

- A 125** Die Syntrax AG fertigt Elektronikbauteile der Typen EA, EB und EC. Die Aufwände für das Jahr 2013 gemäss Finanzbuchhaltung sind bereits in der Kostenartenrechnung eingetragen. Die Zahlen sind, wenn nicht anders vermerkt, in Tausend Franken angegeben.

#### Angaben zur Kostenartenrechnung

- Der Einzelmaterialvorrat wird in der Finanzbuchhaltung um  $\frac{1}{3}$  unterbewertet. Der Anfangsbestand des Materialvorrats gemäss Finanzbuchhaltung beträgt 120; der effektive Inventarwert am Ende des Rechnungsjahres wird mit 165 ermittelt.
- Aus der Betriebsbuchhaltung sind zu den Abschreibungen Mobiliar und Einrichtungen folgende Angaben in ganzen Franken bekannt, wobei die Abschreibungen linear und zum gleichen Prozentsatz erfolgen:

	Anschaffungswert	Buchwert 31.12.2013 vor Abschreibungen	Abschreibungen 2013	Buchwert 31.12.2013 nach Abschreibungen
Anschaffungen 2009	18 500.–	3 700.–		
Anschaffungen 2010	3 500.–	1 400.–		
Anschaffungen 2011	76 000.–	45 600.–		
Anschaffungen 2012	34 000.–	27 200.–		
Anschaffungen 2013	28 000.–	28 000.–		
Total		105 900.–		

- Auf den übrigen Sachanlagen erfolgt keine Veränderung bei den stillen Reserven.

#### Angaben zur Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung

- Die dunklen Flächen sind nicht auszufüllen.
- Das Einzelmaterial wird den Kostenträgern aufgrund der Materialbezugs-scheine zugerechnet: EA: 360 EB: 300 EC: Rest
- Die Einzellöhne werden den Kostenträgern aufgrund der Arbeitsrapporte zugerechnet: EA: 450 EB: 450 EC: 300

- Die Raumkosten von 480 werden aufgrund der beanspruchten Fläche (Fuhrpark 300 m<sup>2</sup>, Einkauf & Lager 900 m<sup>2</sup>, Fertigung 1 400 m<sup>2</sup> und Verwaltung & Vertrieb 400 m<sup>2</sup>) auf die Kostenstellen umgelegt.
- Die Zinsen sind mit einem kalkulatorischen Zinssatz von 5 % des durchschnittlich investierten Kapitals (Fuhrpark 100, Einkauf & Lager 300, Fertigung 900 und Verwaltung & Vertrieb 200) auf die Kostenstellen zuzurechnen.
- In den Kostenstellentotalen sind alle auf die Kostenstellentotalen zu verteilenden Kosten enthalten (inkl. Beträge aufgrund der vorgenommenen Verteilungen der Raumkosten und Zinsen).

#### Angaben zur Umlage der Kostenstellen

- Die Kosten des Fuhrparks sind im Verhältnis der gefahrenen Kilometer auf die Kostenstellen umzulegen.  
 Materialeinkauf & Lager 100 000 km  
 Fertigung 250 000 km  
 Verwaltung & Vertrieb 100 000 km
- Die Umlage der Materialgemeinkosten erfolgt im Verhältnis zum Einzelmaterial.
- Die Umlage der Fertigungsgemeinkosten erfolgt im Verhältnis der Arbeitsstunden: Insgesamt wurden 90 000 Arbeitsstunden geleistet. Auf die Bauteile EA und EB entfielen je 36 000 Arbeitsstunden.
- Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten sind im Verhältnis der Herstellkosten der verkauften Bauteile umzulegen.

#### Angaben zur Lagerveränderung

Die Vorräte an Bauteilen wurden wie folgt ermittelt:

	EA	EB	EC
Bestand am 1.1.	200	230	105
Bestand am 31.12.	200	155	130

#### Auszuführende Arbeiten

- Vervollständigen Sie den Betriebsabrechnungsbogen auf der nächsten Seite.
- Ermitteln Sie die Gemeinkostenzuschlagssätze (auf zwei Dezimalen genau).
- Wie hoch ist der Betriebserfolg in der Betriebs- und Finanzbuchhaltung?

