

**Berufsprüfung für Technische  
Kaufleute mit eidg. Fachausweis**

**Examen professionnel pour les  
agents technico-commerciaux  
avec brevet fédéral**

**Lösungsvorschlag**

## **Prüfung 2012**

Prüfungsfach

**Finanz- und Rechnungswesen**



Schweizerischer Verband technischer Kaderleute  
Société suisse des cadres techniques  
Società svizzera dei quadri tecnici

# Finanz- und Rechnungswesen

## Prüfung 2012

### Lösungsansatz

- Ergebnisse in **Franken** sind auf **zwei Dezimalstellen** kaufmännisch zu runden.
- Ergebnisse in **Tausend Franken** sind auf **eine Dezimalstelle** kaufmännisch zu runden.
- Ergebnisse in **Prozent** sind auf **eine Dezimalstelle** kaufmännisch zu runden.
- Begründungen und Erklärungen sind aufgabenbezogen zu formulieren. Das Abschreiben einer Definition aus einem Lehrmittel wird nicht bewertet.
- Die Lösungswege sind aufzuzeigen. **Eine korrekte, zu berechnende Zahl wird ohne aufgezeigten Lösungsweg nicht bewertet.**
- Die MWSt ist nur zu berücksichtigen wenn ausdrücklich erwähnt.

**1. Lückentext Finanzbuchhaltung (7 Punkte)**

Sie finden nachfolgend einen Text mit Lücken. Wählen Sie aus den nachfolgenden Stichwörtern dasjenige aus, welches in die entsprechende Lücke sinngemäss passt. Die Stichwörter sind in alphabetischer Reihenfolge.

Betriebsbuchhaltung, Eigenkapital, Finanzbuchhaltung, Gewinn, Schlüssel, Stichtagsrechnung, Verwaltungsrat, Zeitraumrechnung

- Die Bilanz ist eine Stichtagsrechnung und die Erfolgsrechnung eine Zeitraumrechnung.
  
- In der externen Rechnung, der Finanzbuchhaltung, können stille Reserven bestehen, während das effektive Ergebnis in der internen Rechnung, der Betriebsbuchhaltung, gezeigt wird.
  
- Die Gemeinkosten der Vorkostenstellen werden mit einem Schlüssel auf die Hauptkostenstellen verteilt.
  
- Bei einer Kapitalgesellschaft haftet einzig das Eigenkapital.
  
- Verantwortlich für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat.

## 2. Kennzahlen (10 Punkte)

Richtig oder falsch? Zeigen Sie die Berechnung, die zu Ihrer Lösung geführt hat, auf. Als Grundlagen dienen die Daten der Fallstudie.

**Kreuze ohne aufgezeichneten Lösungsweg werden nicht bewertet.**

Frage Platz für Lösungsweg	Richtig	Falsch
Der Fremdfinanzierungsgrad der Schneeweiss AG hat von 2009 auf 2010 um 9.5 % abgenommen. <b>2009: <math>(11+10)/51 = 41,2\%</math></b> <b>2010: <math>(8+12)/51 = 39,2\%</math></b> <b>Abnahme um 2,0%-Punkte oder 4.9%</b>		<b>X</b>
Der Liquiditätsgrad I (Cash Ratio) der Schneeweiss AG betrug am 31.12.2011 25 %. <b><math>2/9 = 22,2\%</math></b>		<b>X</b>
Der Anlagedeckungsgrad II hat sich im 2011 gegenüber 2010 verbessert. <b>2010: <math>(12+5+26)/(21+14+2) = 116,2\%</math></b> <b>2011: <math>(14+5+28)/(26+14+2) = 111,9\%</math></b> ⇒ <b>Verschlechterung</b>		<b>X</b>
Der Gewinn 2011 vor Zinsen und Steuern beträgt 1.34 Mio. <b>EBIT gemäss Fallstudie 3,5% von 38,2 Mio. CHF Umsatz</b>	<b>X</b>	
Der Immobilisierungsgrad hat von 2009 auf 2010 zugenommen <b>2009: <math>(22+12+0)/51 = 66,7\%</math></b> <b>2010: <math>(21+14+2)/51 = 72,6\%</math></b>	<b>X</b>	
Wenn der Eigenfinanzierungsgrad im 2010 60.8 % beträgt, dann ist der Fremdfinanzierungsgrad 39.2 %. <b>2010: <math>(5+26)/51 = 60,8\%</math>, <math>100,0\% - 60,8\% = 39,2\%</math></b>	<b>X</b>	

