

# Höhere Fachprüfung für Steuerexperten Modulprüfungen 18. / 19. Juni 2013

Kandidaten-Nr:

**Fach Betriebswirtschaftslehre**

**Aufgabe 3**

**Prüfungsdauer**

**90 Minuten**

**Max. Punkte**

**45 Punkte**

Schreiben Sie auf jedes Blatt oben rechts (gut lesbar) NUR Ihre Kandidatennummer.  
(Keinen Namen!)

Überprüfen Sie, ob der Aufgabensatz vollständig ist.

	Seite
➤ Dieses Deckblatt	1
➤ Übersicht Aufgaben, Zeit, Punkte und Anmerkungen	2
➤ Aufgaben und die erzielte Punkte (wird von den Experten ausgefüllt)	3
➤ Aufgabenstellung inkl. Lösungsblätter	4 - 13
➤ Beilage Kennzahlenübersicht	14
➤ Notizblätter (kariert)	<u>15 - 18</u>
➤ Total	<u>18</u>

### Ihre Lösungen

- In der Aufgabenstellung - nach den jeweiligen Teilaufgaben - sind im leeren vorgesehenen Lösungsfeld zwingend Ihre Lösungen zu notieren. Lösungen auf anderen Blättern werden nicht korrigiert und auch nicht bewertet. Sollte ausnahmsweise der vorgesehene Platz nicht ausreichen, verwenden Sie eines der beigelegten Notizblätter als ergänzendes Lösungsblatt und verweisen Sie darauf. Unterstreichen Sie bei Berechnungen das Endergebnis doppelt.

### Ihre Ausrechnungen

- Beachten Sie, dass die Ausrechnungen Bestandteil der Lösungen darstellen. Ohne Ausrechnungen sind die Lösungen grundsätzlich falsch!

### Ihre Fragen

- Um alle Teilnehmenden gleich zu behandeln, werden während der Prüfung keine Fragen beantwortet und keine Erläuterungen zu einzelnen Problemstellungen gemacht. Sollte aus Ihrer Sicht ausnahmsweise der Inhalt nicht klar sein, treffen Sie Annahmen.

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!**

**Übersicht Aufgaben, Zeit und Punkte**

Aufgabe	Titel	Zeit in Minuten	Punkte
1	Aussenfinanzierung	20	10
2	Break-even-Analyse	10	5
3	Finanzplan der Omega AG	20	10
4	Unternehmensverbindung	20	10
5	Eigenkapitalnachweis	20	10
	<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>45</b>

**Anmerkungen**

**Kennzahlenübersicht**

- Am Schluss der Aufgabenstellung finden Sie die Kennzahlenübersicht.
- Die Kennzahlenübersicht ist verbindlich.

**Höhere Fachprüfung für Steuerexperten  
Modulprüfungen 18. / 19. Juni 2013**

**Fach Betriebswirtschaftslehre**

**Kandidaten-Nr.:**

Die folgende Aufstellung wird von den Experten ausgefüllt!

Aufgabe	Titel	Punkte	-	+	Visum	Visum
1	Aussenfinanzierung	10				
2	Break-even-Analyse	5				
3	Finanzplan der Omega AG	10				
4	Unternehmensverbindung	10				
5	Eigenkapitalnachweis	10				

Total	45		<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
-------	----	--	---	---	---

Note	<input style="width: 300px; height: 20px;" type="text"/>
------	--

<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
---	---	---

--

**Aufgabe 1 Aussenfinanzierung**

**10 Punkte**

**Anmerkungen**

- Die zu ermittelnden Grössen / Werte bei den einzelnen Teilaufgaben sind aus finanzwirtschaftlicher Sicht zu bestimmen.
- Die Gründungskosten (Emissionsabgabe, Gebühren usw.) und Kapitalerhöhungskosten bleiben unberücksichtigt.

**1. Teil: Gründung der TAG**

**Ausgangslage**

Die Gründer der TAG wollen nicht alle Aktien selber übernehmen und legen sie öffentlich zur Zeichnung auf.

**Buchungstatsachen**

- 1 Die Gesellschaft wird mit einem Aktienkapital von Fr. 5'000'000.- (50'000 Aktien zu Fr. 100.- nom.) gegründet. Der Emissionspreis der Aktien beträgt 120%.
- 2 Die Aktionäre zahlen vorerst das ganze Aufgeld und 25% des Nominalwertes und auf das Bankkonto der TAG ein.
- 3 Die Gemeinde, in der die TAG domiziliert ist, gewährt der TAG ein verzinsliches langfristiges Darlehen und überweist Fr. 500'000.- auf das Bankkonto der TAG.

