

Fachprüfung für Steuerberater

Angaben
zur betriebswirtschaftlichen Klausurarbeit
Alte Rechtslage vor Fächertausch
(Novelle zum WTBG, BGBl I 10/2010)

Dezember 2015

**Punkteschema zur betriebswirtschaftlichen Klausurarbeit für Steuerberater
Dezember 2015**

Geschäftszahl der Prüfungsarbeit:

		Punkte maximal	Punkte erreicht
1. Betriebswirtschaftliche Steuerlehre	Beispiel 1	90	
	Gesamt	90	
2. Jahresabschlussanalyse	Beispiel 1: Teil A	39	
	Beispiel 1: Teil B	16	
	Beispiel 1: Teil C	5	
	Gesamt	60	
3. Kosten- und Leistungsrechnung	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
4. Planungsrechnung und Finanzierung	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
5. Investitionsrechnung einschl. Unternehmensbew.	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
6. Organisation und allg. Betriebswirtschaftslehre	Beispiel 1	20	
	Beispiel 2	10	
	Gesamt	30	
Notenspiegel	0 - 215	Nicht bestanden	
	216 - 360	Bestanden	

Beurteilung:.....

Datum:.....

Unterschrift:.....

Beispiel 1: Einbringung**90 Punkte**

Die Einzelunternehmerin *Anna Huber* betreibt seit Jahren einen Handel mit ausgearbeiteten Lernunterlagen für diverse Prüfungen. Im Laufe der Zeit hat sie ihr Geschäftsfeld erweitert und vertreibt mittlerweile auch Schreibwaren und übernimmt Kopieraufträge.

Anna Huber ermittelt ihre Gewinne gemäß Einnahmen-Ausgaben-Rechnung (§ 4 Abs 3 EStG), die Gewinne werden auf Basis der Nettomethode (Nettoerträge minus Nettoaufwendungen jeweils ohne Umsatzsteuer) ermittelt. Der gemäß § 4 Abs 3 EStG ermittelte Gewinn des Jahres 2014 beträgt € 200 000.

Auf Grund des gewachsenen Geschäftsumfangs möchte *Anna Huber* ihr Einzelunternehmen – sofern möglich gemäß Art III UmgrStG – in die ihr gehörende *AH-GmbH* einbringen. Die übernehmende *AH-GmbH* wurde dazu mit einem Stammkapital iHv € 35 000 (welches unmittelbar zur Gänze bar einbezahlt wurde) vorbereitend gegründet, *Anna Huber* hält 100 % der Anteile an der *AH-GmbH* im Privatvermögen.

Zum Einbringungsstichtag 31.12.2014 hat *Anna Huber* die vorläufigen steuerlichen Werte der Saldenliste wie folgt erhoben (das enthaltene bebaute Grundstück wurde am 10. Jänner 1998 angeschafft und wird seitdem zur Gänze betrieblich genutzt):

– bebautes Grundstück	€ 200 000
<i>(davon Grund und Boden € 100 000)</i>	
– Kopiermaschinen	€ 40 000
– Vorräte	€ 60 000
– Forderungen aus L+L (inkl 20 % USt)	€ 180 000
– Kassa/Bank	€ 104 000
– Übertragungsrücklage gemäß § 12 EStG bzw steuerfreier Betrag iSd § 12 Abs 8 EStG	€ 20 000
– Verbindlichkeiten aus L+L (inkl 20 % USt)	€ 420 000
– Zahllast Finanzamt	€ 10 000

Alle Vermögenswerte und Schulden sollen zur Gänze eingebracht werden, dh zwischen Einbringungsstichtag und tatsächlicher Firmenbucheintragung tätigt *Anna Huber* weder Einlagen noch Entnahmen.

Aufgabenstellung: Begründen Sie jeweils Ihre Antwort:

1. Welche Anwendungsvoraussetzungen müssen bei Inanspruchnahme von Art III UmgrStG erfüllt werden? (10 Punkte)

2. Ermitteln Sie den steuerlichen Übergangsgewinn/-verlust für den Wechsel der Gewinnermittlungsart von § 4 Abs 3 auf § 4 Abs 1 EStG im Jahr 2014 und erläutern Sie dessen steuerliche Behandlung. (15 Punkte)

3. *Zusatzinformation: Die gemeinen Werte wie auch die Teilwerte des bebauten Grundstücks betragen im Zeitpunkt der Einbringung € 500 000 für den Grund und Boden und € 500 000 für das Gebäude.*

Welche beiden Optionen gibt es in Bezug auf die Einbringung des bebauten Grundstücks? Weiters:

- Beschreiben Sie jeweils deren Anwendungsvoraussetzungen sowie deren steuerliche Auswirkungen.
- Wie hoch sind jeweils das steuerliche Einbringungskapital bzw die Anschaffungskosten der Anteile? (30 Punkte)

3a) Verkaufsszenario 1: Das bebaute Grundstück wird im Jahr 2015 von der AH-GmbH um € 1 200 000 (hiervon entfallen 50 % auf Grund und Boden und 50 % auf das Gebäude) veräußert.

(Aus Vereinfachungsgründen sind die Buchwerte des bebauten Grundstücks im Jahr 2015 ident mit jenen bei Einbringung.)

Berechnen Sie für dieses Verkaufsszenario 1 jeweils die Gesamtsteuerbelastung (Körperschaftsteuer oder Immobilienertragsteuer) im Jahr 2015 unter Berücksichtigung der beiden möglichen Optionen bzgl der Einbringung des bebauten Grundstücks. (20 Punkte)

3b) Verkaufsszenario 2: Alle Anteile an der AH-GmbH werden im Jahr 2015 von Anna Huber um € 1 850 000 veräußert.

Berechnen Sie für dieses Verkaufsszenario 2 jeweils die Gesamtsteuerbelastung (Einkommensteuer) im Jahr 2015 unter Berücksichtigung der beiden möglichen Optionen bzgl der Einbringung des bebauten Grundstücks.

Wenn Anna Huber bereits zum Einbringungsstichtag 31.12.2014 plant, die Anteile an der AH-GmbH zukünftig zu veräußern: Zu welcher der beiden Optionen bzgl der Einbringung des bebauten Grundstücks raten Sie Anna Huber und warum? (15 Punkte)

(Basis-)Kennzahldefinitionen:

$$\text{Rohaufschlag} = \frac{\text{Rohertrag}}{\text{Materialaufwand} + \text{bez. Leistungen}}$$

$$\text{Rohabschlag} = \frac{\text{Rohertrag}}{\text{Gesamtleistung}}$$

$$\text{Personalintensität} = \frac{\text{Personalaufwand}}{\text{Gesamtleistung}}$$

$$\text{Personalaufwand je Beschäftigtem} = \frac{\text{Personalaufwand}}{\varnothing \text{Beschäftigte}}$$

$$\text{Gesamtleistung je Beschäftigtem} = \frac{\text{Gesamtleistung}}{\varnothing \text{Beschäftigte}}$$

$$\text{Materialintensität} = \frac{\text{Materialaufwand} + \text{bez. Leistungen}}{\text{Gesamtleistung}}$$

$$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{EGT}}{\varnothing \text{Eigenkapital}}$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{EGT} + \text{Fremdkapitalzinsen}}{\varnothing \text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Anlagenabnutzungsgrad} = \frac{\text{kumulierte Abschreibung}}{\text{AK} / \text{HK}}$$

$$\text{Investitionsdeckung (= Wachstumsquote)} = \frac{\text{Nettoinvestitionen}}{\text{Abschreibung}}$$

$$\text{Innenfinanzierungsgrad} = \frac{\text{Cash Flow aus Betriebstätigkeit}}{\text{Zugänge}}$$

$$\text{Kurs - Gewinn - Verhältnis} = \frac{\text{Aktienkurs}}{\text{Gewinn pro Aktie}}$$

$$\text{Gewinn pro Aktie} = \frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Anzahl der Aktien}}$$

Aufgabenstellung: Der beiliegende Jahresabschluss (inkl Kapitalflussrechnung) der *Sirus-AG* ist anhand der nachfolgenden Fragestellungen zu analysieren:

A. Erfolgsquellen-/Aufwandsstruktur-/Rentabilitätsanalyse (39 Punkte)

- a) Führen Sie eine **Erfolgsquellenanalyse** auf Basis der Zusammensetzung des Gesamtergebnisses der *Sirus-AG* für die Jahre 2014 und 2013 (vgl folgende Tabelle) durch. Beschreiben Sie kurz die Entwicklung auf Basis der beiliegenden GuV und interpretieren Sie das Ergebnis.

(5 Punkte)

Jahr	2014	2013	Veränderung	
			absolut	in %
Betriebserfolg	16 835	12 970		
Finanzerfolg	-405	-2 085		
EGT	16 430	10 885		

- b) Führen Sie eine **Aufwandsstrukturanalyse** durch:

- i. Berechnen Sie die Gesamtleistung, den Rohaufschlag und den Rohabschlag für die Jahre 2014 und 2013 und interpretieren Sie das Ergebnis. (8 Punkte)
- ii. Berechnen Sie die in nachfolgender Tabelle mit ? gekennzeichneten Positionen, dh die Personalintensität, den Personalaufwand je Beschäftigtem, die Gesamtleistung je Beschäftigtem sowie die Materialintensität für die Jahre 2014 und 2013: (8 Punkte)

	2014	2013	2012	Branchendurchschnitt
Personalintensität	?	?	46,33%	47,52%
Personalaufwand je Beschäftigtem	?	?	-	-
Gesamtleistung je Beschäftigtem	?	?	-	-
Materialintensität	?	?	41,52%	48,65%

Welche Schlüsse können mit Hilfe dieser Kennzahlen gezogen werden? Wie ist die Entwicklung der beiden Kennzahlen Personal- und Materialintensität im Zeitablauf und im Branchenvergleich zu interpretieren? (8 Punkte)

- c) Analysieren Sie die **Rentabilität** der *Sirus-AG* für das Jahr 2014. Berechnen Sie dafür die Eigenkapitalrentabilität sowie die Gesamtkapitalrentabilität, erläutern Sie jeweils deren Aussagekraft und interpretieren Sie das jeweilige Ergebnis. (10 Punkte)

B. Investitionsanalyse und Analyse der Kapitalflussrechnung für 2014**(16 Punkte)**

- a) Ermitteln Sie jeweils für das abnutzbare Sachanlagevermögen den Anlagenabnutzungsgrad und die Investitionsdeckung (= Wachstumsquote) für das Jahr 2014.
Wie schätzen Sie die Ergebnisse dieser Kennzahlen im Hinblick auf den Erhalt der (Produktions-)Kapazität der *Sirius-AG* ein? Gehen Sie auf die Aussagekraft dieser Kennzahlen als auch auf deren Schwächen/Grenzen bzgl ihrer Aussagekraft ein. (10 Punkte)
- b) Welche Erkenntnisse können grundsätzlich mittels einer Kapitalflussrechnung abgeleitet werden? Erläutern Sie dies kurz allgemein.
Wie beurteilen Sie die Situation anhand der von der *Sirius-AG* bereitgestellten Geldflussrechnung des Jahres 2014. Berechnen Sie dazu auch den Innenfinanzierungsgrad der Investitionen (bezogen auf das gesamte Anlagevermögen). (6 Punkte)

C. Aktienorientierte Kennzahl**(5 Punkte)**

Berechnen Sie das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) für die Jahre 2014 und 2013. Welche Aussagekraft bzw Schwächen/Grenzen der Aussagekraft hat diese Kennzahl? Interpretieren Sie die für die *Sirius-AG* ermittelten Ergebnisse.

Hinweis: Unterstellen Sie für die Einschätzung der Sirius-AG ein langfristiges KGV des Aktienmarktes von 15.