**3. Bilanzgliederung (12 Punkte)**

Erstellen Sie mit den nachfolgenden Konti eine übliche Bilanzgliederung in Staffelform mit üblichen Zwischensummen. Die Gliederung soll den Mindestanforderungen gemäss Art. 663a1 OR genügen. Zur Verfügung stehende Konti (in alphabetischer Reihenfolge):

Aktienkapital / Aktive Rechnungsabgrenzung / Bankkonto (Schuld gegenüber der Bank) / Debitoren / Delkredere / Eigene Aktien / Reserven / Gewinnvortrag / Hypothek / Immobilien / Kasse / Kreditoren aus Lieferung und Leistungen / Langfristige Rückstellungen / Maschinen / Passivdarlehen langfristig / Passive Rechnungsabgrenzung / Wertberichtigung Maschinen / Vorräte / Wertschriften (kurzfristig gehalten)

<b>Aktiven</b>
<b>Kasse</b>
<b>Wertschriften</b>
<b>Debitoren</b>
<b>./. Delkredere</b>
<b>Vorräte</b>
<b>Aktive Rechnungsabgrenzung</b>
<b>TOTAL UMLAUFVERMOEGEN</b>
<b>Maschinen</b>
<b>./. Wertberichtigung Maschinen</b>
<b>Immobilien</b>
<b>TOTAL ANLAGEVERMOEGEN</b>
<b>Total Aktiven</b>

<b>Passiven</b>
<b>Bankkonto</b>
<b>Kreditoren aus Lieferungen und Leistungen</b>
<b>Passive Rechnungsabgrenzung</b>
<b>Hypothek</b>
<b>Langfristige Rückstellungen</b>
<b>Passivdarlehen langfristig</b>
<b>TOTAL FREMDKAPITAL</b>
<b>Aktienkapital</b>
<b>Reserven</b>
<b>Gewinnvortrag</b>
<b>TOTAL EIGENKAPITAL</b>
<b>Total Passiven</b>

#### 4. Dreistufige Erfolgsrechnung (12 Punkte)

Der Leiter Produktion und Logistik ist an der Übernahme einer kleinen Produktionsstätte interessiert. Der Betrieb würde in der bisherigen Struktur weiterbetrieben und nicht in die Schneeweiss AG integriert.

Die Erfolgsrechnung der kleinen Produktionsstätte sieht wie folgt aus:

in 1'000 CHF	2010	2011
Umsatz	1'800	1'950
Materialaufwand	1'350	1'410
Personalaufwand	280	305
Aufwand Infrastruktur	95	105
Übriger Verwaltungsaufwand	45	70
Finanzaufwand	20	25
Ausserordentlicher Debitorenverlust	-	45
Unternehmensergebnis	10	-10

- 4.1. Berechnen Sie die Bruttogewinnmarge für die Jahre 2010 und 2011 aufgrund der obigen Ausgangslage:

Bruttogewinnmarge	2010	2011
Platz für Berechnung	$\frac{(1'800-1'350)}{1'800}$ $= 25.0 \%$	$\frac{(1'950-1'410)}{1'950}$ $= 27.7 \%$

- 4.2. Der Produktionsleiter ist unsicher wegen des Unternehmensverlustes im Jahr 2011. Berechnen Sie den Betriebsgewinn für die beiden Jahre.

