

# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

Diese Prüfung umfasst 18 Seiten.

Richtzeit: 90 Minuten

Max. Punkte: 90 Punkte

---

## 6 Aufgaben

---

Aufgabe	Titel	Richtzeit	Maximale Punktzahl
Aufgabe 1	Aktienbewertung einer börsenkotierten Gesellschaft	18 Minuten	18 Punkte
Aufgabe 2	Einzelabschluss und Konzernrechnung	16 Minuten	16 Punkte
Aufgabe 3	Unternehmensbewertung der Isola AG	16 Minuten	16 Punkte
Aufgabe 4	Absorption	15 Minuten	15 Punkte
Aufgabe 5	Bedingte und ordentliche Aktienkapitalerhöhung	15 Minuten	15 Punkte
Aufgabe 6	Nutzschwelle, variable und fixe Kosten	10 Minuten	10 Punkte
	<b>Total</b>	<b>90 Minuten</b>	<b>90 Punkte</b>

### 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 die beigelegten gelben Notizblätter am Schluss der Aufgaben und verweisen Sie darauf. Unterstreichen Sie bei Berechnungen das Endergebnis doppelt.

Die Ausrechnungen sind Bestandteil der Lösungen. Ohne Ausrechnungen sind die Lösungen grundsätzlich falsch!

### Buchungen

Die vorgegebenen Buchungslinien müssen nicht mit der Anzahl Buchungen übereinstimmen. Sollte bei einem Geschäftsfall keine Buchung nötig sein, schreiben Sie „Keine Buchung“.

### Beilagen: Kennzahlenübersicht

Am Schluss der Aufgabenstellung finden Sie die Kennzahlenübersicht.

Die Kennzahlenübersicht ist verbindlich.

### Barwertfaktoren (Abzinsungsfaktoren) und Annuitätenfaktoren (Rentenbarwertfaktoren)

Am Schluss der Aufgabenstellung finden Sie die beiden Tabellen.

### 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!**

# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

### Aufgabe 1

Richtzeit: 18 Minuten  
Max. Punkte: 18 Punkte

---

## Aktienbewertung einer börsenkotierten Gesellschaft

---

### Ausgangslage

Die Carma AG ist im Domestic Standard der Schweizer Börse kotiert und wendet die Rechnungslegungsnormen Swiss GAAP FER an.

Die folgenden Angaben stammen aus dem Geschäftsbericht 20\_1.

### Eigenkapital

	31.12.20_1	31.12.20_0
Aktienkapital	8'400'000	8'400'000
Kapitalreserven	12'400'000	12'400'000
Gewinnreserven	108'242'000	110'810'000
Eigene Aktien	- 3'937'000	- 9'683'000
Jahresgewinn	22'055'000	20'269'000
Gesamteigenkapital	147'160'000	142'196'000

### Auszug aus dem Anhang

Im Jahr 20\_0 war der Bestand an eigenen Aktien konstant.

Am 30.6.20\_1 wurden 18'000 eigene Aktien verkauft.

Ende 20\_1 befanden sich noch 8'000 Aktien im Eigentum der Carma AG.

### Aktieninformationen für das Jahr 20\_1

- Aktienart Namenaktie
- Nennwert CHF 25.-
- Höchstkurs CHF 2'100.-
- Tiefstkurs CHF 1'200.-
- Kurs 01.01. CHF 1'900.-
- Kurs 31.12. CHF 1'400.-
- Dividende 01.05. CHF 40.-

## Aufgaben

Sofern bei den folgenden Teilaufgaben nichts Besonderes steht, sind die zeitpunktbezogenen Kennzahlen auf den 31.12.20\_1, die zeitraumbezogenen Kennzahlen für das Jahr 20\_1 zu ermitteln.

