. Dazu notwendig ist die Ermittlung der Verbrauchsmengen. Ihr Vorgesetzter kann sich nicht entscheiden, welche Methode angewendet werden soll. Unterschieden werden die Skontrationsmethode, die retrograde Methode und die Inventurmethode. Nennen Sie ihm die Vorteile und die Nachteile dieser drei Methoden. (6)

b) Eine CNC-Fräsmaschine im Wert von 18.000 € wird in der Bilanz linear abgeschrieben. Die geschätzte Nutzungsdauer beträgt 12 Jahre. Kalkulatorisch erfolgt die Abschreibung linear von den Wiederbeschaffungskosten, die mit 24.000 Euro angesetzt werden.

- Zeigen Sie, wie die bilanzielle und die kalkulatorische Abschreibung am Ende des ersten Nutzungsjahres anzusetzen sind. (Abschreibungsbeträge, Restwerte) (2)

- Erläutern Sie die Auswirkungen der beiden unterschiedlichen Wertansätze auf des GuV-Konto! (1,5)

- Unterscheiden Sie Grundkosten und Zusatzkosten am Beispiel der Abschreibung der Maschine. (1,5)

c) Die Drehteile GmbH berücksichtigt Wagnisse in ihrer Kostenrechnung. Ermitteln Sie die kalkulatorischen Wagniskosten! (4)

- Die durchschnittliche Ausfallzeit der CNC-Fräsmaschine beträgt pro Arbeitstag 20 Minuten. Es wird an 174 Tagen im Jahr gearbeitet. Die Reparaturkosten betragen 10 €/Stunde.

- Durch Schwund sind in den letzten vier Jahren 4 Prozent der Durchschnittsbestände der Fertigerzeugnisse verloren gegangen. Der Anfangsbestand der Fertigerzeugnisse betrug 50.000 €, der Endbestand 70.000 €.

## Aufgabe 2 (15)

a) Für einen Auftrag ist die Kalkulation der Herstellkosten und der Selbstkosten notwendig. Ermitteln Sie aus den gegebenen Werten die Herstellkosten und die Selbstkosten! (4)

Materialeinzelkosten	100.000 €
Fertigungseinzelkosten	50.000 €
Materialgemeinkostenzuschlagsatz	55,0 %
Fertigungsgemeinkostenzuschlagsatz	110,0 %
Verwaltungsgemeinkostenzuschlagsatz	6,5 %
Vertriebsgemeinkostenzuschlagsatz	7,5 %

b) Unterscheiden Sie Herstellkosten und Selbstkosten! (2)

c) Unterscheiden Sie die Vollkostenrechnung von der Teilkostenrechnung! (2)

d) Im Laufe des Monats Juli sind im Lager aufgrund der Produktion von Drehteilen die folgenden Bestandsveränderungen aufgetreten:

Bestand	01.06.	500 Stück	à	24,00 €
Zugang	12.06.	1.200 Stück	à	21,60 €
Zugang	15.06.	800 Stück	à	21,20 €
Zugang	20.06.	600 Stück	à	28,40 €
Abgang	18.06.	1.400 Stück		
Abgang	30.06.	1.000 Stück		

Ermitteln Sie die periodischen Anschaffungspreise! (5)

Stellen Sie den durchschnittlichen Anschaffungspreis nach Ende der Abrechnungsperiode fest! (2)

### Aufgabe 3 (15)

Die Drehteile GmbH weist in der Buchhaltung die folgenden Kostenarten aus:

Fertigungsmaterial	122.000 €
Fertigungslöhne	84.000 €

Laut BAB verteilen sich die Ist-Gemeinkosten auf die folgenden Kostenbereiche:

Material	18.300 €
Fertigung	121.800 €
Verwaltung	39.584 €
Vertrieb	27.536 €

Bestände an Halb- und Fertigerzeugnissen:

unfertige Erzeugnisse:	Anfangsbestand 6.000 €	Endbestand 3.100 €
fertige Erzeugnisse:	Anfangsbestand 14.400 €	Endbestand 19.200 €

In der vergangenen Abrechnungsperiode wurde mit folgenden Normalzuschlagsätzen kalkuliert:

Materialgemeinkostenzuschlagsatz	10 Prozent
Fertigungsgemeinkostenzuschlagsatz	150 Prozent
Verwaltungsgemeinkostenzuschlagsatz	12 Prozent
Vertriebsgemeinkostenzuschlagsatz	7 Prozent

Errechnen Sie die Normalgemeinkosten, tragen Sie diese in den untenstehenden BAB ein und stellen Sie die Über- und Unterdeckung fest.