Sirius-AG

AKTIVA	31.12.2014	31.12.2013	PASSIVA	31.12.2014	31.12.2013
A. Anlagevermögen*			A. Eigenkapital		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	24 675	26 250	I. Nennkapital	70 000	70 000
II. Sachanlagen	132 475	132 159	II. Kapitalrücklagen	8 850	8 850
III. Finanzanlagen	17 250	16 000	III. Gewinnrücklagen	14 375	10 975
Summe Anlagevermögen	174 400	174 409	IV. Bilanzgewinn	9 422	7 064
			<i>davon Gewinnvortrag</i>	<i>500</i>	<i>750</i>
B. Umlaufvermögen			Summe Eigenkapital	102 647	96 889
I. Vorräte			B. Rückstellungen		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	11 250	9 750	1. Rückstellungen für Abfertigungen	28 000	22 875
2. unfertige Erzeugnisse	15 750	14 750	2. Rückstellungen für Pensionen	10 375	8 250
3. fertige Erzeugnisse und Waren	23 100	22 500	3. Steuerrückstellungen	1 375	750
			4. sonstige Rückstellungen	14 250	17 250
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			Summe Rückstellungen	54 000	49 125
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	35 775	33 250	C. Verbindlichkeiten		
2. sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	5 375	4 750	1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	56 650	57 650
			2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	42 600	48 000
III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	11 172	13 530	3. sonstige Verbindlichkeiten	19 000	18 000
Summe Umlaufvermögen	102 422	98 530	Summe Verbindlichkeiten	118 250	123 650
C. Rechnungsabgrenzungsposten	1 075	750	D. Rechnungsabgrenzungsposten	3 000	4 025
Summe Aktiva	277 897	273 689	Summe Passiva	277 897	273 689

**stark vereinfacht (siehe Anlagespiegel)*

Gewinn und Verlustrechnung Sirius-AG	2014	2013
1. Umsatzerlöse	280 355	263 925
2. Veränderung des Bestandes an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	3 100	1 125
3. andere aktivierte Eigenleistungen	2 530	1 950
4. sonstige betriebliche Erträge		
a) übrige	525	675
5. Aufwendungen für Materialaufwand und sonstige bez. Leistungen		
a) Materialaufwand	-93 750	-92 250
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-10 500	-9 975
6. Personalaufwand	-134 375	-123 750
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und SAV	-29 075	-26 025
8. sonstige betriebliche Aufwendungen	-1 975	-2 705
9. Zwischensumme aus Z 1 bis 8	16 835	12 970
10. Erträge aus Beteiligungen	1 950	1 725
<i>davon aus verbundenen Unternehmen</i>	<i>1 950</i>	<i>1 725</i>
11. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen	50	75
12. Zinserträge	75	60
13. Erträge aus dem Abgang von und Zuschreibungen zu FAV	340	55
14. Aufwendungen aus Finanzanlagen und Wertpapieren des UV		
davon a) Abschreibungen	0	-1 225
b) Aufwendungen aus verbundenen Unternehmen	0	-375
15. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-2 820	-2 400
16. Zwischensumme aus Z 10 bis 15	-405	-2 085
17. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	16 430	10 885
18. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-4 107	-2 721
19. Jahresüberschuss	12 322	8 164
20. Zuweisung zu Gewinnrücklagen	-3 400	-1 850
21. Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	500	750
22. Bilanzgewinn	9 422	7 064

ANLAGESPIEGEL Sirius-AG	historische AK/HK Stand 01.01.2014	Zugänge	Abgänge	historische AK/HK Stand 31.12.2014	kumulierte Abschrei- bungen	Buchwert 31.12.2014	Buchwert 31.12.2013	Abschrei- bungen des Jahres
I. Immaterielle Vermögensgegenstände								
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	18 630	1 800	0	20 430	5 130	15 300	15 000	1 500
2. Firmenwert	15 000	0	0	15 000	5 625	9 375	11 250	1 875
<i>Zwischensumme immaterielle Vermögensgegenstände</i>	<i>33 630</i>	<i>1 800</i>	<i>0</i>	<i>35 430</i>	<i>10 755</i>	<i>24 675</i>	<i>26 250</i>	<i>3 375</i>
II. Sachanlagen								
1. Grundstücke, Bauten auf fremdem Grund								
Gebäudewert	26 250	0	0	26 250	5 250	21 000	21 875	875
Grundwert	10 375	0	0	10 375	0	10 375	10 375	0
2. technische Anlagen und Maschinen	115 686	20 516	0	136 202	65 202	71 000	67 509	17 025
3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	33 500	5 500	0	39 000	8 900	30 100	32 400	7 800
<i>Zwischensumme Sachanlagevermögen</i>	<i>185 811</i>	<i>26 016</i>	<i>0</i>	<i>211 827</i>	<i>79 352</i>	<i>132 475</i>	<i>132 159</i>	<i>25 700</i>
III. Finanzanlagen								
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	15 000	2 250	0	17 250	0	17 250	15 000	0
2. Wertpapiere des Anlagevermögens	1 000	0	1 000	0	0	0	1 000	0
<i>Zwischensumme Finanzanlagevermögen</i>	<i>16 000</i>	<i>2 250</i>	<i>1 000</i>	<i>17 250</i>	<i>0</i>	<i>17 250</i>	<i>16 000</i>	<i>0</i>
Summe Anlagevermögen	235 441	30 066	1 000	264 507	90 107	174 400	174 409	29 075

1	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	16 430
2	+/- Abschreibungen/Zuschreibungen auf Vermögensgegenstände des Investitionsbereichs	29 075
3	-/+ Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Vermögensgegenständen des Investitionsbereichs	-340
4	+/- sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge, soweit nicht Posten 6-8 betreffend	-
5	Geldfluss aus dem Ergebnis	45 165
6	-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus L+L sowie anderer Aktiva	-6 576
7	+/- Zunahme/Abnahme von Rückstellungen	4 875
8	+/- Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus L+L sowie anderer Passiva	-5 425
9	Netto-Geldfluss aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	38 039
10	+/- Netto-Geldfluss aus außerordentlichen Posten	0
11	- Zahlungen für Ertragsteuern	-4 107
12	Netto-Geldfluss aus laufender Geschäftstätigkeit	33 932
13	Einzahlungen aus Anlagenabgang (ohne Finanzanlagen)	0
14	+ Einzahlungen aus Finanzanlagenabgang und sonstigen Finanzinvestitionen	1 340
15	- Auszahlungen für Anlagenzugang (ohne Finanzanlagen)	-27 816
16	- Auszahlungen für Finanzanlagenzugang und sonstige Finanzinvestitionen	-2 250
17	Netto-Geldfluss aus der Investitionstätigkeit	-28 726
18	Einzahlungen von Eigenkapital	0
19	Rückzahlungen von Eigenkapital	0
20	- Auszahlungen zur Bedienung des Eigenkapitals	-6 564
21	+ Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	0
22	- Auszahlung für die Tilgung von Finanzkrediten	-1 000
23	Netto-Geldfluss aus der Finanzierungstätigkeit	-7 564
24	zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestandes (Z 12+17+23)	-2 358
25	+/- wechselkursbedingte und sonstige Wertänderungen des Finanzmittelbestands	0
26	+ Finanzmittelbestand am Beginn der Periode	13 530
27	Finanzmittelbestand am Ende der Periode	11 172

Auszug aus dem Anhang und dem Geschäftsbericht der *Sirus-AG*:

Folgende Informationen sind bekannt:

Jahr	2014	2013
durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten	1 067	1 036
Anzahl der Aktien	14 000	14 000
Jahresdurchschnittskurs	13,66	10,25

LÖSUNGSSCHEMA JAHRESABSCHLUSSANALYSE:

A.a) Erfolgsquellenanalyse auf Basis der Zusammensetzung des Gesamtergebnisses der *Sirius-AG* für die Jahre 2014 und 2013:

Jahr	2014	2013	Veränderung	
			absolut	in %
Betriebserfolg	16 835	12 970		
Finanzerfolg	-405	-2 085		
<i>EGT</i>	<i>16 430</i>	<i>10 885</i>		

A.b)ii) Aufwandsstrukturanalyse mit Vervollständigung nachfolgender Tabelle:

	2014	2013	2012	Branchendurchschnitt
Personalintensität			46,33%	47,52%
Personalaufwand je Beschäftigtem			-	-
Gesamtleistung je Beschäftigtem			-	-
Materialintensität			41,52%	48,65%

3. Kosten- und Leistungsrechnung

60 Punkte

Beispiel 1: Break-Even-Mengen

30 Punkte

Ein Unternehmen beabsichtigt ein neues Produkt mit der Bezeichnung „New“ in das Produktionsprogramm aufzunehmen, wobei folgende Informationen zur Verfügung stehen:

- Die jährliche Produktionsmenge von *New* beträgt 1 800 Stück.
- Um *New* erzeugen zu dürfen, muss jährlich eine Lizenzgebühr von € 25 000 bezahlt werden.
- Die sprungfixen Kosten einer Maschine mit einer maximalen Kapazität von 600 Stück *New* pro Jahr betragen € 18 000.
- Die sprungfixen Kosten für einen Facharbeiter mit einer maximalen Arbeitsleistung von 300 Stück *New* pro Jahr betragen € 13 000.
- Die variablen Kosten pro Stück *New* belaufen sich in allen Kapazitätsbereichen auf € 80.
- Die Erlöse des Produkts *New* sinken jeweils nur für die zusätzlichen Stück.

<i>Kapazitätsbereich</i>			<i>Nettoerlös pro Stück</i>
1	bis	600 Stück	200 €
601	bis	1 200 Stück	180 €
1 201	bis	1 800 Stück	160 €

Aufgabenstellung:

1. Errechnen Sie die Break-Even-Mengen für das Produkt *New*. (10 Punkte)
2. Errechnen Sie die Break-Even-Mengen für das Produkt *New* unter der Annahme, dass alle Nettoerlöse um 3 % sinken. (10 Punkte)
3. Errechnen Sie die Break-Even-Mengen für das Produkt *New* bei unveränderten Nettoerlösen (vgl Aufgabenstellung 1), jedoch unter den Annahmen, dass
 - die Lizenzgebühr um 2 %,
 - die sprungfixen Kosten (Maschinen und Facharbeiter) um 1 % und
 - die variablen Stückkosten um 3 % steigen. (10 Punkte)

Der Planbetriebsabrechnungsbogen der *Kaiser-KG* für den Monat Dezember 2015 weist unter der Annahme der Vollauslastung folgende Werte aus:

	Mat	F I	F II	F III	Vw/Vt
Fertigungsmaterial		250 000	550 000	300 000	
Fertigungslöhne		320 000	360 000	250 000	
sonstige variable Kosten	44 000	256 000	410 000	238 000	142 080
sonstige fixe Kosten	66 000	304 000	280 000	480 000	186 560

(Mat = Materialstelle; F I / II / III = Fertigungsstelle I / II / III; Vw/Vt = Verwaltungs- und Vertriebsstelle)

Direkt bei den einzelnen Kostenträgern (Aufträgen) werden erfasst:

- in F I: Fertigungsmaterial und Fertigungslöhne,
- in F II: Fertigungsmaterial und Maschinenstunden,
- in F III: Maschinenstunden.

Die Fertigungslöhne in den Fertigungsstellen II und III haben Fixkostencharakter.

Als Bezugsgrößen dienen:

- für die Materialstelle das Fertigungsmaterial;
- für die Fertigungsstelle I die Fertigungslöhne;
- für die Verwaltungs- und Vertriebsstelle die Herstellungskosten.

Pro Monat können in der Fertigungsstelle II 5 000 Maschinenstunden bzw in der Fertigungsstelle III 4 000 Maschinenstunden geleistet werden.