**Aufgaben**

Berechnen Sie folgende Grössen / Werte nach der Gründung:

**A Beteiligungsfinanzierung**


**B Allgemeine gesetzliche Reserve**


**C Kapitalreserve**


--

**2. Teil: Ordentliche Kapitalerhöhung**

**Ausgangslage**

Zwei Jahre nach der Gründung liberieren die Aktionäre auch den aus dem Aktienerwerb noch geschuldeten Betrag.

Am Anfang des fünften Jahres nach der Gründung beträgt das effektive Eigenkapital der TAG:

- Aktienkapital Fr. 5'000'000.-
- Reserven Fr. 10'000'000.-

**Aufgaben**

Berechnen Sie folgende Grössen / Werte am Anfang des fünften Jahres vor der Kapitalerhöhung.

**D Eigenfinanzierung**


**E Beteiligungsfinanzierung**


**F Selbstfinanzierung**


--

Im zweiten Quartal des fünften Jahres beschliesst die Generalversammlung, das Aktienkapital durch die Emission von 100'000 Aktien zu Fr. 10.- nom. zu einem Emissionspreis von Fr. 25.- zu erhöhen.

**Aufgaben**

**G** Wie viele Stück neue Aktien kann ein bisheriger Aktionär beziehen, der vor der Aktienkapitalerhöhung 150 Aktien besass?


**H** Um welchen Betrag nehmen durch die Aktienkapitalerhöhung die Agioreserven bei der TAG zu?


**I** Berechnen Sie auf der der Grundlage des Substanzwertes den Wert des Bezugsrechts?


**J** Wie hoch ist die durch die Kapitalerhöhung verursachte Kapitalverwässerung je Aktie?


--

**Aufgabe 2 Break-even-Analyse**

**5 Punkte**

**Ausgangslage**

In einem Unternehmen werden die Gesamtkosten in variable und fixe Kosten unterteilt. Die proportional variablen Kosten betragen Fr. 2.80 je Stück, der Nettoerlös beträgt Fr. 4.50 je Stück. Die mengenmässige Nutzschwelle wird bei 28'500 Stück erreicht.

**Aufgaben**

**A** Berechnen Sie die gesamten Fixkosten.


**B** Berechnen Sie die Menge, die verkauft werden muss, um bei sonst gleichen Verhältnissen einen Reingewinn von Fr. 8'500.- zu erzielen.


**C** Zur Wahrung der Konkurrenzfähigkeit soll der Verkaufspreis gesenkt werden. Bei gleichen Fixkosten und einem unveränderten Reingewinn von Fr. 8'500.- sollen neu 38'000 Stück abgesetzt werden.

Berechnen Sie den neuen Nettoerlös je Stück.


**Aufgabe 3 Finanzplan der Omega AG**

**10 Punkte**

**Ausgangslage**

Von der Omega AG liegt folgende Schlussbilanz vor:

**Schlussbilanz (nach Gewinnverwendung) vom 31.12.20\_1**

Flüssige Mittel	100	Verbindlichkeiten aus L + L	600
Forderungen aus L + L	400	Dividenden	150
Vorräte	700	Hypothek	500
Bewegliche Sachanlagen	300	Aktienkapital	1'000
Geschäftsliegenschaft	1'000	Reserven, Gewinnvortrag	250
	<u>2'500</u>		<u>2'500</u>

**Planungsangaben für 20\_2**

- 1 Die Warenverkäufe können voraussichtlich von 4'000 auf 4'400 erhöht werden. Die durchschnittliche Handelsmarge (Bruttogewinnquote) wird weiterhin 50% betragen. Mit den steigenden Umsätzen wird auch je eine 10%-ige Erhöhung der Forderungen aus L + L, der Vorräte und der Verbindlichkeiten aus L + L verbunden sein. Der gesamte Warenverkehr erfolgt auf Kredit.
- 2 Bei den übrigen Aufwendungen kann mit folgenden Werten gerechnet werden: Personalaufwand 1'200, Abschreibungen Mobilien 80, Mietaufwand 360, Finanzaufwand 40, diverser Baraufwand 280.
- 3 Die bereits ganz abgeschriebene Informatik-Anlage soll durch eine leistungsfähigere Maschine ersetzt werden. Die Ausgaben betragen 110.
- 4 Ein Fahrzeug wird zum Buchwert von 20 verkauft werden. Dafür soll ein neuer Lieferwagen zum Barpreis von 90 erworben werden.
- 5 Die aus dem Jahr 20\_1 geschuldete Dividende wird Mitte Jahr ausbezahlt werden.
- 6 Im Rahmen der Gewinnverwendung 20\_2 soll eine Dividende von drei Viertel des geplanten Jahresgewinnes gutgeschrieben werden. Der restliche Jahresgewinn dient der Selbstfinanzierung.
- 7 Mitte Jahr ist eine Aktienkapitalerhöhung mit einem Bezugsverhältnis von 10 : 1 und einem Agio von 20% geplant.
- 8 Die Hypothek wird mit 50 amortisiert.