Syntrax AG	Kostenartenrechnung			Kostenstellenrechnung				Kostenträgerrechnung		
	Aufwand	Sachliche Abgrenzung	Kosten	Fuhrpark	Materialein- kauf & Lager	Fertigung	Verwaltung & Vertrieb	EA	EB	EC
Einzelmaterial	795									
Einzellöhne	1 200									
Hilfsmaterial	100		100							
Hilfslöhne	250		250							
Raumkosten	480		480							
Sonstiger Betriebsaufwand	705		705							
Abschreibungen Mobiliar	40									
Abschreibungen Sachanlagen	123		123							
Kapitalzinsen	40									
Total 1	3 733			90	180	1 200	295			
Umlage Fuhrpark										
Total 2										
Umlage Materialeinkauf & Lager										
Umlage Fertigung										
HK hergestellte Fabrikate										
Bestandesänderungen										
HK verkaufte Fabrikate										
Umlage Verwaltung & Vertrieb										
Selbstkosten										
Erfolg										
Nettoerlös								1 600	1 560	840



**A 126**

Die Zandara AG stellt Kosmetikgrundsubstanzen her. Die Produktgruppe A wird in den Fertigungsstellen 1 und 2 produziert. Die Produktgruppe B wird nur in der Fertigungsstelle 2 hergestellt.

Studieren Sie den Betriebsabrechnungsbogen der Zandara AG auf der nächsten Seite und kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen zum Betriebsabrechnungsbogen richtig oder falsch sind. Die falschen Aussagen sind auf den folgenden Zeilen zu korrigieren.

richtig falsch

- a) ☐ ☐ Die sachliche Abgrenzung bei den Abschreibungen ist auf die Auflösung von stillen Reserven zurückzuführen.
- b) ☐ ☐ Die Kostenstellen beinhalten ausschliesslich Gemeinkosten.
- c) ☐ ☐ Die sachliche Abgrenzung beim Einzelmaterial basiert auf der Bewertung der Vorräte. Werden diese in der Finanzbuchhaltung zu 66 ⅔% bewertet, so resultiert in der Betriebsbuchhaltung eine Bestandesänderung von 20.
- d) ☒ ☒ Die sachliche Abgrenzung beim Einzelmaterial basiert auf der Bewertung der Vorräte. Werden diese in der Finanzbuchhaltung regelmässig unterbewertet, so erfolgt die Abgrenzung aufgrund der Veränderung der stillen Reserven infolge einer Bestandeszunahme.  
 $1'290 < 1'300 \rightarrow$  abgeschrieben  
 $WaA/WaV \rightarrow$  Warenabnahme
- e) ☒ ☐ Die Raumkosten werden aufgrund der beanspruchten Flächen verteilt. Beansprucht die Kostenstelle Fertigung 1 eine Fläche

von 1 500 m<sup>2</sup>, so beansprucht die Kostenstelle Verwaltung & Vertrieb eine Fläche von 900 m<sup>2</sup>.

$1500 \rightarrow F1 \hat{=} 100$   
 $900 \rightarrow Va.V \hat{=} 60$  it do be like that ✓