Es wird eine Anfrage gestellt, ob der Betrieb die Durchführung eines Auftrags A übernehmen würde. (Die dafür erforderlichen Kapazitäten sind durch den Wegfall eines Kunden frei geworden.) Dieser Auftrag A würde einen Nettoerlös von € 8 400 bringen und Folgendes erfordern:

- in F I: € 800 Fertigungsmaterial und € 1 800 Fertigungslöhne,
- in F II: € 500 Fertigungsmaterial und 4 Maschinenstunden,
- in F III: 2 Maschinenstunden sowie
- Sondereinzelkosten (auf die keine Gemeinkosten verrechnet werden) iHv € 1 100.

Aufgabenstellung:

1. Kalkulieren Sie diesen Auftrag A und zwar mittels
 - a) Einzelkostenrechnung,
 - b) Teilkostenrechnung zu variablen Kosten,
 - c) Vollkostenrechnung. (22 Punkte)Entscheiden Sie über die Annahme bzw Ablehnung des Auftrags A bei a), b) und c) und begründen Sie stichwortartig Ihre jeweilige Entscheidung. (4 Punkte)

2. Ermitteln Sie die kurzfristige Preisuntergrenze für den Auftrag A. (2 Punkte)

3. *Zusatzinformation: Während der Kalkulation des Auftrags A trifft eine weitere Anfrage ein und zwar bzgl eines Auftrags B, dessen Durchführung variable Kosten iHv € 8 800 verursachen würde (Sondereinzelkosten würden keine anfallen). Aus Kapazitätsgründen ist die Durchführung des Auftrags B nur bei Ablehnung von Auftrag A möglich.*
Ermitteln Sie die kurzfristige Preisuntergrenze für den Auftrag B. (2 Punkte)

4. Planungsrechnung und Finanzierung

60 Punkte

Beispiel 1: Planbilanzen, Plan-Gewinn- & Verlustrechnungen

30 Punkte

Die *Project-X GmbH* wird am 2.1.X1 von der Alleingeschafterin *Frau Hera* ausschließlich für die Durchführung der Investition in die Produktionsanlage *Zeus* gegründet. Noch am Tag der Eintragung ins Firmenbuch (2.1.X1) investiert die *Project-X GmbH* ihr gesamtes Stammkapital iHv € 100 000 in diese Produktionsanlage *Zeus* (Nutzungsdauer 4 Jahre, lineare Abschreibung), welche mit folgenden Erlösen und Aufwendungen verbunden ist:

	X1	X2	X3	X4
Umsatzerlöse	25 000	52 500	125 000	72 500
Material-/Personalaufwand	- 25 000	-30 000	-32 500	-32 500
sonstige betriebliche Aufwendungen	-5 000	-7 500	-8 750	-8 750

Bis zu ihrer Liquidation am 31.12.X4 (= am Ende der Nutzungsdauer der Investition in die Produktionsanlage *Zeus*) thesauriert die *Project-X GmbH* ihre gesamten Gewinne.

Folgende vereinfachende *Annahmen* sind den Berechnungen zugrunde zu legen:

- Gründungskosten und Kosten iVm dem laufenden Betrieb der *Project-X GmbH* sind zu vernachlässigen.
- Erlöse und Aufwendungen (einschließlich KSt-Aufwand) fallen jeweils zum Jahresende an und sind unmittelbar zahlungswirksam.
- Eine allfällige Mindest-Körperschaftsteuer wie auch etwaige KSt-Vorauszahlungen sind zu vernachlässigen.
- Die *Project-X GmbH* kann zu einem Zinssatz von 6 % p.a. (vor Steuern) finanzielle Mittel sowohl anlegen als auch aufnehmen.
- Der Kalkulationszinssatz beträgt 6 % p.a. (vor Steuern). Als Alternativveranlagung von *Frau Hera* ist eine Investition in eine andere Projektgesellschaft, ebenfalls geführt in der Rechtsform einer GmbH, heranzuziehen.

Aufgabenstellung: *Hinweis: Bei den Berechnungen ist jeweils auf ganze Beträge (€) zu runden.*

1. Ohne Berücksichtigung von Steuern: Ermitteln Sie den Kapitalwert der Investition in die Produktionsanlage *Zeus*. (5 Punkte)
2. Mit Berücksichtigung von Steuern:
 - a) Erstellen Sie die Planbilanzen sowie die Plan-Gewinn- & Verlustrechnungen der *Project-X GmbH* der Jahre X1 – X4. (20 Punkte)
 - b) Ermitteln Sie den Kapitalwert der Investition in die *Project-X GmbH* aus Sicht der Alleingeschafterin *Frau Hera*. (5 Punkte)

Beispiel 2: Leistungsbudget**30 Punkte**

Für eine Klientin ist ein Leistungsbudget zu erstellen. Folgende Informationen stehen zur Verfügung:

	geplanter Nettoerlös (€)	geplanter Endbestand (Stück)	Anfangsbestand (Stück)	Vorperiode	
				url AK/HK (€)	strl AK/HK (€)
Fertigerzeugnisse	36,00	800	600	18,00	21,00
Handelswaren	9,00	1 200	1 400	6,00	6,00
Rohstoffe		3 000	2 600	4,00	4,00

(url = unternehmensrechtlich, strl = steuerrechtlich)

<i>Geplante Standardwerte</i>		
Fertigerzeugnisse	variable Herstellkosten pro Stück	17,00 €
	geplante Produktionsmenge	26 000 Stück
Handelswaren	Einkaufspreis pro Stück	5,40 €
	geplante Verkaufsmenge	48 000 Stück
Rohstoffe	Einkaufspreis pro Stück	4,20 €
	geplante Einkaufsmenge	84 000 Kg
fixe Fertigungsgemeinkosten		130 000 €
fixe sonstige Kosten		120 000 €
	<i>davon kalkulatorisch</i>	20 000 €
	<i>davon pagatorisch</i>	16 000 €

Der Ertragsteuersatz beträgt 25 %.

Aufgabenstellung:

Erstellen Sie auf beiliegendem Formular ein Leistungsbudget nach dem Umsatzkostenverfahren, wobei als Verbrauchsfolgeverfahren sowohl url als auch strl

- das FIFO-Verfahren heranzuziehen ist. (20 Punkte)
- das LIFO-Verfahren heranzuziehen ist. (10 Punkte)

Beispiel 2, Aufgabenstellung a):

Leistungsbudget FIFO

		Gesamtbudget	Produktion	Handel
1	Erträge			
2	sonstige Erträge			
3	Gesamterträge			
4	Provisionen, Lizenzen			
5	Skonti, sonstige Nachlässe			
6	sonstige Vertriebssonderkosten			
7	Vertriebssonderkosten			
8	Nettoerträge			
9	Wareneinsatz			
10	Fertigungsmaterial			
11	Fertigungslöhne			
12	Fertigungsgemeinkosten			
13	sonstige variable Kosten			
14	variable Kosten			
15	Deckungsbeitrag			
16	Fixkosten			
17				
18		Fertigungsgemeinkosten		
19		sonstige		
20				
21				
22				
23	Fixkosten			
24	Betriebsergebnis			
25	kalkulatorische Kosten			
26	fixe Aufwendungen			
27	sonstige neutrale Aufwendungen			
28	sonstige neutrale Erträge			
29	Standardumwertung			
30	Betriebsüberleitung			
31	Unternehmensergebnis vor Steuern			
32	Inventurbewertungsdifferenz			
33	steuerliche MWR			
34	steuerliches Ergebnis			
35	Ertragsteuern			
36	Unternehmensergebnis nach Steuern			

Beispiel 2, Aufgabenstellung b):

Leistungsbudget LIFO

		Gesamtbudget	Produktion	Handel	
1	Erträge				
2	sonstige Erträge				
3	Gesamterträge				
4	Provisionen, Lizenzen				
5	Skonti, sonstige Nachlässe				
6	sonstige Vertriebssonderkosten				
7	Vertriebssonderkosten				
8	Nettoerträge				
9	Wareneinsatz				
10	Fertigungsmaterial				
11	Fertigungslöhne				
12	Fertigungsgemeinkosten				
13	sonstige variable Kosten				
14	variable Kosten				
15	Deckungsbeitrag				
16	Fixkosten				
17					
18		Fertigungsgemeinkosten			
19		sonstige			
20					
21					
22					
23	Fixkosten				
24	Betriebsergebnis				
25	kalkulatorische Kosten				
26	fixe Aufwendungen				
27	sonstige neutrale Aufwendungen				
28	sonstige neutrale Erträge				
29	Standardumwertung				
30	Betriebsüberleitung				
31	Unternehmensergebnis vor Steuern				
32	Inventurbewertungsdifferenz				
33	steuerliche MWR				
34	steuerliches Ergebnis				
35	Ertragsteuern				
36	Unternehmensergebnis nach Steuern				

Formeltabelle Investitionsrechnung einschließlich Unternehmensbewertung

$$RBWF = \frac{(q^n - 1)}{q^n \cdot (q - 1)}$$

$$ANF = \frac{q^n \cdot (q - 1)}{q^n - 1}$$

$$\beta_v = \beta_u \cdot \left[1 + (1 - s) \cdot \frac{FK}{EK} \right]$$

$$r(EK) = i + \beta \cdot (r_M - i)$$

$$WACC = r(FK) \cdot (1 - s) \cdot \frac{FK}{GK} + r(EK) \cdot \frac{EK}{GK}$$

Beispiel 1: Unternehmensbewertung**30 Punkte**

Für die Ermittlung des objektivierte Unternehmenswerts der *Ariadne-GmbH* stehen folgende Planwerte zur Verfügung:

t	0	1	2	3
Nettoumsatzerlöse		100 000	110 000	112 000
Herstellungskosten		55 000	56 000	57 000
Abschreibungen		16 000	16 000	16 000
Vertriebs- und Verwaltungsaufwendungen		7 000	7 100	7 400
Investitionen		5 000	5 000	5 000

Fremdkapitalbestand in t	15 000	13 000	13 500	13 500
--------------------------	--------	--------	--------	--------

Ab t4 ist für eine unbegrenzte Unternehmensdauer mit einem im Vergleich zum Planjahr 3 gleichbleibenden Cash Flow und einem gleichbleibenden Fremdkapitalbestand zu kalkulieren. Weiters ist mit folgenden Parametern zum Bewertungsstichtag zu rechnen:

Risikoloser Zinssatz	2,90 %
Körperschaftsteuersatz	25 %
Beta-Faktor für das unverschuldete Unternehmen	1,20
Marktrisikoprämie	5 %

Aufgabenstellung:

Ermitteln Sie den objektivierte Unternehmenswert der *Ariadne-GmbH* unter Verwendung des APV-Verfahrens.

Ein Unternehmen steht vor der Entscheidung, ein neues Produkt entweder am Standort A **oder** alternativ am Standort B zu produzieren. Folgende Daten stehen zur Verfügung:

- Die Investitionsauszahlung beträgt:
 - für den Standort A € 18 Mio und
 - für den Standort B € 21 Mio.

- Die möglichen Zahlungsüberschüsse (in Mio €) wurden wie folgt erhoben:

	hoher Absatz		geringer Absatz	
Periode	t ₁	t ₂	t ₁	t ₂
Standort A	12	11	9	8
Standort B	14	16	7	6

(t₁ = Periode 1,
t₂ = Periode 2)

- Die Wahrscheinlichkeit eines hohen Absatzes in Periode 1 wird mit 60 % geschätzt.
 - Ist in Periode 1 ein hoher Absatz erzielt worden, dann beträgt die Wahrscheinlichkeit, in Periode 2 ebenfalls einen hohen Absatz zu erzielen, 75 %.
 - Bei einem geringen Absatz in Periode 1 beträgt die Wahrscheinlichkeit, in Periode 2 wieder einen geringen Absatz zu erzielen, 80 %.

- Bei einer Liquidation in der zweiten Periode ist von einem Liquidationserlös von null auszugehen.

- Das Unternehmen kalkuliert mit einem Zinssatz von 6 %.