**Aufgabe**

Erstellen Sie für 20\_2 den Finanzplan als Plangeldflussrechnung mit dem Geschäfts-, Investitions- und Finanzierungsbereich.

**Anmerkungen**

- Der Finanzplan auf der folgenden Seite ist gesamthaft mit den korrekten Begriffen, den Geldströmen sowie den Zwischen- und Endergebnissen zu vervollständigen.
- Der operative Cashflow ist nach der direkten Methode darzustellen.
- Kreuzen Sie auch an, ob die Flüssigen Mittel gesamthaft zu- oder abnehmen werden.
- Im Finanzplan sind bereits einige Begriffe und Beträge eingetragen.
- Die Anzahl der vorgegebenen Linien muss nicht mit der Anzahl von Ihnen benötigten Zeilen übereinstimmen.





--

**Aufgabe 4 Unternehmungsverbindung**

**10 Punkte**

**Ausgangslage**

Die Alfa AG übernimmt die Beta AG mittels Fusion. Die Aktien stammen aus einer genehmigten Kapitalerhöhung.

Externe Bilanzen vor der Fusion:

	Alfa AG	Beta AG		Alfa AG	Beta AG
<b>Aktiven</b>			<b>Passiven</b>		
Umlaufvermögen	500'000	180'000	Fremdkapital	300'000	160'000
Anlagevermögen	340'000	100'000	Aktienkapital	360'000	120'000
			Reserven	140'000	0
			Gewinnvortrag	40'000	0
	840'000	280'000		840'000	280'000
<b>Weitere Angaben</b>					
- Stille Reserven	30'000	16'000			
- Innerer Wert <sup>①</sup>	344	<sup>②</sup>			
- Aktiennennwert	200	100			

① Der innere Wert der beiden Aktien wurde nach der Mittelwert-Methode (Praktiker-Methode) gerechnet, wobei der Ertragswert doppelt gewichtet wurde.

② Der innere Wert einer Beta-Aktie entspricht ihrem Substanzwert.

**Aufgaben**

**1. Teil: Aktien- und Unternehmungswerte vor der Unternehmungsverbindung**

**A** Berechnen Sie den Substanzwert einer Alfa-Aktie.


**B** Berechnen Sie den im Unternehmungswert der Alfa AG eingerechneten Goodwill.


--

**2. Teil: Absorption**

**Annahmen für diesen 2. Teil**

Der Unternehmenszusammenschluss erfolgt durch Absorption.  
 Das Umtauschverhältnis lautet: 2 Alfa-Aktien gegen 5 Beta-Aktien.

- C** Wie hoch ist der Fusionserfolg je Alfa-Aktie, wenn er auf der Grundlage des Substanzwertes gerechnet wird.  
 Kreuzen Sie an, ob ein Fusionsgewinn oder Fusionsverlust entsteht und nennen Sie den Betrag.

<input type="checkbox"/> Fusionsgewinn Fr. ....	<input type="checkbox"/> Fusionsverlust Fr. ....

**3. Teil: Quasi-Fusion**

**Annahmen für diesen 3. Teil**

- Der Unternehmenszusammenschluss erfolgt durch Quasi-Fusion.
- Das Umtauschverhältnis lautet: 1 Alfa-Aktie gegen 3 Beta-Aktien.
- 85% der Beta-Aktien werden umgetauscht.
- Die Alfa AG bilanziert die erworbenen Beta-Aktien zu 80% ihres Buchwertes (Bilanzwertes), den sie vor der Fusion hatten.

- D** Nennen Sie die Buchungen bei der Alfa AG.

Soll	Haben	Betrag

--

**Aufgabe 5 Eigenkapitalnachweis**

**10 Punkte**

**Ausgangslage**

Die Aktien der Bell-Gruppe sind an der Schweizer Börse kotiert. Die Konzernrechnung wird nach Swiss GAAP FER erstellt.

