

Prüfungskommission

für Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüfungsexamen gemäß §§ 5-14 a WPO

**1. Aufsichtsarbeit aus dem Gebiet
„Angewandte Betriebswirtschaftslehre,
Volkswirtschaftslehre“**

1. Halbjahr 2010

Termin: 9. Februar 2010

Bearbeitungszeit: 4 Stunden

Hilfsmittel: Nicht programmierbarer Taschenrechner

Aufgabe: (siehe Anlage)

Die Aufgabenstellung umfasst einschließlich dieses Vorblattes **8 Seiten**.

**Bitte geben Sie nach Ende der Bearbeitungszeit
auch die Aufgabenstellung ab!**

Bearbeitungshinweise

Die Klausur besteht aus insgesamt 6 Aufgaben, aus den Bereichen

- Unternehmensbewertung mit DCF-Verfahren	55 Punkte
- Investitionsrechnung	35 Punkte
- Prozesskostenrechnung	40 Punkte
- Kapitalflussrechnung	40 Punkte
- Unternehmenszusammenschlüsse	35 Punkte
- Finanzkrise	35 Punkte

Alle Aufgaben sind zu bearbeiten, um die volle Punktzahl zu erreichen.

Gehen Sie nur auf die konkreten Fragestellungen ein und verzichten Sie auf allgemeine Darlegungen ohne Bezug zur jeweiligen Fragestellung!

Bei jeder Aufgabe sind die maximal erreichbaren Punkte angegeben. Diese Punkte sollen zugleich einen Anhaltspunkt für die jeweils erforderliche Bearbeitungszeit darstellen. Es sind maximal 240 Punkte (240 Punkte = 240 Minuten Bearbeitungszeit) zu erreichen.

Aufgabe 1 (Unternehmensbewertung mit DCF-Verfahren, 55 Punkte):

Der Konzern Utopia ist seit längerer Zeit auf der Suche nach einem geeigneten Akquisitionsobjekt im Bereich der Biotechnologie, bisher jedoch ohne Erfolg. Das neueste Zielobjekt ist nun eine Gesellschaft namens Ultratech, deren (vereinfachte) Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung für das Jahr X4 folgende Werte aufweisen (in Mio. €):

Aktiva		Passiva	
Anlagevermögen	210	Eigenkapital:	114
Umlaufvermögen	100	Gezeichnetes Kapital	70
		Rücklagen	9
		Bilanzgewinn	35
		Fremdkapital	196
Summe Aktiva	310	Summe Passiva	310

Umsatzerlöse	250
- Materialaufwand	75
- Personalaufwand	100
- Abschreibungen	25
+ Zinserträge	5
- Zinsaufwand	11
- Steuern	9
= Jahresüberschuss	35

Ferner sind folgende Zusatzinformationen bekannt:

- Der Gewinnsteuersatz auf das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern beträgt 20 %.
- Im Jahr X4 hat Ultratech ein neues Forschungslabor eröffnet, für das aktivierungsfähige Investitionsauszahlungen in Höhe von 11 Mio. € erforderlich waren.
- Das Working Capital blieb unverändert.
- Das Fremdkapital besteht aus verzinslichen, nicht ausfallbedrohten Darlehen.
- Der ermittelte Free Cashflow wird aufgrund noch nicht quantifizierter Anpassungsmaßnahmen für zukünftige Perioden vereinfachend als konstant angenommen. Eine Begrenzung des Anlagehorizontes sehen die Planungen von Utopia derzeit nicht vor.
- Die Rendite für risikolose Anlagen liegt gegenwärtig bei 5,61 % p.a.
- Der Nennwert der Ultratech-Aktien beträgt 50 €. Momentan liegt der Aktienkurs bei 240,89 €.
- Auf Basis von Erfahrungswerten der Vergangenheit kann davon ausgegangen werden, dass für die Folgejahre (jeweils unabhängig voneinander) drei verschiedene Umweltzustände mit je gleicher Wahrscheinlichkeit gemäß der nachfolgenden Tabelle eintreten können. Die dort angegebenen Werte bezeichnen die möglichen Einperioden-Renditen der Aktie Ultratech und des maßgeblichen Marktindex.

Zustand	1	2	3
Aktie Ultratech	28,42 %	-3,28 %	18,64 %
Markt (Index)	13,83 %	2,80 %	9,45 %

Gehen Sie des Weiteren davon aus, dass Buchwert und Marktwert des Fremdkapitals übereinstimmen!