Berechnen Sie folgende Werte / Kennzahlen:

**A Börsenkapitalisierung**

**3 Punkte**


**B Goodwill, der im Kurswert aller Aktien enthalten ist**

**3 Punkte**


**C Price/Book value ratio**

**3 Punkte**


**D** Ausschüttungsquote auf dem Jahresgewinn 20\_0

**3 Punkte**


**E** Gesamtertragsrendite für eine Carma-Aktie, die Anfang Jahr gekauft und Ende Jahr verkauft wurde

**3 Punkte**


**F** Gewinn je Aktie

**3 Punkte**


# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

**BWL**

## Aufgabe 2

Richtzeit: 16 Minuten  
Max. Punkte: 16 Punkte

---

### Einzelabschluss und Konzernrechnung

---

#### Ausgangslage

In einem Handelskonzern hält die MAG (Muttergesellschaft) sämtliche Aktien der TAG (Tochtergesellschaft). Ferner ist sie mit 80% an der BAG beteiligt.

#### 1. Teil: Konzerninterne Lieferungen

##### Buchungstatsachen 20\_1

- Die TAG liefert zum ersten Mal der MAG Waren für 400. Die eingerechnete Handelsmarge beträgt 20%.
- Am Ende des Jahres sind bei der MAG noch 20% der gelieferten Waren vorhanden. Die MAG bilanziert diese Waren im handelsrechtlichen Einzelabschluss zum Einstandswert von 80.

#### Aufgabe

- A** Nennen Sie lediglich die Korrekturbuchung(en) (Konsolidierungsbuchungen) für die Eliminierung des konzerninternen Gewinnes. **4 Punkte**

Soll	Haben	Betrag

**Buchungstatsachen 20\_2 (Folgejahr)**

- Die TAG liefert der MAG Waren für 600. Die eingerechnete Handelsmarge beträgt 25%.
- Am Ende des Jahres sind bei der MAG von dieser Lieferung noch Waren vorhanden, die sie im handelsrechtlichen Einzelabschluss zum Einstandswert von 100 ausweist. Der Vorjahresbestand der konzerninternen Lieferung wurde während des Jahres vollständig an Nichtkonzerngesellschaften verkauft.

**B** Nennen Sie lediglich die Korrekturbuchung(en) (Konsolidierungsbuchungen) für die Eliminierung des konzerninternen Gewinnes. **4 Punkte**

Soll	Haben	Betrag

**2. Teil: Gewinnausschüttung der BAG**

Das Aktienkapital der BAG beträgt 150. Mitte 20\_2 schüttet die BAG vom Vorjahresgewinn die Nettodividende aus und überweist die Verrechnungssteuer. Der Dividendensatz beträgt 25%.

**Aufgaben**

**Einzelabschluss der MAG**

**C** Nennen Sie die Buchungen für die Mitte 20\_2 erhaltene Dividende von der BAG. **4 Punkte**

Soll	Haben	Betrag

**Konzernabschluss**

**D** Nennen Sie die Korrekturbuchung(en) (Konsolidierungsbuchungen) für den Konzernabschluss im Zusammenhang mit der von der BAG an die MAG ausgeschütteten Dividende. **4 Punkte**

Soll	Haben	Betrag

# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

### Aufgabe 3

Richtzeit: 16 Minuten

Max. Punkte: 16 Punkte

---

## Unternehmensbewertung der Isola AG

---

### Ausgangslage

Die Mam AG plant die Übernahme der Isola AG. Zu diesem Zweck wird Ende 20\_1 eine Unternehmensbewertung der Isola AG vorgenommen, von welcher die folgende externe Schlussbilanz nach Gewinnverwendung vorliegt.