Aufgabenstellung:

Hinweis: Runden Sie jeweils auf zwei Nachkommastellen.

1. Entscheiden Sie zwischen den Standorten A und B mit Hilfe
 - a) des Minimax-Kriteriums. (4 Punkte)
 - b) des Maximax-Kriteriums. (4 Punkte)
 - c) des Kriteriums des maximalen Erwartungswerts. (7 Punkte)

2. *Folgende zusätzliche Daten stehen zur Verfügung:*

	t ₁		t ₂			
	hoch	niedrig	hoch in t ₁	niedrig in t ₁	hoch in t ₁	niedrig in t ₁
Nachfrage			hoch in t ₂	niedrig in t ₂	hoch in t ₂	niedrig in t ₂
Standort A	12	9	11	8	9	8
Standort B	14	7	16	10	8	6

Entscheiden Sie nun zwischen den Standorten A und B mit Hilfe des Entscheidungsbaumverfahrens, wobei von zwei Perioden auszugehen ist. (15 Punkte)

Beispiel 1: ABC-Analyse

20 Punkte

Folgende Informationen stehen Ihnen bzgl der im Produktionsprozess eines Unternehmens verwendeten Rohstoffe zur Verfügung:

Materialart Nr	Materialverbrauch pro Periode (in kg)	Preis pro kg (in €)
1	140	50
2	560	10
3	50	250
4	190	28
5	150	40
6	800	5
7	45	140
8	920	4
9	460	7
10	25	570

Aufgabenstellung:

Führen Sie eine ABC-Analyse dieser Rohstoffe durch, wobei

- die A-Materialien in Summe nicht mehr als 60 % des Wertanteils und
- die C-Materialien in Summe weniger als 18 % des Wertanteils ausmachen sollen.

Lösungshinweis:

Tragen Sie die Ergebnisse Ihrer Berechnungen in eine derartige Tabelle ein:

<i>Teileart</i>	<i>Materialart Nr</i>	<i>Mengenanteil</i>	<i>Wertanteil</i>
<i>A-Teile</i>			
<i>B-Teile</i>			
<i>C-Teile</i>			

- Was unterscheidet die flexible Plankostenrechnung von der starren Plankostenrechnung?
- Vergleichen Sie die flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis mit jener auf Grenzkostenbasis.

Fachprüfung für Steuerberater

Lösungen
zur betriebswirtschaftlichen Klausurarbeit
Alte Rechtslage vor Fächertausch
(Novelle zum WTBG, BGBl I 10/2010)

Dezember 2015

**Punkteschema zur betriebswirtschaftlichen Klausurarbeit für Steuerberater
Dezember 2015**

Geschäftszahl der Prüfungsarbeit:

		Punkte maximal	Punkte erreicht
1. Betriebswirtschaftliche Steuerlehre	Beispiel 1	90	
	Gesamt	90	
2. Jahresabschlussanalyse	Beispiel 1: Teil A	39	
	Beispiel 1: Teil B	16	
	Beispiel 1: Teil C	5	
	Gesamt	60	
3. Kosten- und Leistungsrechnung	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
4. Planungsrechnung und Finanzierung	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
5. Investitionsrechnung einschl. Unternehmensbew.	Beispiel 1	30	
	Beispiel 2	30	
	Gesamt	60	
6. Organisation und allg. Betriebswirtschaftslehre	Beispiel 1	20	
	Beispiel 2	10	
	Gesamt	30	
Notenspiegel	0 - 215	Nicht bestanden	
	216 - 360	Bestanden	

Beurteilung:.....

Datum:.....

Unterschrift:.....

1. Anwendungsvoraussetzungen Art III UmgrStG*(Punkte: 10)*

Gem § 12 Abs 1 UmgrStG liegt eine Einbringung vor, wenn

- einbringungsfähiges Vermögen gem § 12 Abs 2 UmgrStG (zB Vorliegen eines Betriebes)
- mit positivem Verkehrswert (im Zweifelsfall bei negativen Buchwerten: Sachverständigen-gutachten, im gegenständlichen Fall gilt die Vermutung eines positiven Verkehrswertes auf Basis des positiven Eigenkapitalstands)
- auf Grundlage eines schriftlichen Einbringungsvertrages (Sacheinlagevertrag)
- und einer (Einbringungs-)Bilanz (§ 15 UmgrStG: Stichtagsbilanz zum Einbringungsstichtag mit Darstellung des eingebrachten Vermögens, daher Wechsel der Gewinnermittlungsart von § 4 Abs 3 auf § 4 Abs 1 EStG erforderlich);
- ausschließlich gegen Gewährung von neuen Anteilen (§ 19 UmgrStG, außer bei Vorliegen entsprechender Ausnahmen; im vorliegenden Fall ist keine Gegenleistung erforderlich, da die Einbringende unmittelbar Alleingesellschafterin ist)
- einer Körperschaft iSd § 12 Abs 3 UmgrStG (unbeschränkt steuerpflichtige Kapitalges.)
- tatsächlich übertragen wird.

2. Wechsel der Gewinnermittlung*(Punkte: 15)*

Die Übertragungsrücklage bzw der steuerfreie Betrag gem § 12 EStG ist im Geschäftsjahr 2014 gewinnerhöhend aufzulösen (§ 12 Abs 10 zweiter Teilstrich EStG).

Das Ergebnis aus dem Wechsel der Gewinnermittlung von § 4 Abs 3 auf § 4 Abs 1 EStG ist wie folgt:

Vorräte	60 000	
Forderungen	+ 150 000	(netto)
<u>Verbindlichkeiten</u>	<u>- 350 000</u>	(netto)
Übergangsverlust	- 140 000	

UmgrStR 2002, Rz 963: Der Übergangsverlust ist zu je einem Siebentel in den nächsten sieben Gewinnermittlungszeiträumen, beginnend mit dem ersten Gewinnermittlungszeitraum nach dem Wechsel, steuerlich zu berücksichtigen. Im Jahr 2015 kann die übernehmende *AH-GmbH* daher ein Übergangsverlust-Siebentel von € - 20 000 steuerlich geltend machen.

VwGH 17.12.2014, 2012/13/0126: Ausgehend davon, dass auch die Einbringung eines Betriebs in eine Kapitalgesellschaft nach Art III UmgrStG als „Veräußerung“ zu beurteilen ist, sind Übergangsverluste nach § 4 Abs 10 Z 1 letzter Satz EStG zur Gänze beim Gewinn des letzten Gewinnermittlungszeitraums vor Veräußerung oder Aufgabe (hier: Einbringung) zu berücksichtigen; eine Siebentelung des Verlusts hat dementsprechend in diesem Fall nicht zu erfolgen.

Hinweis: Eine der beiden Varianten (gem UmgrStR 2002, Rz 963, bzw gem VwGH 17.12.2014, 2012/13/0126) betreffend die Behandlung des Übergangsverlusts ist für die Erreichung der vollen Punkteanzahl ausreichend.

Das Eigenkapital des Einzelunternehmens im Jahr 2014 ergibt sich immer (dh sowohl gem UmgrStR 2002, Rz 963, als auch gem VwGH 17.12.2014, 2012/13/0126) als Residualgröße und beläuft sich somit (inkl der gewinnerhöhenden Auflösung der Übertragungsrücklage bzw des steuerfreien Betrags gem § 12 EStG sowie unter Berücksichtigung des Übergangsverlusts) insgesamt auf € 154 000.

3. Optionen bei Einbringung des bebauten Grundstücks

(Punkte: 30)

Es besteht ein Aufwertungswahlrecht für Grund und Boden, wenn im Fall einer Veräußerung am Einbringungsstichtag § 30 Abs 4 EStG auf den Grund und Boden ganz oder teilweise anwendbar wäre, dh dass der eingebrachte Grund und Boden am Einbringungsstichtag nicht steuerhängig war (Ablauf der Spekulationsfrist ab Anschaffung Grund und Boden, hier der Fall).

Somit besteht die Option der Aufwertung auf den gemeinen Wert gem § 16 Abs 6 UmgrStG (Option 1) als auch die Option der Buchwertfortführung gem § 18 Abs 5 UmgrStG (Option 2).

Option 1: Aufwertung auf den gemeinen Wert

Die Aufwertung auf den gemeinen Wert iHv € 500 000 bewirkt eine steuerpflichtige Realisation der stillen Reserven in Grund und Boden am Einbringungsstichtag und die Anwendung von § 30 Abs 4 EStG: 3,5 % Immobilienertragsteuer vom gemeinen Wert von € 500 000 ergibt eine Immo-ESt iHv € 17 500 im Jahr 2014.

Insgesamt erhöhen sich somit das steuerliche Eigenkapital der *AH-GmbH* und die Anschaffungskosten der Anteile von *Anna Huber* gem § 20 UmgrStG bei Aufwertung auf den gemeinen Wert von € 189 000 (= € 154 000 Eigenkapital Einzelunternehmen + € 35 000 Bargründung GmbH) auf € 589 000.

Option 2: Buchwertfortführung

Es erfolgt eine Übertragung der stillen Reserven auf die übernehmende Körperschaft und der Teilwert des eingebrachten Grund und Bodens am Einbringungsstichtag (€ 500 000) ist in Evidenz zu nehmen, da bei späterer Veräußerung die stillen Reserven am Einbringungsstichtag nach § 30 Abs 4 EStG (pauschale Ermittlung der Anschaffungskosten mit 86 % des Veräußerungspreises) begünstigt sind. Aber die stillen Reserven im übertragenen Grund und Boden werden auch in den Gegenleistungsanteilen mit 25 % ESt steuerhängig.

Die Einbringung als solches ist somit insgesamt steuerneutral, die Evidenzhaltung des Teilwerts von Grund und Boden wirkt sich vorläufig nicht aus.

Sowohl das steuerliche Eigenkapital der übernehmenden *AH-GmbH* als auch die Anschaffungskosten der Anteile von *Anna Huber* gem § 20 UmgrStG betragen bei Buchwertfortführung € 189 000 (= € 154 000 Eigenkapital Einzelunternehmen + € 35 000 Bargründung GmbH).

3a) Verkaufsszenario 1: Veräußerung der bebauten Liegenschaft durch die AH-GmbH im Jahr 2015 – Ermittlung Gesamtsteuerbelastung (Punkte: 20)

○ Option 1 (Aufwertung auf den gemeinen Wert):

Veräußerungserlös bebaute Liegenschaft	1 200 000
- „aufgewerteter Buchwert“ bebaute Liegenschaft im Zeitpunkt der Einbringung (gemeiner Wert Grund und Boden iHv € 500 000, Buchwert Gebäude iHv € 100 000)	- 600 000
= Veräußerungsgewinn bebaute Liegenschaft	= 600 000
davon 25 % KSt [oder ImmoEST]	150 000
 <i>Gesamtsteuerbelastung Option 1</i>	 150 000

○ Option 2 (Buchwertfortführung):

Teilwert Grund und Boden im Zeitpunkt der Einbringung	500 000
davon KSt [oder ImmoEST] 3,5 % begünstigter Pauschalsteuersatz	17 500
 Veräußerungserlös Grund und Boden	 600 000
- Teilwert Grund und Boden im Zeitpunkt der Einbringung	- 500 000
= Veräußerungsgewinn Grund und Boden	= 100 000
davon 25 % KSt [oder ImmoEST]	25 000
 Veräußerungserlös Gebäude	 600 000
- Buchwert Gebäude	- 100 000
= Veräußerungsgewinn Gebäude	= 500 000
davon 25 % KSt [oder ImmoEST]	125 000
 <i>Gesamtsteuerbelastung Option 2</i>	 167 500

3b) Verkaufsszenario 2: Veräußerung aller Anteile an der AH-GmbH im Jahr 2015 – Ermittlung Gesamtsteuerbelastung (Punkte: 15)

Die Gesamtsteuerbelastung resultiert aus KESt, da Einkünfte aus Kapitalvermögen gem § 27 Abs 3 EStG (Gewinne aus realisierten Wertsteigerungen) vorliegen.