Betriebsgewinn	2010	2011
Platz für Berechnung	$10+20 = 30$	$-10+45+25=60$

4.3. Teilen Sie die Bedenken? Begründen Sie Ihre Antwort.

---

**Das Betriebsergebnis ist in beiden Jahren positiv und weist sogar eine markante Zunahme aus. Der Debitorenverlust ist hoffentlich einmalig. Die Erfolgsrechnung sieht somit gut aus.**

---

**5. Stille Reserven (9 Punkte)**

Ermitteln Sie anhand der folgenden Angaben und der Tabelle

- a) die Veränderung der stillen Reserven im Jahr 2011
- b) den internen Gewinn im Jahr 2011

Zusätzliche Angaben:

- Im Jahr 2010 wurden in den Vorräten 2.0 Mio. CHF stille Reserven geführt. Im Jahr 2011 wurden diese auf 1/3 des externen Wertes erhöht.
- Das materielle Anlagevermögen besteht aus den beiden Produktionsstätten in Willisau und Herrliberg. Der Markt- oder Verkehrswert dieser beiden Produktionsstätten hat von 2010 ins 2011 je um 25% zugenommen. Die Verkehrswerte im Jahr 2011 sind:

Willisau	15	Herrliberg	16
----------	----	------------	----
- Das immaterielle Anlagevermögen beinhaltet Patente der verschiedenen Produktgruppen. Der externe Wert dieser Patente war im 2010 30 % unter dem internen Wert und im 2011 20 % unter dem internen Wert.
- Das Delkredere ist intern nicht notwendig.
- Im langfristigen Fremdkapital der Jahre 2010 und 2011 sind je 3 Mio. CHF Rückstellungen. Diese sind zur Hälfte nicht betriebsnotwendig.
- Der extern ausgewiesene Gewinn 2011 beträgt 2.8 Mio. CHF.



5.1. Ermitteln Sie die Veränderung der stillen Reserven. Angaben in Mio. CHF auf 1 Kommastelle gerundet.

Konto	Externer Wert	Interner Wert	Stille Reserven	Externer Wert	Interner Wert	Stille Reserven	Stille Reserven
Vorräte	6.0	8.0	2.0	7.0	9.3	2.3	0.3
Materielles Anlagevermögen	21.0	24.8	3.8	26.0	31.0	5.0	1.2
Immaterielles Anlagevermögen	14.0	20.0	6.0	14.0	17.5	3.5	-2.5
Delkredere	-1.0	0.0	1.0	-2.0	0.0	2.0	1.0
Langfristiges Fremdkapital	-12.0	-10.5	1.5	-14.0	-12.5	1.5	0.0
<b>Total</b>	<b>28.0</b>	<b>42.3</b>	<b>14.3</b>	<b>31.0</b>	<b>45.3</b>	<b>14.3</b>	<b>0.0</b>

5.2. Wie hoch ist der interne Gewinn oder Verlust im Jahr 2011?

Berechnung:

**Externer Gewinn 2.8 + 0.0 Bildung stille Reserven = interner Gewinn 2.8**

Interner Gewinn / ~~Interner Verlust~~  
(Nicht zutreffendes streichen)

## 6. Betriebsabrechnung (18 Punkte)

- 6.1. Berechnen Sie die Abgrenzungen und die Kosten der einzelnen Kostenstellen aufgrund **der finanziellen Eckwerte der Fallstudie vom 30.6.2012** und der folgenden Angaben.
- Der Aufwand für übriges Personal wird im Verhältnis der Mitarbeitenden (siehe Tabelle unten) den Kostenstellen belastet.
  - Die kalkulatorische Miete, welche den Kostenstellen belastet wird, beträgt im Jahr 70 CHF / m<sup>2</sup>. Sie wird nach der genutzten Fläche (siehe in Tabelle unten) verteilt.
  - Die kalkulatorischen Abschreibungen sind vom investierten Kapital (siehe in Tabelle unten) jeder Kostenstelle zu belasten.
  - Die Zinsen der Finanzbuchhaltung betragen 8% (inkl. Kreditkommission) vom langfristigen Bankdarlehen von 9 Mio. CHF. Die kalkulatorischen Zinsen (5%) sind jeder Kostenstelle im Verhältnis zum durchschnittlich investierten Kapital zu belasten.