Das Konzerneigenkapital der Bell-Gruppe hat sich im Jahr 20\_2 wie folgt verändert:

	Aktienkapital	Kapitalreserven	Gewinnreserven	Umrechnungsdifferenz	Total Eigenkapital
Bestand am 1.1.20_2	8'000'000	1'520'000	3'710'000	- 1'560'000	11'670'000
Konzerngewinn			1'170'000		1'170'000
Dividenden			- 815'000		- 815'000
Goodwill			- 200'000		- 200'000
Umrechnungsdifferenz				245'000	245'000
Kapitalerhöhung 30.6.	1'000'000	560'000			1'560'000
Bestand am 31.12.20_2	9'000'000	2'080'000	3'865'000	- 1'315'000	13'630'000

**Ergänzende Angaben**

- Der Nominalwert der Aktien beträgt Fr. 100.-.
- Der Börsenkurs am 31.12.20\_2 beträgt Fr. 160.-.
- Die Gesamtdividende, welche die Bell-Gruppe 20\_3 ausschütten wird, soll Fr. 900'000.- betragen.
- Die Bell Holding AG hat Anfang 20\_2 die ABC AG erworben / akquiriert und einen Goodwill von Fr. 200'000.- bezahlt.

**Auszug aus dem Anhang der Bell-Gruppe zur Konzernrechnung unter der Anmerkung Konsolidierungskreis und Konsolidierungsmethoden**

„...Dabei werden die Aktiven und Passiven eines neu erworbenen Unternehmens in der Konzernrechnung zum Zeitpunkt des Erwerbs zu aktuellen Werten bewertet. Ein nach der Neubewertung verbleibender Goodwill wird in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER 30 mit dem Eigenkapital verrechnet.....“

**Aufgaben**

Berechnen Sie:

**A Gewinn je Aktie**


**B Börsenkapitalisierung am 31.12.20\_2**


--

**C** Price book ratio am 31.12.20\_2


**D** Pay out ratio (Ausschüttungsquote) für die geplante Dividendenausschüttung


**E** Eigenkapitalrentabilität unter der Annahme, dass der im Jahr 20\_2 käuflich erworbenen Goodwill aktiviert und linear (planmässig) über die Nutzungsdauer von fünf Jahren amortisiert wird.


**Beilage: Kennzahlenübersicht**

# Deckblatt

## BWL

Aufgabe: 3

Lösungsvorschlag

5 Seiten

Die folgende Aufstellung wird von den Experten ausgefüllt!

Aufgabe	Titel	Punkte	-	+	Visum	Visum
1	Aussenfinanzierung	10				
2	Break-even-Analyse	5				
3	Finanzplan der Omega AG	10				
4	Unternehmensverbindung	10				
5	Eigenkapitalnachweis	10				

Total	45				
-------	----	--	--	--	--

Note
------

--	--	--

**Aufgabe 1 Aussenfinanzierung**

**10 Punkte**

**A Beteiligungsfinanzierung**

25% vom AK	1'250'000
Agio	<u>1'000'000</u>
	<b>2'250'000</b>

**B Allgemeine gesetzliche Reserve**

**1'000'000**

**C Kapitalreserve**

**1'000'000**

**D Eigenfinanzierung**

AK	5'000'000
Reserven	<u>10'000'000</u>
	<b>15'000'000</b>

**E Beteiligungsfinanzierung**

AK	5'000'000
Agio	<u>1'000'000</u>
	<b>6'000'000</b>

**F Selbstfinanzierung**

EK	15'000'000
- Beteiligungsfinanzierung	<u>6'000'000</u>
	<b>9'000'000</b>

**G Anzahl Aktien**

Bezugsverhältnis (a : n)	5 : 1
Bei Nennwert von auch 100.-	30 Aktien
Bei neuem Nennwert von 10.-	<b>300 Aktien</b>

**H Agioreserven**

$100'000 \times 15.- = 1'500'000$

**I Bezugsrecht**

$B = (A - E)$	$: ([a : n] + 1)$	
Variante I: $B = (300 - [10 \times 25])$	$: ([5 : 1] + 1)$	<b>= 8.33</b>
Variante II: $B = ([300 : 10] - 25)$	$: ([5 : 1] + 1)$	<b>= 0,833; 10 \times 0.833 = 8.33</b>

**J Kapitalverwässerung**

**8.33**



**Aufgabe 2 Break-even-Analyse**

**5 Punkte**

**A** Fixkosten.

$$28'500 \times (4.50 - 2.80) = 48'450.-$$

**B** Menge

$$\begin{aligned} (\text{Fixe Kosten} + \text{Reingewinn}) : \text{Deckungsbeitrag je Stück} \\ (48'450.- + 8'500.-) : 1.70 &= 33'500 \end{aligned}$$