- *Option 1 (Aufwertung auf den gemeinen Wert):*

Veräußerungserlös Anteile	1 850 000
- <u>Buchwert eingebrachter Anteile</u>	<u>- 589 000</u>
= EaKV	= 1 261 000
davon 25 % KESt	315 250

- *Option 2 (Buchwertfortführung):*

Veräußerungserlös	1 850 000
- <u>Buchwert eingebrachter Anteile</u>	<u>- 189 000</u>
= EaKV	= 1 661 000
davon 25 % KESt	415 250

Fazit: Option 1, dh die Aufwertung des Grundstücks auf den gemeinen Wert, ist klar steuerlich günstiger, allerdings muss dafür bei der Einbringung bereits eine Immobilienertragsteuer von € 17 500 in Kauf genommen werden (siehe oben).

(gesamt: 90)

2. Jahresabschlussanalyse

60 Punkte

Beispiel 1: Jahresabschlussanalyse

60 Punkte

1. Erfolgsquellen-/Aufwandsstruktur-/Rentabilitätsanalyse

- a) Führen Sie eine Erfolgsquellenanalyse auf Basis der Zusammensetzung des Gesamtergebnisses der *Sirius-AG* für die Jahre 2014 und 2013 (vgl folgende Tabelle) durch. Beschreiben Sie kurz die Entwicklung auf Basis der beiliegenden GuV und interpretieren Sie das Ergebnis. (Punkte: 5)

Jahr	2014	2013	Veränderung	
			absolut	in %
Betriebserfolg	16 835	12 970	3 865	29,80 %
Finanzerfolg	-405	-2 085	1 680	80,58 %
EGT	16 430	10 885	5 545	50,94 %

Der Betriebserfolg steigt im Vergleich zum Vorjahr um rund 30 %, gleichzeitig verbessert sich das Finanzergebnis überproportional; das EGT steigt insgesamt um ca 51 %. Analysiert man jedoch die Zusammensetzung des Betriebserfolgs genauer, so ist festzustellen, dass die Umsatzerlöse nur um etwa 6 % gestiegen sind. Somit bedarf es einer genaueren Analyse der Ursachen für die Steigerung des Betriebserfolgs (siehe Aufwandsstrukturanalyse).

Die starke Veränderung des Finanzergebnisses im Vergleich zum Vorjahr ist offensichtlich durch Einmaleffekte (Abschreibungen) im Vorjahr (= 2013) bedingt. Ansonsten hat sich das Finanzergebnis weitgehend stabil entwickelt, wobei den gestiegenen Erträgen aus Beteiligungen höhere Zinsen und ähnliche Aufwendungen gegenüberstehen.

- b) Führen Sie eine Aufwandsstrukturanalyse durch:

- i. Berechnen Sie die Gesamtleistung, den Rohaufschlag und den Rohabschlag für die Jahre 2014 und 2013 und interpretieren Sie das Ergebnis. (Punkte: 8)

Jahr	2014	2013	Veränderung	
			absolut	in %
Umsatzerlöse	280 355	263 925	16 430	6,23 %
+/- Bestandsveränderung	3 100	1 125	1 975	175,56 %
+ aktivierte Eigenleistungen	2 530	1 950	580	29,74 %
= Gesamtleistung	285 985	267 000	18 985	7,11 %
- Aufwendungen für Material und bez. Leistungen	-104 250	-102 225	-2 025	1,98 %
= Rohertrag	181 735	164 775	16 960	10,29 %

Jahr	2014	2013	Veränderung	
			absolut	in %
Rohabschlag = Rohertrag/Gesamtleistung	63,55 %	61,71 %	0,018	2,97 %
Rohaufschlag = Rohertrag/(Materialaufwand + bez Leistungen)	174,33 %	161,19 %	0,131	8,15 %

Der Rohabschlag veranschaulicht die Bruttogewinnspanne, dh wieviel Prozent der Gesamtleistung als Rohertrag verbleiben. Folglich gilt: Je höher der Rohabschlag, desto vorteilhafter für das Unternehmen. Bei der *Sirius-AG* steigt der Rohabschlag im Zeitablauf, was auf eine verbesserte Ertragsituation hinweist.

Der Rohaufschlag stellt das Verhältnis zwischen Rohertrag einerseits und Materialaufwand sowie sonstige bezogene Leistungen andererseits dar. Auch hier gilt: Je höher der Wert dieser Kennzahl, desto vorteilhafter für das Unternehmen. Die Steigerung dieser Kennzahl um rund 8 % ist somit positiv, da mit fast gleich hohem Materialaufwand mehr Rohertrag generiert wird. Die Ursachen dafür können Effizienzsteigerungen allerdings auch Preisschwankungen (Einkaufspreise oder Verkaufspreise) sein.

- ii. Berechnen Sie die in nachfolgender Tabelle mit ? gekennzeichneten Positionen, dh die Personalintensität, den Personalaufwand je Beschäftigtem, die Gesamtleistung je Beschäftigtem sowie die Materialintensität für die Jahre 2014 und 2013: (Punkte: 8)

	2014	2013	2012	Branchendurchschnitt
Personalintensität = Personalaufwand/Gesamtleistung	46,99 %	46,35 %	46,33 %	47,52 %
Personalaufwand je Beschäftigtem = Personalaufwand/Ø Beschäftigte	125,94	119,45	-	-
Gesamtleistung je Beschäftigtem = Gesamtleistung/Ø Beschäftigte	268,03	257,72	-	-
Materialintensität = (Materialaufwand + bez. Leistgen) /Gesamtleistung	36,45 %	38,29 %	41,52 %	48,65 %

**Welche Schlüsse können mit Hilfe dieser Kennzahlen gezogen werden?
Wie ist die Entwicklung der beiden Kennzahlen Personal- und Materialintensität im Zeitablauf und im Branchenvergleich zu werten?** (Punkte: 8)

Die Kennzahlen Personalintensität und Materialintensität zeigen den relativen Anteil der Aufwendungen für die beiden wesentlichen Produktionsfaktoren Arbeit und Material. Anhand dieser Kennzahlen können Schlüsse über die in einem Unternehmen herrschenden Faktoreinsatzverhältnisse und damit auch in Bezug auf die Anfälligkeit des Unternehmens gegenüber Änderungen des Mengen- und/oder Wertgerüsts der einzelnen Produktionsfaktoren gezogen werden. Dabei ist es insbesondere wichtig zu analysieren, inwieweit eine eventuelle Verschlechterung (= wertmäßige Erhöhung) der einen Kennzahl durch eine Verbesserung (= wertmäßige Verringerung) der anderen Kennzahl ergebnismäßig neutralisiert wird. Ein deutlicher Anstieg beider Kennzahlen ist als Signal für eine strukturell schlechtere Ertragskraft zu werten. Bei der *Sirius-AG* steigt die Personalintensität leicht, während die Materialintensität sinkt. Somit scheint die Ertragsentwicklung stabil zu sein, wobei sich die Faktoreinsatzverhältnisse offenbar etwas verschieben.

Die Kennzahl Materialintensität ist dabei vor allem auch für die Analyse der Fertigungstiefe bzw. der vertikalen Integration von Relevanz. Während eine hohe Fertigungstiefe tendenziell den Vorteil realisierbarer Ertragspotenziale bietet, weist eine niedrige Fertigungstiefe den Vorteil einer höheren Flexibilität in der Gestaltung des Absatzprogramms und des zugehörigen Produktionsapparates aus. Bei der *Sirius-AG* liegt die Materialintensität deutlich unter dem Branchendurchschnitt, dh es kann auf eine unterdurchschnittliche Fertigungstiefe geschlossen werden.

Die Analyse mit Hilfe der Personalintensität kann durch die Berechnung weiterer Kennzahlen, zB Kennzahlen zum Lohn- und Gehaltsniveau oder der Arbeitsproduktivität, verdichtet werden zur Ermittlung der Ursachen einer Änderung der Personalintensität.

Anhand der Aufwandsstrukturanalyse wird ersichtlich, dass die maßgeblichen Ursachen der Steigerung des Betriebserfolgs offenbar in einer im Vergleich zum Vorjahr höheren Produktion auf Lager (Zunahme der Bestandsveränderungen) sowie in einer Zunahme der aktivierten Eigenleistungen liegen. Die Positionen Personalaufwand und Materialaufwand sind im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Insofern kann zumindest zum jetzigen Zeitpunkt nicht auf eine nachhaltige Steigerung des Betriebserfolgs geschlossen werden. Gegebenenfalls müssten die Ursachen für den Anstieg der Bestandsveränderungen bzw. der aktivierten Eigenleistungen analysiert bzw. in Erfahrung gebracht werden.

Anhand der oben berechneten Kennzahlen zum Personalaufwand und der Gesamtleistung jeweils je Beschäftigtem ist festzustellen, dass zwar der Personalaufwand je Beschäftigtem gestiegen ist, also offenbar höhere Löhne bzw. Gehälter bezahlt werden (müssen), dies aber mit einer Steigerung der Arbeitsproduktivität einhergeht. Im Hinblick auf die Ertragssituation ist positiv zu werten, dass der gesteigerten Gesamtleistung ein annähernd unveränderter Materialaufwand gegenübersteht, dh der Rohertrag ist deutlich gestiegen. Offenbar gelingt es der *Sirius-AG* effizienter zu produzieren.

- c) Analysieren Sie die Rentabilität der *Sirius-AG* für das Jahr 2014. Berechnen Sie dafür die Eigenkapitalrentabilität und die Gesamtkapitalrentabilität, erläutern Sie jeweils deren Aussagekraft und interpretieren Sie das jeweilige Ergebnis. (Punkte: 10)

Eigenkapitalrentabilität	2014	
EGT	16 430	
dividiert durch \emptyset EK	99 768	$(AB+EB)/2$
= <i>Eigenkapitalrentabilität</i>	16,47 %	

Die Eigenkapitalrentabilität berechnet, mit welchem Prozentsatz das Kapital der Aktionäre verzinst wurde und eignet sich somit auch zum Vergleich zwischen einzelnen Branchen. Bei konstanten Gewinnen steigt die Rendite, je niedriger das hierfür eingesetzte Eigenkapital ist (Leverage-Effekt). Ziel eines Unternehmens muss es sein, eine Rendite zu erzielen, die über dem Kapitalmarktzins zzgl einer branchenüblichen Risikoprämie liegt.

Auf den ersten Blick scheint die *Sirius-AG* eine durchaus übliche Rendite für ein kapitalmarktorientiertes Unternehmen zu erzielen. Allerdings ist für eine sinnvolle Aussage ein längerer Betrachtungszeitraum erforderlich.

Gesamtkapitalrentabilität	2014	
EGT + FK-Zinsen	19 250	
dividiert durch \emptyset GK	275 793	$(AB+EB)/2$
= <i>Gesamtkapitalrentabilität</i>	6,98 %	

Die Gesamtkapitalrentabilität gibt Auskunft über die Verzinsung des eingesetzten Gesamtkapitals (Eigenkapital und Fremdkapital). Auch hier ist ein Vergleich im Zeitablauf vorzunehmen.

2. Investitionsanalyse und Analyse der Kapitalflussrechnung für 2014

- a) Ermitteln Sie jeweils für das abnutzbare Sachanlagevermögen den Anlagenabnutzungsgrad und die Investitionsdeckung (= Wachstumsquote) für das Jahr 2014.