Kosten	Produktion & Logistik	Marketing & Vertrieb	Forschung & Entwicklung	Finanzen, HR, Immobilien
Mitarbeitende	72	29	5	18
Genutzte Fläche	8'000 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	214 m <sup>2</sup>
Durchschnittlich investiertes Kapital (in 1'000 CHF)	13'000	250	150	4'600
Abschreibung vom investierten Kapital	15%	33%	40%	10%

- 6.2. Berechnen Sie den Erfolg jedes Kostenträgers aufgrund der folgenden Angaben.
- Die Kostenstelle „Produktion & Logistik“ wird im Verhältnis der Einzellöhne den Kostenträgern belastet.
  - Die Kostenstellen „Marketing & Vertrieb“ sowie „Forschung & Entwicklung“ werden im Verhältnis zum Nettoerlös den Kostenträgern belastet.
  - Die Kostenstelle „Finanzen, HR, Immobilien“ wird allen Kostenträgern zu gleichen Teilen belastet.

Einzelmaterial	3'740.0	-1'522.0	2'218.0	-	-	-	-	300.0	200.0	50.0	668.0	1'000.0	2'218.0
Einzellöhne	5'018.0	-	5'018.0	-	-	-	-	654.0	404.0	152.0	1'308.0	2'500.0	5'018.0
Übr. Personal	2'542.0	-	2'542.0	1'476.0	594.5	102.5	369.0	-	-	-	-	-	-
Miete	666.0	-333.0	333.0	280.0	31.5	14.0	7.5	-	-	-	-	-	-
Allg. Betrieb	1'080.0	-	1'080.0	500.0	200.0	200.0	180.0	-	-	-	-	-	-
Abschreibungen	720.0	556.3	1'276.3	975.0	41.3	30.0	230.0	-	-	-	-	-	-
Zinsen	360.0	90.0	450.0	325.0	6.3	3.8	115.0	-	-	-	-	-	-
Steuern	913.4	-913.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>15'039.4</b>	<b>-2'122.2</b>	<b>12'917.3</b>	<b>3'556.0</b>	<b>873.5</b>	<b>350.3</b>	<b>901.5</b>	<b>954.0</b>	<b>604.0</b>	<b>202.0</b>	<b>1'976.0</b>	<b>3'500.0</b>	<b>7'236.0</b>
Umlage Produktion & Logistik				-3'556.0	-	-	-	463.5	286.3	107.7	926.9	1'771.6	3'556.0
Umlage Marketing & Vertrieb				-	-873.5	-	-	103.9	94.4	23.6	217.2	434.4	873.5
Umlage Forschung & Entwicklung				-	-	-350.3	-	41.7	37.9	9.5	87.1	174.2	350.3
Umlage Finanzen, HR, Immobilien				-	-	-	-901.5	180.3	180.3	180.3	180.3	180.3	901.5
<b>Feld 1</b>	<b>15'039.4</b>	<b>-2'122.2</b>	<b>12'917.3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1'743.3</b>	<b>1'202.9</b>	<b>523.1</b>	<b>3'387.5</b>	<b>6'060.5</b>	<b>12'917.3</b>
Nettoerlös	-18'000.0	-500.0	-18'500.0	-	-	-	-	-2'200.0	-2'000.0	-500.0	-4'600.0	-9'200.0	-18'500.0
<b>Feld 2</b>	<b>-2'960.6</b>	<b>-2'622.2</b>	<b>-5'582.7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-456.7</b>	<b>-797.1</b>	<b>23.1</b>	<b>-1'212.5</b>	<b>-3'139.5</b>	<b>-5'582.7</b>