Kostenart	Betrag	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb



## Lösung

### Aufgabe 1

a)

#### Skontrationsmethode:

- + genauestes Verfahren
- + Abweichungen (Schwund) leicht zu erkennen
- hoher Aufwand
- Lagerbuchhaltung ist Voraussetzung

#### retrograde Methode

- + geringer Aufwand
- + keine Lagerbuchhaltung notwendig
- Abweichungen (Schwund) nicht feststellbar
- tatsächlicher Bestand unbekannt, da nur Schätzwert

#### Inventurmethode

- + relativ geringer Aufwand
- ungenau, bloß Differenz aus Inventurbeständen
- Abweichungen nicht feststellbar

b)

#### Bilanzielle Abschreibung:

jährliche Abschreibung:  $18.000 / 12 = 1.500 \text{ €}$   
Restwert nach 1 Jahr:  $18.000 - 1.500 = 16.500 \text{ €}$

#### Kalkulatorische Abschreibung:

jährliche Abschreibung:  $24.000 / 12 = 2.000 \text{ €}$   
Restwert nach 1 Jahr:  $24.000 - 2.000 = 22.000 \text{ €}$

#### Differenzierung bilanzielle/kalkulatorische Abschreibung mit Wirkung auf das GuV-Konto:

Die bilanzielle Abschreibung ist in der Gewinn und Verlustrechnung als Aufwand zu buchen und mindert somit den Gewinn.

Die kalkulatorische Abschreibung wird nicht in das GuV-Konto gebucht und hat somit keine Auswirkungen auf den Gewinn.

#### Differenzierung Grundkosten/Zusatzkosten:

Grundkosten: Kosten stehen Aufwand gegenüber, am Bsp.: 1.500 € bilanzielle Afa

Zusatzkosten: Kosten stehen kein Aufwand gegenüber, → alles über die bilanzielle Afa hinaus, am Bsp.:  $2.000 - 1.500 = 500$  (Zusatzkosten)

c)

#### Reparaturwagniskosten

$20 \text{ min} * 174 \text{ Tage} * 10 \text{ €/Std} / 60 \text{ min} = 580 \text{ €}$

#### Schwund

Durchschnittsbestand =  $(50.000 + 70.000) / 2 = 60.000 \text{ €}$

Wagniskosten:  $60.000 * 0,04 = 2.400 \text{ €}$

gesamte Wagniskosten: 2.980 €

## Aufgabe 2

a)		
FM	100.000	
MGK	55.000	
FL	50.000	
FGK	55.000	
= HK	260.000	
VwGK	16.900	
VtGK	19.500	
= SK	296.400	

b)  
 Herstellkosten = Fertigungskosten + Materialkosten  
 Selbstkosten = Herstellkosten + Verwaltungs- und Vertriebskosten

c)  
 Vollkostenrechnung = alle Kosten werden berücksichtigt → variable und fixe Kosten  
 Teilkostenrechnung = nur die variablen Kosten werden berücksichtigt

d)

01.06.	Bestand	500	24,00	12.000
12.06.	Zugang	1.200	21,60	25.920
	Bestand	1.700	22,31	37.920
15.06.	Zugang	800	21,20	16.960
	Bestand	2.500	21,95	54.800
18.06.	Abgang	1.400	21,95	30.730
	Bestand	1.100	21,96	24.150
20.06.	Zugang	600	28,40	17.040
	Bestand	1.700	24,23	41.190
30.06	Abgang	1.000	24,23	24.230
	Bestand	700	24,23	16.960

$$\text{durchschnittlicher Anschaffungspreis} = \frac{500 \cdot 24 + 1.200 \cdot 21,6 + 800 \cdot 21,2 + 600 \cdot 28,4}{500 + 1.200 + 800 + 600} = 23,2$$

## Aufgabe 3

Kostenart	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb
Einzelkosten	122.000	84.000		
Ist-GK	18.300	121.800	39.584	27.536
Ist-%	15 %	145 %	11,5 %	8 %
Normal-%	10 %	150 %	12 %	7 %
Normal-GK	12.200	126.000	41.076	23.961
Über- Unterdeckung	- 6.100	+ 4.200	+ 1.492	- 3.575

$$\text{HKU (Ist)} = 344.200$$

$$\text{HKU (Normal)} = 342.300$$

$$\text{Kostenunterdeckung} = 3.983$$

#### Aufgabe 4

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Erlöse	90.000	100.000	82.500	30.000
- Erlösschmälerungen	2.000	1.000	3.000	800
= DB I	88.000	99.000	79.500	29.200
- variable Kosten (FE)	50.000	50.000	30.000	10.000
= DB II	38.000	49.000	49.500	19.200
- variable Kosten (Vt)	15.000	10.000	10.000	5.000
= DB III	23.000	39.000	39.500	14.200
- Erzeugnisfixkosten	10.000	10.000	5.000	5.000
= DB IV	13.000	29.000	34.500	9.200
- Erzeugnisgruppenfixkosten	- 13.000		- 9.000	
= DB V	29.000		34.700	
- Kostenstellenfixkosten	- 13.000		- 12.000	
= Ergebnis	16.000		22.700	