Wie schätzen Sie die Ergebnisse dieser Kennzahlen im Hinblick auf den Erhalt der (Produktions-)Kapazität der *Sirius-AG* ein? Gehen Sie auf die Aussagekraft dieser Kennzahlen als auch auf deren Schwächen/Grenzen bzgl ihrer Aussagekraft ein. (Punkte: 10)

Abnutzungsgrad abnutzbares SAV	2014
kumulierte Abschreibungen abn. SAV	79 352
dividiert durch EB abn. SAV (AK/HK)	201 452
= <i>Abnutzungsgrad abnutzbares SAV</i>	39,39 %

Investitionsdeckung abnutzbares SAV	2014	(= Wachstumsquote)
Nettoinvestitionen abnutzbares SAV	26 016	
dividiert durch Jahresabschreibung abn. SAV	25 700	
= <i>Investitionsdeckung abnutzbares SAV</i>	101,23 %	

Ein Abnutzungsgrad des abnutzbaren Sachanlagevermögens von ca 40 % bedeutet, dass die abnutzbaren Sachanlagen etwa 2/5 ihrer Lebensdauer erreicht haben und somit ist nicht von einem unmittelbaren Investitionsbedarf auszugehen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass in dieser Kennzahl auch Gebäude mit einer langen Abschreibungsdauer enthalten sind. Folglich ist es sinnvoll, zur weiteren Analyse diese Kennzahl für einzelne Bereiche des abnutzbaren Sachanlagevermögens gesondert zu berechnen, um weitere Aufschlüsse über künftigen Investitionsbedarf zu erhalten.

Mit Hilfe der Investitionsdeckung des abnutzbaren Sachanlagevermögens kann beurteilt werden, ob die getätigten Investitionen ausreichen, um die bestehende Kapazität aufrechtzuerhalten. Dazu müsste die Höhe der Nettoinvestitionen zumindest der Höhe der (Jahres-)Abschreibungen entsprechen. Ein Investitionsdeckungsgrad von 101,23 % reicht demnach in etwa aus, die bestehenden Kapazitäten zu erhalten. Ein aussagekräftiges Bild erhält man nur, wenn diese Kennzahl über mehrere Jahre berechnet wird; dies gilt insbes dann, wenn ein Unternehmen über wenige große Anlagen verfügt, die nicht kontinuierlich sondern stoßweise ersetzt werden. Hinsichtlich der Aussagekraft der Kennzahl sind weitere Problembereiche in Bezug auf die Ermittlung der Kennzahl zu bedenken: Zum Beispiel kann eine Unterdeckung der Investitionen (Wert der Kennzahl < 100 %) mit vermehrten Investitionen über Leasingverfahren im Zusammenhang stehen (Angaben nach § 237 Z 8 b UGB sollten ggf herangezogen werden, um diesbezüglich ein genaueres Bild zu erhalten). Allgemeine Preisentwicklungen werden in der Kennzahl nicht berücksichtigt (Investitionen werden zu Tageswerten, Abschreibungen zu historischen Werten angesetzt); im Falle von Preissteigerungen kann nur dann von einem Kapazitätserhalt ausgegangen werden, wenn die Investitionen betragsmäßig größer als die Abschreibungen sind.

- b) Welche Erkenntnisse können grundsätzlich mittels einer Kapitalflussrechnung abgeleitet werden? Erläutern Sie dies kurz allgemein.

Wie beurteilen Sie die Situation anhand der von der *Sirius-AG* bereitgestellten Geldflussrechnung des Jahres 2014. Berechnen Sie dazu auch den Innenfinanzierungsgrad der Investitionen (bezogen auf das gesamte Anlagevermögen). (Punkte: 6)

Die Geldflussrechnung bezieht sich auf den gesamten Geldsaldo des Unternehmens, also auf die Einnahmen und Ausgaben im Bereich der operativen Geschäftstätigkeit, im Bereich der Investitionstätigkeit und in jenem der Finanzierungstätigkeit. Die *Sirius-AG* hat 2014 einen Auszahlungsüberschuss erzielt, dh die Einnahmen aus der operativen Tätigkeit reichen nicht aus, um die getätigten Investitionen zu decken sowie die Dividende zu bezahlen. Insgesamt hat sich somit der Finanzmittelbestand im Vergleich zur Vorperiode verringert.

Betrachtet man die Struktur des Cash flows aus der laufenden (operativen) Geschäftstätigkeit, fällt auf, dass dem Abbau von (kurzfristigen) Verbindlichkeiten aus L+L sowie anderer Passiva von € 5 425 eine Finanzierung durch (langfristige) Rückstellungen in Höhe von € 4 875 sowie eine erhebliche zusätzliche Bindung von Mitteln in Vorräten, Forderungen aus L+L sowie anderer Aktiva iHv € 6 576 gegenübersteht. Hier (vor allem bei den Vorräten) scheint Potenzial für mittelfreisetzende Maßnahmen vorhanden zu sein.

Innenfinanzierungsgrad der Investitionen	2014
Netto-Geldfluss lfd Geschäftstätigkeit	33 932
dividiert durch Zugänge	30 066
= <i>Innenfinanzierungsgrad der Investitionen</i>	112,86 %

Anhand dieser Kennzahl ist zu erkennen, dass die Investitionen ins Anlagevermögen durch die laufende Geschäftstätigkeit gedeckt werden können. Allerdings ist auch hier eine mehrjährige Betrachtung erforderlich. Die oben beschriebenen Ergebnisse der Analyse der Zusammensetzung des operativen Cashflows (Lageraufbau) sind zu beachten.

3. Aktienorientierte Kennzahl

Berechnen Sie das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) für die Jahre 2014 und 2013. Welche Aussagekraft bzw Schwächen/Grenzen der Aussagekraft hat diese Kennzahl? Interpretieren Sie die für die *Sirius-AG* ermittelten Ergebnisse. *(Punkte: 5)*

Gewinn pro Aktie	2014	2013
Jahresüberschuss	12 322	8 164
dividiert durch Anzahl der Aktien	14 000	14 000
= Gewinn pro Aktie (in €)	0,880	0,583

Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)	2014	2013
Börsenkurs pro Aktie	13,66	10,25
dividiert durch Gewinn pro Aktie	0,880	0,583
= KGV	15,52	17,58

Das KGV bringt zum Ausdruck, mit dem Wievielfachen des heutigen Gewinns das Unternehmen an der Börse bewertet wird. Ein hohes KGV kann bedeuten, dass die Qualität der Gewinne in zukünftigen Jahren stark zunimmt und somit das KGV zukünftig stark sinkt. Aufgrund der Schwankungsanfälligkeit dieser Kennzahl ist deren Aussagekraft jedoch begrenzt. Das langfristige KGV des Aktienmarktes liegt lt Angabe bei ca 15, insofern scheint die *Sirius-AG* derzeit angemessen bewertet zu sein.

(gesamt: 60)

3. Kosten- und Leistungsrechnung

60 Punkte

Lösung Beispiel 1: Break-Even-Mengen

30 Punkte

Kapazitätsbereiche

1 bis 300	301 bis 600	601 bis 900	901 bis 1200	1201 bis 1500	1501 bis 1800
-----------	-------------	-------------	--------------	---------------	---------------

Aufgabenstellung 1:

absolute Fixkosten	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
sprungfixe Kosten Maschine	18 000	18 000	36 000	36 000	54 000	54 000
sprungfixe Kosten Personal	13 000	26 000	39 000	52 000	65 000	78 000
Summe Fixkosten	56 000	69 000	100 000	113 000	144 000	157 000
DB-Anpassung			-12 000	-12 000	-36 000	-36 000
noch zu deckende Fixkosten	56 000	69 000	88 000	101 000	108 000	121 000

Deckungsbeitrag / Stück	120	120	100	100	80	80
-------------------------	-----	-----	-----	-----	----	----

	467	575	880	1 010	1 350	1 513
--	-----	-----	-----	-------	-------	-------

Break-Even-Mengen	keine	575	880	1 010	1 350	1 513
-------------------	-------	-----	-----	-------	-------	-------

Aufgabenstellung 2:

Summe Fixkosten	56 000	69 000	100 000	113 000	144 000	157 000
DB-Anpassung			-11 640	-11 640	-34 920	-34 920
noch zu deckende Fixkosten	56 000	69 000	88 360	101 360	109 080	122 080

Deckungsbeitrag / Stück	114,00	114,00	94,60	94,60	75,20	75,20
-------------------------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

	492	606	935	1 072	1 451	1 624
--	-----	-----	-----	-------	-------	-------

Break-Even-Mengen	keine	keine	keine	1 072	1 451	1 624
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Aufgabenstellung 3:

absolute Fixkosten (+2%)	25 500	25 500	25 500	25 500	25 500	25 500
sprungfixe Kosten Maschine (+1%)	18 180	18 180	36 360	36 360	54 540	54 540
sprungfixe Kosten Personal (+ 1%)	13 130	26 260	39 390	52 520	65 650	78 780
Summe Fixkosten	56 810	69 940	101 250	114 380	145 690	158 820
DB-Anpassung			-12 000	-12 000	-36 000	-36 000
noch zu deckende Fixkosten	56 810	69 940	89 250	102 380	109 690	122 820

Deckungsbeitrag / Stück	117,60	117,60	97,60	97,60	77,60	77,60
-------------------------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

	484	595	915	1 049	1 414	1 583
--	-----	-----	-----	-------	-------	-------

Break-Even-Mengen	keine	595	keine	1 049	1 414	1 583
-------------------	-------	-----	-------	-------	-------	-------

Aufgabenstellung 1: Annahme/Ablehnung Auftrag A mittels Einzel-/Teil-/VollKORE + Begründung

Um die Kalkulation zu variablen Kosten und zu Vollkosten durchführen zu können, müssen die entsprechenden BABs aufgestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass auf das Gemeinkostenmaterial in F III die anteiligen Materialgemeinkosten umgelegt werden müssen, wodurch sich der Stundensatz in F III erhöht.

BAB (zu Vollkosten)					
	Mat	F I	F II	F III	Vw/Vt
FM		250 000	550 000	300 000	
FL		320 000	360 000	250 000	
So Ko	110 000	560 000	690 000	718 000	328 640
	1 100 000				
	10,00%				
Umlage → MGK	-30 000			30 000	
	-300 000				
Summe GK	80 000	560 000	1 050 000	1 298 000	328 640
BG	800 000	320 000	5 000 h	4 000 h	4 108 000
ZS / VS	10,00%	175,00%	210,00 /h	324,50 /h	8,00%

(Punkte: 5)

FM	800 000
MGK	80 000
FL (F I)	320 000
FGK (F I)	560 000
FGK (F II)	1 050 000
FGK (F III)	1 298 000
HK (voll)	4 108 000

BAB (zu variablen Kosten)						
	Mat	F I	F II	F III	Vw/Vt	Fixkosten
FM		250 000	550 000	300 000		
FL		320 000	0	0		610 000
So Ko	44 000	256 000	410 000	238 000	142 080	1 316 560
	1 100 000					
	4,00%					
Umlage → MGK	-12 000			12 000		
	-300 000					
Summe GK	32 000	256 000	410 000	550 000	142 080	1 926 560
BG	800 000	320 000	5 000 h	4 000 h	2 368 000	
ZS / VS	4,00%	80,00%	82,00 /h	137,50 /h	6,00%	

(Punkte: 5)

FM	800 000
MGK	32 000
FL (F I)	320 000
FGK (F I)	256 000
FGK (F II)	410 000
FGK (F III)	550 000
HK (var)	2 368 000

Als nächster Schritt ist die Kalkulation des Auftrags A gemäß den drei Kostenrechnungssystemen durchzuführen:

	Einzel-KORE	Teil-KORE	Voll-KORE
FM	1 300,00	1 300,00	1 300,00
MGK		52,00	130,00
FL (F I)	1 800,00	1 800,00	1 800,00
FGK (F I)		1 440,00	3 150,00
FGK (F II)		328,00	840,00
FGK (F III)		275,00	649,00
Summe	3 100,00	5 195,00	7 869,00
Vw/Vt-GK		311,70	629,52
Sonder-EK	1 100,00	1 100,00	1 100,00
Selbstkosten	4 200,00	6 606,70	9 598,52
Nettoerlöse	8 400,00	8 400,00	8 400,00
	4 200,00	1 793,30	-1 198,52
Auftrag annehmen?	ja	ja	nein
	(Punkte: 2)	(Punkte: 5)	(Punkte: 5)

Die richtige Entscheidung wird immer mit der *Teilkostenrechnung* getroffen. Da der Deckungsbeitrag positiv ist, sollte der Auftrag angenommen werden.