6.3. Bezeichnen Sie die beiden fett bezeichneten und eingerahmten Felder 1 und 2 unten links in der Tabelle.

Feld 1

\_\_\_\_\_

**Selbstkosten/Vollkosten**

Feld 2

\_\_\_\_\_

**Gewinn**

**7. Nutzwelle (16 Punkte)**

7.1. Berechnen Sie die mengen- und wertmässige Nutzwelle der folgenden Produkte:

Produkt	Variable Kosten	Fixe Kosten	Verkaufspreis netto	DB	Nutzwelle mengenmässig, aufgerundet	Nutzwelle wertmässig
Sonnenschutz Solare	3.00	60'000.00	5.80	<b>2.80</b>	<b>21'429</b>	<b>124'288.20</b>
Sonnenpflege sun	3.70	50'000.00	7.20	<b>3.50</b>	<b>14'286</b>	<b>102'859.20</b>
Haarpflegemittel Fantene	4.20	20'000.00	8.60	<b>4.40</b>	<b>4'546</b>	<b>39'095.60</b>
Bodylotion Elle	4.00	20'000.00	8.10	<b>4.10</b>	<b>4'879</b>	<b>39'519.90</b>
Deodorant Man	2.50	30'000.00	4.50	<b>2.00</b>	<b>15'000</b>	<b>67'500.00</b>

7.2. Welches Produkt würden Sie forcieren und weshalb?

**Haarpflegemittel Fantene weil höchster DB je Stück**

---

---

7.3. Welches Produkt würden Sie am ehesten aus dem Sortiment streichen und weshalb?

**Deodorant Man weil schlechtester DB je Stück**

---

---

- 7.4. Sie finden nachfolgend einen Text mit Lücken. Wählen Sie aus den nachfolgenden Stichwörtern dasjenige aus, welches in die entsprechende Lücke sinngemäss passt. Die Stichwörter sind in alphabetischer Reihenfolge.

Break-Even / Deckungsbeitrag / fixen Kosten / Grenzkosten / Nutzschwelle / variablen Kosten

Die variablen Kosten sind das Total der Grenzkosten.

Sie sind notwendig, um den Deckungsbeitrag berechnen zu

können. Von diesem werden die fixen Kosten subtrahiert, um den

Gewinn oder Verlust zu berechnen. Nutzschwelle ist ein anderes

Wort für Break-Even.

## 8. Finanzierung (16 Punkte)

- 8.1. Die Geschäftsleitung macht sich grundsätzliche Überlegungen über die zukünftige Finanzierung. Kreuzen Sie in der Tabelle an, ob eine Finanzierung kurz- oder langfristig ist und erwähnen Sie einen wichtigen Nachteil.

Geschäft	Kurzfristig	Langfristig	Wichtiger Nachteil
Leasing		X	Feste Laufzeit, fixe Kosten, Liquiditätsabfluss, teuer
Kontokorrentkredit von der Bank	X		Kurzfristig kündbar, Abhängigkeit von Bank
Darlehen von Aktionär		X	Abhängigkeit von Aktionär
Abschreibungen	X		Innenfinanzierung, keine Nachteile
Verkauf Anlagen		X	Anlagen können nicht mehr benutzt werden.

- 8.2. Der Leiter der Forschung und Entwicklung erklärt, dass eine neue Anlage für die Qualitätssicherung nicht gekauft, sondern auch geleast werden könne. Er hat dazu die folgenden Zahlen.

Investition	75'000 CHF
Nutzungsdauer	5 Jahre
Interner Zinssatz	5%
Jährliche Leasingrate	16'875 CHF

Berechnen Sie die jährlichen Kosten für Abschreibung und Verzinsung.

---

**Abschreibung =  $75'000 \text{ CHF} / 5 \text{ Jahre} = 15'000 \text{ CHF p.a.}$**

---

**Verzinsung =  $75'000 \text{ CHF} / 2 * 5 \% = 1'875 \text{ CHF p.a.}$**

---

**Total Kosten somit 16'875 CHF (gleich wie Leasing)**

---

- 8.3. Unterbreiten Sie der Geschäftsleitung einen Vorschlag, wie Sie die Anlage unter Aufgabe 8.2 finanzieren würden. Begründen Sie Ihren Vorschlag.

---

**Kaufen, Anlage könnte wieder verkauft werden, grössere Flexibilität**

---

**Ev. Restwert nach 5 Jahren gehört uns, ev. längere Nutzungsdauer**

---

---

**Auch möglich: Leasen, kein sofortiger Mittelabfluss**

---