- f) ☐ ☒ Die Materialkosten werden im Verhältnis zum Einzelmaterial verteilt. Der Materialgemeinkostensatz beträgt 25 %.  
20%
- g) ☒ ☐ Die Umlage der Fertigungsgemeinkosten der Kostenstelle Fertigung 1 ist korrekt vorgenommen worden.
- h) ☐ ☐ Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten werden im Verhältnis der Herstellkosten auf die Kostenträger umgelegt. Wird nun ein Produkt der Produktgruppe Zusatzstoffe A hergestellt, so belaufen sich die Herstellkosten auf CHF 222.50 unter der Annahme, dass die Selbstkosten CHF 250.– betragen.
- i) ☐ ☒ Der Betriebsgewinn gemäss Finanzbuchhaltung ist grösser als der Betriebsgewinn gemäss Betriebsbuchhaltung.  
Sachliche Abgrenzung
- j) ☐ ☒ Müssen in der Finanzbuchhaltung ausserordentliche Abschreibungen von 50 verbucht werden, sinkt der Betriebsgewinn sowohl in der Finanz- als auch in der Betriebsbuchhaltung um 50.  
ausserordentliche Abschreibungen nicht sichtbar in BeBu.

Zandara AG	Kostenartenrechnung			Kostenstellenrechnung				Kostenträgerrechnung	
	Aufwand	Sachliche Abgrenzung	Kosten	Einkauf & Lager	Fertigung 1	Fertigung 2	Verwaltung & Verkauf	Produktgruppe A	Produktgruppe B
Einzelmaterial	1 290	10	1 300					600	700
Einzellöhne	1 700		1 700					800	900
Hilfsmaterial	400		400	50	150	160	40		
Gemeinkostenlöhne	840		840	70	260	200	310		
Raumkosten	300		300	40	100	100	60		
Sonstiger Betriebsaufwand	690		690	70	240	275	105		
Abschreibungen	320	-60	260	20	50	160	30		
Kapitalzinsen	110		110	10	50	40	10		
<b>Total 1</b>	<b>5 650</b>	<b>-50</b>	<b>5 600</b>	<b>260</b>	<b>850</b>	<b>935</b>	<b>555</b>	<b>1 400</b>	<b>1 600</b>
Umlage Einkauf und Lager				-260				120	140
Umlage Fertigung 1					-850			850	
Umlage Fertigung 2						-935		440	495
<b>Herstellkosten</b>								<b>2 810</b>	<b>2 235</b>
Umlage Verwaltung & Verkauf							-555	309	246
<b>Selbstkosten</b>								<b>3 119</b>	<b>2 481</b>
Erfolg	50		100					81	19
Nettoerlös	5700		5700					3 200	2 500



**A 127**

Die W-Prof AG stellt vollautomatische, elektronische Wetterstationen (Fertigfabrikate) her. Sie führt zwei Produktlinien, Weather-Prof Standard und Weather-Prof Expert.

Für den BAB müssen am Ende der Geschäftsperiode folgende Veränderungen des Fertigfabrikatelagers berücksichtigt werden:

- Weather-Prof Standard: Abnahme des Lagerbestandes um 120 Stück (Herstellkosten/Stück CHF 500.–)
- Weather-Prof Expert: Zunahme des Lagerbestandes um 75 Stück (Herstellkosten/Stück CHF 750.–)

a) Füllen Sie den folgenden BAB-Ausschnitt vollständig aus, indem Sie die Bestandesänderungen bei den Fertigfabrikaten berücksichtigen.

	Weather-Prof Standard	Weather-Prof Expert
Herstellkosten der produzierten Geräte (HKP)	345 000.–	488 250.–
Lagerabnahme Weather-Prof Standard 120 Geräte		
Lagerzunahme Weather-Prof Expert 75 Geräte		
Herstellkosten der verkauften Geräte (HKV)		

Im folgenden Geschäftsjahr sind folgende Angaben zu berücksichtigen:

- Weather-Prof Standard: Zunahme des Lagerbestandes um 110 Stück (Herstellkosten/Stück CHF 498.–)
- Weather-Prof Expert: Abnahme des Lagerbestandes um 66 Stück (Herstellkosten/Stück CHF 752.–)

b) Füllen Sie den folgenden BAB-Ausschnitt vollständig aus, indem Sie die Bestandesänderungen bei den Fertigfabrikaten berücksichtigen.