Die *Einzelkostenrechnung* verrechnet zu wenig Kosten (sie berücksichtigt keine variablen Gemeinkosten), dadurch besteht die Gefahr einen Auftrag auch dann anzunehmen, wenn er bereits einen negativen Deckungsbeitrag aufweist. Da bei Auftrag A der Deckungsbeitrag jedoch positiv ist, trifft der Einzelkostenrechner hier zufällig (!) auch die richtige Entscheidung.

Die *Vollkostenrechnung* verrechnet wiederum zu viel Kosten (sie berücksichtigt auch die fixen Gemeinkosten), dadurch besteht die Gefahr einen Auftrag abzulehnen, obwohl er einen positiven Deckungsbeitrag – hier iHv 1 793,30 – aufweist. (Punkte: 4)

Aufgabenstellung 2: kfr Preisuntergrenze Auftrag A

Die kurzfristige Preisuntergrenze des Auftrags A bei Unterbeschäftigung sind die variablen Selbstkosten iHv **6 606,70**. (Punkte: 2)

Aufgabenstellung 3: kfr Preisuntergrenze Auftrag B

Die kurzfristige Preisuntergrenze des Auftrags B besteht aus den variablen Selbstkosten des Auftrags B zuzüglich der Opportunitätskosten des Auftrags A, dh $1 793,30 + 8 800 = \mathbf{10 593,30}$. (Punkte: 2)

(gesamt: 30)

4. Planungsrechnung und Finanzierung**60 Punkte****Beispiel 1: Planbilanzen, Plan-Gewinn- & Verlustrechnungen****30 Punkte****Aufgabenstellung 1: Kapitalwert Investition in Produktionsanlage Zeus (ohne Steuern)**

	0	1	2	3	4
Investitionsauszahlung	-100 000				
zahlungswirksame Erträge		25 000	52 500	125 000	72 500
zahlungswirksame Aufwendungen		-30 000	-37 500	-41 250	-41 250
Zahlungsüberschuss vor Steuern	-100 000	-5 000	15 000	83 750	31 250
Kapitalwert (auf Basis Zinssatz vor Steuern iHv 6 %)	3 704				

*(Punkte: 5)***Aufgabenstellung 2a: Planbilanzen und Plan-G&Vs der Project-X GmbH der Jahre X1 – X4 (mit Steuern)****I. Nebenrechnungen**

	1	2	3	4
Zahlungsüberschuss vor Steuern	-5 000	15 000	83 750	31 250
Finanzergebnis (= Verzinsung) ¹⁾		-300	582	5 356
Zwischensumme	-5 000	14 700	84 332	36 606
KSt ²⁾	0	0	-4 758	-2 902
(geplante) liquide Mittel	³⁾ -5 000	9 700	89 274	122 978

(Punkte: 5)

¹⁾ Das Finanzergebnis ergibt sich anhand einer Verzinsung von 6 % (= Zinssatz vor Steuern) der (geplanten) liquiden Mittel der Vorperiode:

– X2:	-5 000	* 6 % =	- 300
– X3:	9 700	* 6 % =	582
– X4:	89 274	* 6 % =	5 356

²⁾ Vgl untenstehende Berechnung der Steuerbelastung der *Project-X GmbH* (KSt).

³⁾ Da das Stammkapital iHv € 100 000 vollständig in die Produktionsanlage *Zeus* investiert wird, beträgt der Anfangsbestand der liquiden Mittel zu Beginn der Periode 1 null. Nach Anfall der zahlungswirksamen Aufwendungen und Eingang der zahlungswirksamen Erlöse verbleibt am Ende ein Betrag von € - 5 000 als auszuweisende Verbindlichkeit.

	1	2	3	4
Zahlungsüberschuss vor Steuern	-5 000	15 000	83 750	31 250
pAvA (100 000 AK / 4 Jahre ND)	-25 000	-25 000	-25 000	-25 000
Betriebsergebnis	-30 000	-10 000	58 750	6 250
Finanzergebnis		-300	582	5 356
EGT	-30 000	-10 300	59 332	11 606
Verlust des laufenden Jahres	-30 000	-10 300	-	-
Verlustvortrag (gesamt) laufendes Jahr	-30 000	-40 300	-	-
Verrechnung Verlustvortrag	-	-	⁴⁾ -40 300	-
BmGl KSt	0	0	19 032	11 606
Steuerbelastung Project-X GmbH (KSt)	0	0	4 758	2 902

(Punkte: 5)

- ⁴⁾ Hinsichtlich der Abzugsfähigkeit des Verlustvortrages ist die Einschränkung in Bezug auf die Verrechnungsgrenze von 75 % des Gesamtbetrages der (positiven) Einkünfte zu prüfen. Im Jahr X3 beträgt die Verrechnungsgrenze 44 499 (59 332 * 0,75). Damit ist der gesamte Verlustvortrag iHv 40 300 im Jahr X3 verrechenbar.

II. Erstellung Planbilanzen und PlanG&Vs

Plangewinn- & -verlustrechnungen	X1	X2	X3	X4
Betriebsergebnis	-30 000	-10 000	58 750	6 250
+ Finanzergebnis		-300	582	5 356
= EGT	-30 000	-10 300	59 332	11 606
- KSt	0	0	-4 758	-2 902
= Jahresüberschuss	-30 000	-10 300	54 574	8 704
+/- Gewinn- bzw Verlustvortrag		-30 000	-40 300	14 274
= Bilanzgewinn/-verlust	-30 000	-40 300	14 274	22 978

(Punkte: 5)

Planbilanzen	1.1.X1	31.12.X1	31.12.X2	31.12.X3	31.12.X4
	0	1	2	3	4
Anlagevermögen ⁵⁾	100 000	75 000	50 000	25 000	0
liquide Mittel ⁶⁾			9 700	89 274	122 978
EK ⁷⁾	100 000	70 000	59 700	114 274	122 978
sonstige Verbind. bzw Verb. gg Kl ⁶⁾		5 000	0	0	0
Verbindlichkeit FA bzw KSt-RSt ⁸⁾		0	0	0	0

(Punkte: 5)

- ⁵⁾ Anlagevermögen: Anschaffungskosten – (kumulierte) pAvA
- ⁶⁾ Vgl Berechnung der liquiden Mittel (siehe oben): Der negative Betrag der ersten Periode (X1) ist als Verbindlichkeit auszuweisen.
- ⁷⁾ Eigenkapital = Vermögen minus Schulden
- ⁸⁾ Verbindlichkeit Finanzamt bzw KSt-RSt: 0, da KSt lt Angabe unmittelbar zahlungswirksam.

Aufgabenstellung 2b: Kapitalwert der Investition in die *Project-X GmbH* aus Sicht der Alleinges.erin

Aus Sicht der Alleingesellschafterin der *Project-X GmbH*, *Frau Hera*, steht dem Investment iHv € 100 000 zu Beginn X1 bei vollständiger Gewinnthesaurierung nur der Zahlungsstrom aus der Liquidierung der *Project-X GmbH* am Ende des Projekts gegenüber:

	0	1	2	3	4
Stammkapital (Anfangsinvest.)	-100 000				
Liquidationserlös ⁹⁾					122 978
KEST ¹⁰⁾					-5 745
Zahlungsströme nach KEST	-100 000	0	0	0	117 233
Kapitalwert¹¹⁾	2 657				

(Punkte: 5)

- 9) Liquidationserlös: entspricht dem Eigenkapital X4
- 10) Der Zahlungsstrom bei Liquidation unterliegt der Besteuerung, dh auf den Liquidationsgewinn von 22 978 (= Liquidationserlös iHv 122 978 – Anfangsinvestment iHv 100 000) ist KEST iHv 25 % (= 5 745) zu entrichten.
- 11) Zu diskontieren ist mit einem Zinssatz nach kombinierter Besteuerung:
 $i = 0,06 \times (1 - \text{KSt-Satz}) \times (1 - \text{KEST-Satz}) = 0,06 \times (1 - 0,25) \times (1 - 0,25) = 3,375 \%$.

Hinweis: Sollte jemand mit einem KEST-Satz iHv 27,5 % gerechnet haben, führt dies zu keinem Punkteabzug.

(gesamt: 30)

Beispiel 2: Leistungsbudget
30 Punkte
Aufgabenstellung a) Leistungsbudget FIFO
(Punkte: 20)

		Gesamtbudget	Produktion	Handel	
1	Erträge	1 360 800	928 800	432 000	
2	sonstige Erträge				
3	Gesamterträge	1 360 800	928 800	432 000	
4	Provisionen, Lizenzen				
5	Skonti, sonstige Nachlässe				
6	sonstige Vertriebssonderkosten				
7	Vertriebssonderkosten				
8	Nettoerträge	1 360 800	928 800	432 000	
9	Wareneinsatz			259 200	
10	Fertigungsmaterial				
11	Fertigungslöhne				
12	Fertigungsgemeinkosten				
13	sonstige variable Kosten				
14	variable Kosten	697 800	438 600	259 200	
15	Deckungsbeitrag	663 000	490 200	172 800	
16	Fixkosten				
17					
18		Fertigungsgemeinkosten	130 000		
19		sonstige	120 000		
20					
21					
22					
23	Fixkosten	250 000			
24	Betriebsergebnis	413 000			
25	kalkulatorische Kosten	20 000			
26	fixe Aufwendungen	-16 000			
27	sonstige neutrale Aufwendungen				
28	sonstige neutrale Erträge				
29	Standardumwertung	-920 ¹⁾			
30	Betriebsüberleitung	3 080			
31	Unternehmensergebnis vor Steuern	416 080	416 080		
32	Inventurbewertungsdifferenz		2 200 ²⁾		
33	steuerliche MWR				
34	steuerliches Ergebnis		418 280		
35	Ertragsteuern	104 570	104 570		
36	Unternehmensergebnis nach Steuern	311 510			

	AB	*	(aktueller Wert	-	Buchwert)	=	
FE	600	*	(17,00	-	18,00)	=	-600,00
HW	1 400	*	(5,40	-	6,00)	=	-840,00
Rohstoffe	2 600	*	(4,20	-	4,00)	=	520,00
Standardumwertung ¹⁾								-920,00

	AB	EB	BV
url	10 800	13 600	2 800
strl	12 600	17 600	5 000
Inventurbewertungsdifferenz FE ²⁾			2 200

$$\frac{\text{fixe FGK}}{\text{prod. Stück}} = \frac{130\,000}{26\,000} = 5,00 \quad \text{FGK}_{\text{fix}} / \text{Stück}$$

$$\frac{17,00}{22,00} \quad \text{HK}_{\text{var}} / \text{Stück}$$

$$\text{strl HK} / \text{Stück}$$

Aufgabenstellung b) Leistungsbudget LIFO

(Punkte: 10)

		Gesamtbudget	Produktion	Handel
24	Betriebsergebnis (bis hierher vgl FIFO!)	413 000		
25	kalkulatorische Kosten	20 000		
26	fixe Aufwendungen	-16 000		
27	sonstige neutrale Aufwendungen	-1 320 ³⁾		
28	sonstige neutrale Erträge			
29	Standardumwertung	-120 ⁴⁾		
30	Betriebsüberleitung	2 560		
31	Unternehmensergebnis vor Steuern	415 560	415 560	
32	Inventurbewertungsdifferenz		1 600 ⁵⁾	
33	steuerliche MWR			
34	steuerliches Ergebnis		417 160	
35	Ertragsteuern	104 290	104 290	
36	Unternehmensergebnis nach Steuern	311 270		