Bilanz 31.12.20\_1 (Beträge in CHF 1'000.-)

Flüssige Mittel	1'500	Verbindlichkeiten aus L + L	4'200
Forderungen	2'400	Finanzschulden	6'000
Vorräte	3'000	Rückstellungen	900
Sachanlagen	13'800	Aktienkapital	9'000
		Gesetzliche Gewinnreserve	500
		Freiwillige Gewinnreserve	100
	<u>20'700</u>		<u>20'700</u>

### Ergänzende Angaben zum Jahresabschluss 20\_1

- Der Bestand an stillen Reserven ist seit mehreren Jahren konstant:
  - Vorräte CHF 1'500'000.-.
  - Sachanlagen CHF 500'000.-
  - Rückstellungen CHF 400'000.-
- Der effektive EBIT beträgt gemäss internen Zahlen CHF 2'700'000.- und kann als nachhaltig erzielbar betrachtet werden.
- Für das zu verzinsende Fremdkapital ist mit einem Zinssatz von 5% zu rechnen. Der Zinsaufwand beträgt CHF 300'000.-.
- Die angestrebte Eigenkapitalrendite beträgt 12%.
- Die Isola AG rechnet für die kommenden 4 Jahre mit jährlichen Nettoinvestitionsausgaben von CHF 1'800'000.-.
- Der Gewinnsteuersatz beträgt 25% vom Vorsteuergewinn.

**Aufgaben**

**A** Berechnen Sie den steueradjustierten WACC<sub>s</sub> (angelsächsischer Ansatz). **4 Punkte**


**B** Berechnen Sie den Bruttoertragswert auf der Grundlage des nachhaltig erzielbaren NOPATs [Net Operating Profit After Taxes] (Bruttomethode, einstufiges ertragswertorientiertes Verfahren). **3 Punkte**




**C** Diese Teilaufgabe ist unabhängig von **A** und **B** zu lösen.

Ein externer Berater hat den Unternehmungswert der Isola AG nach der Discounted Cashflow-Methode ermittelt. In der folgenden Aufstellung finden Sie einige Werte (in CHF 1'000.-) daraus.

(In der Tabelle wurde auf ganze CHF 1'000.- gerundet. Einige Beträge fehlen bewusst.)

Jahr	20_2	20_3	20_4	20_5	Folgejahre
Gewinn vor Zinsen	2'400				
Abschreibungen					
Nettoinvestitionen					
Free Cash Flow vor Zinsen	2'280	2'520	2'880		3'180
Barwert Free Cashflow (FCF)		2'008	2'050		
Zeitwert Residualwert					

  

Kumulierte Barwerte FCF	9'108
Barwert Residualwert	16'854

**1** Wie hoch sind die geplanten Abschreibungen für das Jahr 20\_2?

**3 Punkte**


**2** Mit welchem einheitlichen Kapitalkostensatz wurde gerechnet?

**3 Punkte**


**3** Wie gross ist der Nettounternehmungswert?

**3 Punkte**


# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

### Aufgabe 4

Richtzeit: 15 Minuten

Max. Punkte: 15 Punkte

## Absorption

### Ausgangslage

Die Mera AG absorbiert die Isa AG. Der handelsrechtliche entspricht dem steuerrechtlichen Abschluss. Die für die Fusion wichtigen Angaben lauten:

Bilanz	Mera AG		Isa AG	
Aktiven	1'800'000.-		1'030'000.-	
Fremdkapital		300'000.-		400'000.-
Aktienkapital		600'000.-		540'000.-
Gesetzliche Kapitalreserve		0.-		33'000.-
Gesetzliche Gewinnreserve		150'000.-		27'000.-
Freiwillige Gewinnreserven		750'000.-		30'000.-
	1'800'000.-	1'800'000.-	1'030'000.-	1'030'000.-
<b>Aktien</b>				
Anzahl		6'000		9'000
Nennwert		100.-		60.-
Bilanz-/ Buchwert		250.-		70.-
Substanzwert		300.-		145.-

Der genehmigte Fusionsvertrag sieht folgendes Umtauschverhältnis vor:

1 Mera-Aktie gegen 2 Isa-Aktien.

**Aufgaben**

**A** Berechnen Sie die Aktienkapitalerhöhung bei der Mera AG, die für die Fusion nötig ist. **3 Punkte**


**B** Berechnen Sie das Fusionsagio. **3 Punkte**


**C** Um welchen Betrag nimmt die gesetzliche Kapitalreserve bei der Mera AG zu? **3 Punkte**


**D** Um welchen Betrag nimmt die gesetzliche Gewinnreserve bei der Mera AG zu? **3 Punkte**


**E** Berechnen Sie den Substanzwert einer Mera-Aktie nach Fusion.

**3 Punkte**


# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

### Aufgabe 5

Richtzeit: 15 Minuten

Max. Punkte: 15 Punkte

---

## Bedingte und ordentliche Aktienkapitalerhöhung

---

### Ausgangslage

Die Gisi AG beabsichtigt, das Aktienkapital durch Ausgabe von Aktionärsoptionen zu erhöhen. Das bisherige Aktienkapital beträgt CHF 25 Mio. (250'000 Aktien zu CHF 100.- nom.). Der Börsenkurs beträgt am 30. April 20\_1 CHF 280.-.

Zur Sicherstellung der Aktionärsoptionen beschliesst die Generalversammlung der Gisi AG am 5. Mai 20\_1 eine bedingte Kapitalerhöhung von 12'500 Aktien zu CHF 100.- nom.

### Aktionärsoptionen

Gestützt auf den Generalversammlungsbeschluss emittiert der Verwaltungsrat am 10. Mai 20\_1 Aktionärsoptionen, die den Aktionären unentgeltlich zu folgenden Bedingungen abgegeben werden:

Zuteilung	1 Option je Aktie
Optionsrecht	20 Optionen berechtigen zum spesenfreien Erwerb von 1 neuen Aktie der Gisi AG
Ausübungspreis	CHF 350.- je Aktie
Ausübungsfrist	1. Juni 20_1 – 1. Juni 20_4
Verwässerungsschutz	Bei zukünftigen Kapitalerhöhungen, die eine Kapitalverwässerung bewirken, wird der Ausübungspreis angepasst.
Steuern	Die Verrechnungssteuer entfällt, da - die Ausgabe der Optionen im Zusammenhang mit einer Kapitalerhöhung erfolgt und - der Ausübungspreis grösser als 2/3 des aktuellen Börsenkurses ist.

Eigenkapitalpositionen der Gisi AG:

Aktienkapital, Eigene Aktien, Gesetzliche Kapitalreserve, Gesetzliche Gewinnreserve, Freiwillige Gewinnreserven, Reserve für eigene Aktien, Gewinnvortrag

Spesen und Steuern bleiben unberücksichtigt.

**Aufgaben**

**A** Nennen Sie die Buchungen bei der Gisi AG: **6 Punkte**

- 1 20\_1: Emission aller Aktionärsoptionen
- 2 20\_2: Ausübung von 5'000 Aktionärsoptionen

	Soll	Haben	Betrag
1			
2			

**B** Berechnen Sie den Wert einer Option (innerer Wert) bei einem Aktienkurs von CHF 400.-. **3 Punkte**


**C** Im Jahr 20\_3 nimmt die Gisi AG eine ordentliche Kapitalerhöhung vor. Die wichtigsten Informationen dazu:

- Börsenkurs der Gisi-Aktie vor Kapitalerhöhung CHF 410.-
- Emissionspreis einer neuen Gisi-Aktie CHF 340.-
- Bezugsverhältnis 3 : 2; d.h. mit drei alten können zwei neue Aktien bezogen werden.

1 Berechnen Sie den Wert des Bezugsrechts. **3 Punkte**


2 Wie hoch ist nach dieser ordentlichen Kapitalerhöhung der neue Ausübungspreis einer Aktie für das am 10. Mai 20\_1 beschlossene Optionsrecht? **3 Punkte**


# Diplomprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten 2014

## BWL

### Aufgabe 6

Richtzeit: 10 Minuten

Max. Punkte: 10 Punkte

---

## Nutzwchwelle, variable und fixe Kosten

---

### Ausgangslage

Die XAMAG ist eine Unternehmung der Metallbranche. Mit einer Spezialmaschine stellt sie nur das Produkt „Alluma“ her, das als Bestandteil für den Automobilbau gebraucht wird.