	Weather-Prof Standard	Weather-Prof Expert
Herstellkosten der produzierten Geräte (HKP)	365 000.–	468 550.–

A 128

Die Zandara AG (vgl. Aufgabe 126) kalkuliert mit einem Reingewinnzuschlag von 15%. Es sind die folgenden Gemeinkostenzuschlagssätze bekannt:

Materialgemeinkostenzuschlag	20%	vom Einzelmaterial
Fertigung-1 Gemeinkostenzuschlag	106,25%	von den Einzellöhnen
Fertigung-2 Gemeinkostenzuschlag	55%	von den Einzellöhnen
Verwaltungs- & Vertriebsgemeinkostenzuschlag	11%	von den Herstellkosten

- Berechnen Sie für ein neues Produkt A (gemäss Produktionsprozess der Zandara AG) den Nettoerlös inklusive 8% Mehrwertsteuer, wenn das Einzelmaterial CHF 60.– und die Einzellöhne CHF 85.– betragen.
- Berechnen Sie für ein neues Produkt B (gemäss Produktionsprozess der Zandara AG) den Nettoerlös inklusive 8% Mehrwertsteuer, wenn das Einzelmaterial CHF 45.– und die Einzellöhne CHF 60.– betragen.

Die Zwischenergebnisse sind auf Rappen und das Endergebnis auf 5 Rappen genau zu runden.

A 129

Die Betriebsabrechnung eines CD-Herstellers enthält folgende Zahlen:

Nettoerlös	CHF 6 300 000.–
Effektive Selbstkosten der CD-Herstellung	CHF 6 000 000.–
Sachliche Abgrenzungen gemäss BAB	– CHF 400 000.–

Alle hergestellten CD wurden verkauft; der Vorrat an Erzeugnissen in Arbeit blieb unverändert.

Die Erfolgsrechnung der Finanzbuchhaltung weist einen ausserordentlichen Aufwand von CHF 140 000.– aus.

Berechnen Sie in einer übersichtlichen Darstellung den Betriebserfolg in der Betriebsbuchhaltung, den Betriebserfolg in der Finanzbuchhaltung und den Unternehmungserfolg.



- A 130** Vervollständigen Sie das Schema, indem Sie die gesuchten Grössen berechnen. Die Gemeinkostenzuschlagssätze werden hierbei wie folgt ermittelt:

Kostenstellen	Zuschlagsbasis
Materialeinkauf & Lager	Einzelmaterialkosten
Fertigung	Einzellohnenkosten
Verwaltung & Vertrieb	Herstellkosten

Die Zwischenergebnisse sind auf Rappen zu runden, das Endergebnis auf 5 Rappen.

Kostenträgerrechnung (in CHF)	a)	b)	c)
1. Einzelmaterial	200 000.—	1 500 000.—	?
2. Einzellöhne	300 000.—	4 000 000.—	?
3. Materialgemeinkosten	40 000.—	?	240 000.—
4. Fertigungsgemeinkosten	600 000.—	8 400 000.—	3 300 000.—
5. Herstellkosten	1 140 000.—	?	6 540 000.—
6. VV-Gemeinkosten	114 000.—	?	?

#### Gemeinkostenzuschlagssätze (in %)

7. MGK-Zuschlagssatz	?	24 %	30 %
8. FGK-Zuschlagssatz	?	?	150 %
9. VVGK-Zuschlagssatz	?	12 %	?

#### Einzelkalkulation (in CHF)

10. Einzelmaterial	150.—	350.—	25.—
11. Materialgemeinkosten	?	?	?
12. Einzellöhne	240.—	560.—	?
13. Fertigungsgemeinkosten	?	?	60.—
14. Herstellkosten	?	?	132.50
15. VV-Gemeinkosten	?	?	?
16. Selbstkosten	?	?	?
17. Reingewinnzuschlag 15 %	?		?
18. Reingewinnquote 12,5 %		?	
19. Nettoerlös ohne MWST	?	?	?
20. MWST 8 %	?	?	?
21. Nettoerlös inkl. MWST	?	?	187.60