

## **Fachleute im Finanz- und Rechnungswesen**

Aufgaben zur Vorbereitung auf die eidgenössische Berufsprüfung 2022

---

**Themen**

**Kostenrechnung  
Betriebsabrechnung und Kalkulation**

Lösung

## Aufgabe 1: Betriebsabrechnung mit Standard-Teilkosten (65 Punkte)

a)

### Betriebsabrechnung 20\_1 in TCHF

Sachliche Abgrenzung Einzelmaterial	
Preisdifferenzen	<b>-11</b>
Inventardifferenzen	5
Veränderung stille Reserven	<b>-2</b>
<b>Saldo</b>	<b>-8</b>

Sachliche Abgrenzung Abschreibungen	
Abschreibungsaufwand	<b>280</b>
Verr. Abschreibungskosten	-250
<b>Saldo</b>	<b>30</b>

Kostenstelle Material			
	Ist	Starres Budget	Abw.
Personalkosten	90	<b>80</b>	10
übrige Gemeinkosten	12	10	2
Abschreibungskosten	20	20	0
<b>Total Kosten</b>	<b>122</b>	<b>110</b>	<b>12</b>
Fixe Leistungsgutschrift	-121		
? <b>Unterdeckung</b>	1		

Kostenstelle Fertigung			
	Ist	Flexibles Budget	Abw.
Personalkosten	2 145	<b>2 152</b>	-7
übrige Gemeinkosten	45	40	5
Abschreibungskosten	120	120	0
<b>Total Kosten</b>	<b>2 310</b>	<b>2 312</b>	<b>-2</b>
Var. Leistungsgutschrift	<b>-1 592</b>		
Fixe Leistungsgutschrift	-796		
? <b>Überdeckung</b>	<b>-78</b>		

Kostenstelle Endmontage			
	Ist	Flexibles Budget	Abw.
Personalkosten	823	<b>782</b>	41
übrige Gemeinkosten	57	50	7
Abschreibungskosten	90	90	0
<b>Total Kosten</b>	<b>970</b>	<b>922</b>	<b>48</b>
Var. Leistungsgutschrift	<b>-482</b>		
Fixe Leistungsgutschrift	-482		
? <b>Unterdeckung</b>	6		

Kostenstelle Verwaltung/Vertrieb			
	Ist	Starres Budget	Abw.
Personalkosten	340	330	10
übrige Gemeinkosten	145	150	-5
Abschreibungskosten	20	20	0
<b>Total Kosten</b>	<b>505</b>	<b>500</b>	<b>5</b>
Fixe Leistungsgutschrift	<b>-575</b>		
? <b>Überdeckung</b>	<b>-70</b>		

Unfertige „Bürsten“	
Einzelmaterialkosten	<b>310</b>
Variable Fertigungs-GK	160
Variable Endmontage-GK	122
<b>= variable HK Produktion</b>	<b>592</b>
Fixe Material-GK	31
Fixe Fertigungs-GK	80
Fixe Endmontage-GK	122
Variable BÄ unfertige Erzeugnisse	0
Fixe BÄ unfertige Erzeugnisse	0
Variable HK fertige Erzeugnisse	<b>-580</b>
Fixe HK fertige Erzeugnisse	-230
<b>Saldo</b>	<b>15</b>

Unfertige „Besen“	
Einzelmaterialkosten	900
Variable Fertigungs-GK	1 432
Variable Endmontage-GK	360
<b>= variable HK Produktion</b>	<b>2 692</b>
Fixe Material-GK	90
Fixe Fertigungs-GK	716
Fixe Endmontage-GK	360
Variable BÄ unfertige Erzeugnisse	<b>22</b>
Fixe BÄ unfertige Erzeugnisse	9
Variable HK fertige Erzeugnisse	-2 700
Fixe HK fertige Erzeugnisse	-1 170
<b>Saldo</b>	<b>19</b>

**3 Punkte**

**2 Punkte**

Fertige „Bürsten“	
Variable HK fertige Erzeugnisse	580
Fixe HK fertige Erzeugnisse	230
Variable HK verkaufte Erzeugnisse	-580
Fixe HK verkaufte Erzeugnisse	-230
Variable BÄ fertige Erzeugnisse	0
Fixe BÄ fertige Erzeugnisse	0
<b>Saldo</b>	<b>0</b>

Fertige „Besen“	
Variable HK fertige Erzeugnisse	2 700
Fixe HK fertige Erzeugnisse	1 170
Variable HK verkaufte Erzeugnisse	-2 850
Fixe HK verkaufte Erzeugnisse	-1 235
Variable BÄ fertige Erzeugnisse	150
Fixe BÄ fertige Erzeugnisse	65
<b>Saldo</b>	<b>0</b>

Verkaufte „Bürsten“	
Variable HK verkaufte Erzeugnisse	580
Fixe HK verkaufte Erzeugnisse	230
Verwaltung-/Vertriebs-GK	100
Fakturierte Erlöse	-1 000
<b>Saldo</b>	<b>-90</b>

Verkaufte „Besen“	
Variable HK verk. Erzeugnisse	2 850
Fixe HK verkaufte Erzeugnisse	1 235
Verwaltung-/Vertriebs-GK	475
Fakturierte Erlöse	-5 035
<b>Saldo</b>	<b>-475</b>

b) Weisen Sie die Produktionsdifferenzen der fertig gestellten **Besen** detailliert nach (in TCHF):