Bewertung Plan-Endbestand						
FE	600	*	18,00	=	10 800	
	200	*	17,00	=	3 400	
	<u>800</u>				<u>14 200</u>	Buchwert
	800	*	17,00	=	13 600	Vergleichswert
					-600	Abwertung ³⁾
HW	1 200	*	6,00	=	7 200	Buchwert
	1 200	*	5,40	=	6 480	Vergleichswert
					-720,00	Abwertung ³⁾
Rohstoffe	2 600	*	4,00	=	10 400	
	400	*	4,20	=	1 680	
	<u>3 000</u>				<u>12 080</u>	Buchwert
	3 000	*	4,20	=	12 600	Vergleichswert
					-	keine Zuschreibung über AK

	AB	*	(aktueller Wert - Buchwert)	=	
FE	0	*	(17,00 - 18,00)	=	0,00
HW	200	*	(5,40 - 6,00)	=	-120,00
Rohstoffe	0	*	(4,20 - 4,00)	=	0,00
Standardumwertung ⁴⁾					-120,00

	AB	EB	BV
url	10 800	13 600	2 800
strl	12 600	17 000	4 400
Inventurbewertungsdifferenz FE ⁵⁾			1 600

$$\frac{\text{fixe FGK}}{\text{prod. Stück}} = \frac{130\,000}{26\,000} = 5,00 \quad \text{FGK}_{\text{fix}} / \text{Stück}$$

$$\frac{17,00}{22,00} = \frac{\text{HK}_{\text{var}}}{\text{strl HK} / \text{Stück}}$$

(gesamt: 30)

5. Investitionsrechnung einschl. Unternehmensbewertung**60 Punkte****Lösung Beispiel 1: Unternehmensbewertung****30 Punkte**

(Bzgl Ermittlung des objektivierten Unternehmenswerts der Ariadne-GmbH: Da der Fremdkapitalbestand für jede Periode gegeben ist, liegt eine autonome Finanzierung vor. In diesem Fall ist das APV Verfahren anzuwenden.)

Berechnung:

Die Eigenkapitalkosten ergeben sich gemäß folgender Formel:

$$r(EK)_u = i + \beta_u \cdot (r_M - i)$$

risikoloser Zinssatz i	2,90 %
KÖSt s	25 %
Beta-Faktor für das unverschuldete Unternehmens	1,20
Marktrisikoprämie ($r_M - i$)	5 %
Kapitalkosten für das unverschuldete Unternehmen	8,90 %

(Punkte: 3)

t	0	1	2	3
Nettoumsatzerlöse		100 000	110 000	112 000
Herstellungskosten		-55 000	-56 000	-57 000
Abschreibungen		-16 000	-16 000	-16 000
Vertriebs- und Verwaltungsaufwendungen		-7 000	-7 100	-7 400
= Betriebserfolg (EBIT)		22 000	30 900	31 600
KSt (25 %)		-5 500	-7 725	-7 900
= NOPLAT		16 500	23 175	23 700
Abschreibungen		16 000	16 000	16 000
Investitionen		-5 000	-5 000	-5 000
= FCF		27 500	34 175	34 700

Free Cash Flow (FCF)		27 500	34 175	34 700
-----------------------------	--	---------------	---------------	---------------

Fremdkapitalbestand t	15 000	13 000	13 500	13 500
-----------------------	--------	--------	--------	--------

(Punkte: 11)

APV-Verfahren

In einem ersten Schritt werden die FCFs mit den Kapitalkosten für das unverschuldete Unternehmen diskontiert; damit wird der Gesamtwert des Unternehmens ohne Verschuldung berechnet.

t	0	1	2	3	4
FCF		27 500,00	34 175,00	34 700,00	
FCF ab t4					389 887,64
Abzinsungsfaktor [$r(EK)_u$]		$1,089^{-1}$	$1,089^{-2}$	$1,089^{-3}$	$1,089^{-3}$
GK_u	382 833,38				

In einem zweiten Schritt werden zuerst die Fremdkapitalzinsen berechnet (hier Annahme: Fremdkapitalzinssatz = risikoloser Zinssatz), dann wird der Barwert der Tax Shields mittels Diskontierung mit dem risikolosen Zinssatz ermittelt, wodurch dem Wertvorteil durch Verschuldung Rechnung getragen wird.

Hinweis: Sollte jemand mit einem anderen angenommenen (den risikolosen Zinssatz übersteigenden) Fremdkapitalzinssatz gerechnet haben, führt dies zu keinem Punkteabzug.

FK	15 000,00	13 000,00	13 500,00	13 500,00	13 500,00
$i_r \cdot FK_{t-1}$		-435,00	-377,00	-391,50	-391,50
Tax Shield in t		108,75	94,25	97,88	
Tax Shield ab t4					3 375,00
Abzinsungsfaktor (i)		$1,029^{-1}$	$1,029^{-2}$	$1,029^{-3}$	$1,029^{-3}$
Barwert der Tax Shields	3 382,14				

In einem dritten Schritt wird der Wert des Fremdkapitals vom Gesamtkapitalwert des verschuldeten Unternehmens abgezogen.

GK_v	386 215,52
- FK	-15 000,00
= EK_v	371 215,52

(Punkte: 16)

(gesamt: 30)

Nebenrechnungen: (H_1 = hoher Absatz in Periode 1 [t_1]; G_2 = geringer Absatz in Periode 2 [t_2],...)

Z(t)	H_1H_2		H_1G_2		G_1H_2		G_1G_2	
Standort A	12	11	12	8	9	11	9	8
Standort B	14	16	14	6	7	16	7	6

Kapitalwert	H_1H_2	H_1G_2	G_1H_2	G_1G_2
Standort A	3,11	0,44	0,28	-2,39
Standort B	6,45	-2,45	-0,16	-9,06

	H_1H_2	H_1G_2	G_1H_2	G_1G_2
Wahrsch.	0,45	0,15	0,08	0,32

Aufgabenstellung 1: Entscheidung zwischen den Standorten A und B nach:

a) der **MiniMax-Regel**

(Punkte: 4)

	Minima	
Standort A	-2,39	Maximum → Standort A
Standort B	-9,06	

b) der **MaxiMax-Regel**

(Punkte: 4)

	Maxima	
Standort A	3,11	Maximum → Standort B
Standort B	6,45	

c) dem **maximaler Erwartungswert**

(Punkte: 7)

Standort A	0,72	Standort A
Standort B	-0,38	

Aufgabenstellung 2: Entscheidung mittels Entscheidungsbaumverfahren bei zwei Perioden

Exemplarisch wird der Entscheidungsbaum für A gezeigt. Für B ist analog vorzugehen.

Entscheidungsbaum für A:

t_0		t_1	t_2	$p(i)$	$E_{(t_2)}$	
			75%	11	45%	4,95
		12				
	60%		25%	8	15%	1,2
A						
	40%		20%	9	8%	0,72
		9				
			80%	8	32%	2,56
-18		10,8			100%	9,43

Für t_2 ergibt sich die Wahrscheinlichkeit des Eintritts aus der kombinierten Wahrscheinlichkeit eines Zustandes t_1/t_2 . Aus den erwarteten Zahlungsströmen folgend die Barwerte für die Alternativen A und B mit:

Kapitalwert (Standort A)	-18	10,80	9,43	0,58	→ Standort A
---------------------------------	-----	-------	------	-------------	--------------

Kapitalwert (Standort B)	-21	11,20	11,26	-0,41	
---------------------------------	-----	-------	-------	--------------	--

(Punkte: 15)

(gesamt: 30)

6. Organisation und allgemeine Betriebswirtschaftslehre

30 Punkte

Lösung Beispiel 1: ABC-Analyse

20 Punkte

Materialart Nr	Materialverbrauch pro Periode		Preis pro kg	Wert Gesamtverbrauch		Rang
	in kg	in %		in €	in %	
1	140	4,19 %	50	7 000	10,31 %	3
2	560	16,77 %	10	5 600	8,25 %	6
3	50	1,50 %	250	12 500	18,42 %	2
4	190	5,69 %	28	5 320	7,84 %	7
5	150	4,49 %	40	6 000	8,84 %	5
6	800	23,95 %	5	4 000	5,89 %	8
7	45	1,35 %	140	6 300	9,28 %	4
8	920	27,54 %	4	3 680	5,42 %	9
9	460	13,77 %	7	3 220	4,74 %	10
10	25	0,75 %	570	14 250	21,00 %	1
<i>Summe</i>	<i>3 340</i>	<i>100,00 %</i>		<i>67 870</i>	<i>100,00 %</i>	

Eine Sortierung nach sinkendem Wertanteil ergibt folgendes Bild:

Rang	Materialart Nr	Mengenverbrauch	kumulierter Mengenverbrauch	Wertverbrauch	kumulierter Wertverbrauch	
1	10	0,75 %	7,78%	21,00 %	59,01 %	A
2	3	1,50 %		18,42 %		
3	1	4,19 %		10,31 %		
4	7	1,35 %		9,28 %		
5	5	4,49 %	26,95%	8,84 %	24,93 %	B
6	2	16,77 %		8,25 %		
7	4	5,69 %		7,84 %		
8	6	23,95 %	65,27%	5,89 %	16,06 %	C
9	8	27,54 %		5,42 %		
10	9	13,77 %		4,74 %		

Zusammengefasst ergibt sich folgende Lösung:

Teileart	Materialart Nr	Mengenanteil	Wertanteil
<i>A-Teile</i>	<i>10, 3, 1, 7</i>	<i>7,78 %</i>	<i>59,01 %</i>
<i>B-Teile</i>	<i>5, 2, 4</i>	<i>26,95 %</i>	<i>24,93 %</i>
<i>C-Teile</i>	<i>6, 8, 9</i>	<i>65,27 %</i>	<i>16,06 %</i>

(gesamt: 20)

Unterscheidung flexible Plankostenrechnung und starre Plankostenrechnung

Anders als bei der starren Plankostenrechnung trennt die flexible Plankostenrechnung in fixe und variable Kosten. Dadurch ermöglicht sie Kostenvorgaben nicht nur für die ex ante festgelegte Planbeschäftigung, sondern auch für jeden anderen Beschäftigungsgrad.

Vergleich flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis mit jener auf Grenzkostenbasis

Erfolgt die *flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis*, wird die Kostenaufspaltung in fixe und variable Bestandteile nur in der Kostenstellenrechnung durchgeführt. Dort erfolgt eine Kostenkontrolle insofern, als den Istkosten die Sollkosten gegenübergestellt werden.

Keine Kostenaufspaltung erfolgt hingegen im Rahmen der Kostenträgerrechnung, der Kalkulation. Der Plankostenverrechnungssatz ist ein Vollkostensatz.

Die flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis eignet sich zur Kostenkontrolle, bei der Mengen- und Verbrauchseffekte unterschieden werden können.

Kurzfristige Entscheidungen lassen sich mit ihr mangels Grenzkosteninformationen auf Kostenträgerebene aber nicht treffen. Hierzu wird die flexible Plankostenrechnung auf Grenzkostenbasis benötigt.

Die *flexible Plankostenrechnung auf Grenzkostenbasis* trennt sowohl in der Kostenstellenrechnung als auch in der Kostenträgerrechnung zwischen fixen und variablen Kostenanteilen. Die innerbetriebliche Leistungsverrechnung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage von variablen Kosten. Die verrechneten Plankosten entsprechen somit immer den variablen Sollkosten. Eine Beschäftigungsabweichung kann sich auf Grenzkostenbasis nicht ergeben.

Variable Kostensätze für kurzfristige Entscheidungen (auf Basis von DB-Berechnungen) stehen zur Verfügung.

(gesamt: 10)