**C** Nettoerlös je Stück.

$$\begin{aligned} (\text{Fixe Kosten} + \text{Reingewinn}) : \text{Menge} \times (\text{Nettoerlös} - \text{Variable Kosten}) \\ (48'450.- + 8'500.-) : 38'000 \times (\text{N} - 2.80) &= 4.30 \end{aligned}$$

**Aufgabe 3 Finanzplan der Omega AG**

**10 Punkte**

**Finanzplan 20\_2**

**Geschäftsbereich**

Zahlungen von Kunden	<b>+ 4'360</b>
Zahlungen an Lieferanten	<b>- 2'210</b>
Lohnzahlungen	- 1200
Mietzinszahlungen	- 360
Kapitalzinszahlungen	- 40
Diverse Aufwandszahlungen	- 280
Total Netto-Geldfluss	<u>+ 270</u> →

**Investitionsbereich**

<b>Kauf Maschine (Info)</b>	<b>- 110</b>
<b>Verkauf Fahrzeug</b>	<b>+ 20</b>
<b>Kauf Lieferwagen</b>	<b>- 90</b>
Total Netto-Geldfluss	<u>- 180</u> →

**Finanzierungsbereich**

<b>Dividende</b>	<b>- 150</b>
<b>AK inkl. Agio</b>	<b>+ 120</b>
<b>Amortisation Hypothek</b>	<b>- 50</b>
Total Netto-Geldfluss	<u>- 80</u> →

**Veränderung Flüssige Mittel**

<input checked="" type="checkbox"/> Zunahme oder <input type="checkbox"/> Abnahme	<u>10</u> →
---	-------------

Flüssige Mittel	
Zunahme	Abnahme
<b>270</b>	
	<b>180</b>
	<b>80</b>
	<b>10</b>
<b>270</b>	<b>270</b>

**Aufgabe 4 Unternehmungsverbindung**

**10 Punkte**

**1. Teil: Aktien- und Unternehmungswerte vor der Unternehmungsverbindung**

**A Substanzwert**

$$(360'000 + 140'000 + 40'000 + 30'000) : 1'800 = \mathbf{316.67}$$

**B Unternehmungswert**

Unternehmungswert (1'800 x 344.-) =	619'200.-
Substanzwert (1'800 x 316.67 A) =	<u>570'000.-</u>
<b>Goodwill</b>	<b>49'200.-</b>

**2. Teil: Absorption**

**C Fusionserfolg**

<input type="checkbox"/> Fusionsgewinn .....	<input checked="" type="checkbox"/> Fusionsverlust <b>7.02</b>
Substanzwert vor Fusion	316.67 (siehe A)
SW nach Fusion [(570'000 + 136'000)] : [(1'800 + 480)]	<u>309.65</u>
<b>Fusionsverlust</b>	<b>7.02</b>

**3. Teil: Quasi-Fusion**

**D Buchungen**

Soll	Haben	Betrag
Beteiligung	Aktienkapital	68'000
Beteiligung	Ges. Kapitalreserven, Reserven	13'600

100%: 400 x 200.-	80'000.- AK-Erhöhung (Soll)
85%: 340 x 200.-	68'000.- AK-Erhöhung (Ist)
0,85 x 0,80 x 120'000.-	<u>81'600.-</u> Buchwert, Bilanzierung
Fusionsagio	13'600.-

**Aufgabe 5 Eigenkapitalnachweis**

**10 Punkte**

**A Gewinn je Aktie**

$$\text{EPS} = 1'170'000.- : [ ( 80'000 + 90'000 ) : 2 ] = \mathbf{13.76}$$

**B Börsenkapitalisierung am 31.12.20\_2**

$$\text{CAP} = 90'000 \times 160.- = \mathbf{14'400'000.-}$$

**C Price book ratio am 31.12.20\_2**

$$\text{P/B} = 160.- : (13'630'000.- : 90'000) = \mathbf{1,06 \text{ oder } 105,65\%}$$

(151.44)

**D Pay out ratio (Ausschüttungsquote)**

$$\text{PoR} = 900'000.- \times 100\% : 1'170'000.- = \mathbf{76,92\%}$$

**E Eigenkapitalrentabilität**

$$\text{R-EK} = (1'170'000.- - 40'000.-) \times 100\% : [ (11'670'000 + 13'790'000) : 2 ] = \mathbf{8,88\%}$$