	Erzeugnisse „Besen“		
	Ist	Standard	Differenz
Einzelmaterial	910	900	10
+ variable Fertigungs-GK	1 440	1 440	0
+ variable Endmontage-GK	364	360	4
<b>= variable Herstellkosten</b>	<b>2 714</b>	<b>2 700</b>	<b>14</b>
+ fixe Material-GK	91	90	1
+ fixe Fertigungs-GK	720	720	0
+ fixe Endmontage-GK	364	360	4
<b>= Herstellkosten</b>	<b>3 889</b>	<b>3 870</b>	<b>19</b>

c) Beurteilen Sie die folgenden Aussagen. Kreuzen Sie korrekte Aussagen an; falls eine Aussage falsch ist, begründen Sie, warum die Aussage falsch ist.

Aussage	Richtig	Begründung, wenn falsch
Eine Unterdeckung auf der Materialstelle kann darauf zurückzuführen sein, dass gegenüber der Planung weniger Einzelmaterial verbraucht wurde	<input checked="" type="checkbox"/>	
Eine Überdeckung auf einer produktiven Kostenstelle ist auf eine Mehrbeschäftigung zurückzuführen.	<input type="checkbox"/>	Kann auch durch Minderkosten gegenüber der Planung entstanden sein
Ein konstanter Leistungsgrad >100% ist immer positiv zu werten, da gegenüber der Vorgabe schneller gearbeitet wurde.	<input type="checkbox"/>	Die Vorgaben wären zu grosszügig angesetzt. Dadurch würden zu hohe Kapazitäten geplant; zudem zeigte die Vorkalkulation zu hohe Kosten.
Ein Leistungsgrad <100% kann zu einer Unterbeschäftigung führen.	<input type="checkbox"/>	Umgekehrt. Da länger gearbeitet wird, würde es zu einer Überbeschäftigung führen.
Wird die Leistung einer Kostenstelle auf Basis von Standard-Stunden verrechnet, entspricht die Volumenabweichung einer Beschäftigungsabweichung	<input type="checkbox"/>	Sie besteht aus einer Beschäftigungs- und einer Leistungsabweichung.

**Pro Aussage 2 Punkte (falsche Aussagen müssen richtig begründet sein)**

## Aufgabe 2: Kalkulation mit Teilkosten (10 Punkte)

Ein paar Jahre später hat sich das Preisgefüge der Produkte der Tirsa SA geändert. Die Situation im Jahr 20\_6 ist wie folgt:

	Bürste	Besen
Verkaufspreis pro Stück	CHF 4.50	CHF 50
Variable Herstellkosten pro Stück	CHF 2.50	CHF 30
Marktvolumen	1 000 000 Stück	150 000 Stück
Fertigungszeit der Kostenstelle <b>Fertigung</b>	0.6 min	12 min
Fertigungszeit der Kostenstelle <b>Endmontage</b>	0.9 min	6 min
DB/Engpasseinheit Fertigung	3.33	1.67
DB-Verlust bei Fremdbezug pro Stück	0.30	1.50
DB-Verlust pro Minute Endmontage bei Fremdbezug	0.33	0.25

Die Fixkosten der Tirsa AG betragen insgesamt CHF 2'000'000

- a) Wie viele Zahnbürsten (Bürsten) muss die Tirsa SA verkaufen, um die Gewinnschwelle zu erreichen, falls sie sich nur auf die Produktion von Zahnbürsten konzentrieren würde. Die Fixkosten würden sich dadurch um CHF 200'000 reduzieren.

$$\frac{\text{Fixkosten}}{\text{DB je Stück}} = \frac{1\,800\,000}{2.00} = 900'000 \text{ Stück}$$

**2 Punkte**

- b) Wie hoch ist der erforderliche Umsatz, um eine Umsatzrendite von 10% zu erreichen, wenn die Tirsa SA nur noch Besen verkaufen würde und sich die Fixkosten dadurch gegenüber der Ausgangslage um CHF 50'000 reduzieren würden?

$$\frac{\text{Fixkosten}}{\text{DB} - \text{Marge} \cdot \text{Gewinnmarge}} = \frac{1\,950\,000}{40\% - 10\%} = \text{CHF } 6'500'000$$

**2 Punkte**

- c) Auf welches Produkt müsste sich die Tirsa SA bei einem Engpass in der **Fertigung** konzentrieren, wenn ein Fremdbezug nicht in Frage kommt? Geben Sie zusätzlich den Grund an.

Produkt: **Bürste**\_\_\_\_\_

**1 Punkt**

Begründung: **Höherer DB/min in der Fertigung**\_\_\_\_\_

**2 Punkte**

- d) Angenommen, es liegt ein Engpass in der Kostenstelle **Endmontage** vor. Welches Produkt müsste die Tirsa SA zur Optimierung des Deckungsbeitrages einkaufen, falls die Produkte bei einem befreundeten Unternehmen zu folgenden Preisen eingekauft werden könnten:

	Bürste	Besen
Einkaufspreis pro Stück	CHF 2.80	CHF 31.50

Geben Sie zusätzlich den Grund für Ihre Entscheidung an.

Produkt: **Besen**\_\_\_\_\_

**1 Punkt**

Begründung: **DB-Verlust pro min in der Endmontage kleiner als bei Bürsten** **2 Punkte**