### Produktionskapazität, Kosten und Verkaufserlös

Die Spezialmaschine kann im Jahr höchstens 2'500 Stunden eingesetzt werden. Während dieser Zeit können maximal 450'000 Stück „Alluma“ hergestellt werden.

Bei maximaler Kapazitätsauslastung ergeben sich folgende Vollkosten je Stück:

- Materialkosten 7 Rp.
- Fertigungskosten 20 Rp.
- Verwaltungs- und Vertriebskosten 10 Rp.

Bei maximaler Kapazitätsauslastung sind je Stück 80% der Fertigungskosten und 90% der Verwaltungs- und Vertriebskosten als fixe Kosten zu betrachten. Die übrigen Kosten sind proportional variabel.

Der Nettoerlös je Stück beträgt 60 Rp.

### Aufgaben

**A** Berechnen Sie für das Produkt „Alluma“ die kurzfristige Preisuntergrenze je Stück.

**4 Punkte**




**B** Berechnen Sie die wertmässige Nutzschwelle.

**3 Punkte**


**Planungsangaben für das folgende Jahr**

Für das folgende Jahr rechnet die XAMAG beim Produkt Alluma mit einer Kapazitätsauslastung von 2'000 Maschinenstunden.

Um die Maschine besser auszulasten, ist die BELLAG bereit, der XAMAG einen Auftrag zu erteilen, bei der die Spezialmaschine zusätzlich während 380 Stunden beansprucht wird.

Für diesen Spezialauftrag gelten folgende Bedingungen:

- Die BELLAG wird das benötigte Einzelmaterial selber liefern und das fertige Produkt auch selber abholen.
- Für die Fertigungskosten gelten die gleichen Kalkulationsgrundlagen wie beim Produkt Alluma.
- Die BELLAG bietet eine Entschädigung von CHF 24.- je Maschinenstunde an.
- Die variablen Verwaltungskosten können mit CHF 1.50 je Maschinenstunde angenommen werden.

**C** Berechnen Sie den Deckungsbeitrag je Stunde für diesen Zusatzauftrag.

**3 Punkte**


**Tabelle 1: Barwertfaktoren (Abzinsungsfaktoren)**

**Gegenwartswert einer Zahlung von Franken CHF 1.00, fällig Ende Jahr (nachsüssig verzinst)**

Zinssatz Perioden	0.5%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%
1	0.995	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893
2	0.990	0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826	0.812	0.797
3	0.985	0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751	0.731	0.712
4	0.980	0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683	0.659	0.636
5	0.975	0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621	0.593	0.567
6	0.971	0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564	0.535	0.507
7	0.966	0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513	0.482	0.452
8	0.961	0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467	0.434	0.404
9	0.956	0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424	0.391	0.361
10	0.951	0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386	0.352	0.322
11	0.947	0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350	0.317	0.287
12	0.942	0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319	0.286	0.257
13	0.937	0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290	0.258	0.229
14	0.933	0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263	0.232	0.205
15	0.928	0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239	0.209	0.183

**Tabelle 2: Annuitätenfaktoren (Rentenbarwertfaktoren)**

**Gegenwartswert einer Zahlung von jährlichen Franken CHF 1.00, fällig Ende Jahr, während n Jahren**

Zinssatz Perioden	0.5%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%
1	0.995	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893
2	1.985	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.713	1.690
3	2.970	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.444	2.402
4	3.950	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.102	3.037
5	4.926	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.696	3.605
6	5.896	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.231	4.111
7	6.862	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.712	4.564
8	7.823	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	5.146	4.968
9	8.779	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759	5.537	5.328
10	9.730	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145	5.889	5.650
11	10.677	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495	6.207	5.938
12	11.619	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814	6.492	6.194
13	12.556	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103	6.750	6.424
14	13.489	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367	6.982	6.628
15	14.417	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606	7.191	6.811

\*\*\*\*\*