- a) Ermitteln Sie den Marktwert des Eigenkapitals nach dem Brutto-Verfahren (Entity-Ansatz nach WACC) unter Zuhilfenahme des Capital Asset Pricing Model für die Bestimmung des maßgeblichen Eigenkapitalkostensatzes! (40 Punkte)
- b) Stellen Sie rein verbal den Entity-Ansatz (WACC), den Adjusted-Present-Value-Ansatz sowie den Equity-Ansatz in strukturierter Weise vergleichend gegenüber! (15 Punkte)

Aufgabe 2 (Investitionsrechnung, 35 Punkte):

Die ABC GmbH hat vom DFB das Angebot erhalten, jährlich 10.000 Fußballtore für die Dauer von drei Jahren zu liefern. Bei Realisierung dieses Zusatzauftrags könnte aus Sicht der ABC GmbH ein Deckungsbeitrag von 187,20 € je Fußballtor erzielt werden. Bei der Kapazitätsprüfung stellt der Produktionsleiter jedoch zwei Engpässe fest: Zum einen reicht die Kapazität der Fertigungsstelle A lediglich für die Rohproduktion von 6.760 Toren aus, in der nachgelagerten Fertigungsstelle B können maximal 9.540 Tore zusammengesetzt und lackiert werden. Aufgrund dieser Umstände bestehen für die ABC GmbH folgende Handlungsmöglichkeiten:

- i) die Fertigungsstelle B auszulasten, wodurch jährlich (unter Berücksichtigung von Ausschuss) 9.536 Fußballtore geliefert werden können; dazu müsste allerdings aufgrund des Engpasses in der Fertigungsstelle A die Produktion von Handballtoren, die einen Deckungsbeitrag von 120,55 € je Tor erbringen, um 3.470 Tore jährlich reduziert werden;
- ii) die maximale Menge von jährlich 10.000 Fußballtoren zu liefern, was einerseits die Verdrängung von jährlich 4.050 Handballtoren und andererseits geringe Investitionen in der Fertigungsstelle B erfordert. Die notwendige Investition wird mit 36.000 € beziffert, kann linear über drei Jahre abgeschrieben und über ein Annuitätendarlehen zu 9 % p.a. mit dreijähriger Laufzeit finanziert werden.

Der Gewinnsteuersatz der ABC GmbH, dessen Bemessungsbasis sich auf laufende Einzahlungsüberschüsse, Zinsen und Abschreibung gründet, beträgt 50 %, eventuelle Mittelanlagen können zu 7 % vorgenommen werden.

- a) Ist die Investition in die Fertigungsstelle B in Alternative ii) gegenüber der Alternative i) vorteilhaft? Bedienen Sie sich zur Beantwortung dieser Frage eines vollständigen Finanzplans!
Gehen Sie bei Ihren Überlegungen davon aus, dass die erforderlichen Produktionskapazitäten für die übrige Produktion konstant bleiben und dass alle Zahlungen – mit Ausnahme der Anfangsinvestition in die Fertigungsstelle B – jeweils am Jahresende anfallen! (30 Punkte)
- b) Der vollständige Finanzplan wird bei Zugrundeliegen eines unvollkommenen Kapitalmarktes angewandt. Welche Charakteristika sind kennzeichnend für einen unvollkommenen Kapitalmarkt? (5 Punkte)

Aufgabe 3 (Prozesskostenrechnung, 40 Punkte):

Die PKR GmbH fertigt Produkte in drei Ausgestaltungsvarianten. Neben der Standardvariante werden ebenfalls eine Spezialvariante I und eine Spezialvariante II hergestellt. Die drei Varianten werden gleichzeitig bei der erst kürzlich in der Unternehmung eingeführten Prozesskostenrechnung als Hauptprozesse verwandt. Als Bezugsgröße für diese Hauptprozesse (HP) wird jeweils die Anzahl der zu planenden Fertigungslose genutzt:

HP-Nr.	HP-Bezeichnung: Losplanung für...	Bezugsgröße: Anzahl zu planender Lose für...
1	Standardvariante	2.400
2	Spezialvariante I	900
3	Spezialvariante II	300

Darüber hinaus wurden in der PKR GmbH folgende leistungsmengeninduzierte (Imi) und leistungsmengenneutrale (Imn) Teilprozesse (TP) identifiziert:

TP-Nr.	TP-Bezeichnung	Bezugsgröße	Kategorie
1	Spezialvariante I berechnen	Anzahl Lose Spezialvariante I	Imi
2	Spezialvariante II berechnen	Anzahl Lose Spezialvariante II	Imi
3	Wochenpläne erstellen	Anzahl Wochenpläne	Imi
4	Tagespläne erstellen	Anzahl Tagespläne	Imi
5	Termineinhaltung kontrollieren	Anzahl Lose Spezialvarianten I und II	Imi
6	Produktionsläufe in EDV umsetzen	Anzahl Produktionslose gesamt	Imi
7	Ergänzende Tätigkeiten ausführen	-	Imn

Die Beziehung der Teilprozesse zu den Hauptprozessen sowie die Teilprozessmengen und die Arbeitsstunden pro Ausführung eines Teilprozesses gestalten sich wie folgt:

TP-Nr.	TP geht ein in HP ...	TP-Menge/ Jahr	Arbeitsstunden/ Ausführung
1	2	900	0,5
2	3	300	1,5
3	1,2,3	49	12
4	1,2,3	245	8
5	2,3	1.200	0,8
6	1,2,3	3.600	0,5
7	-	-	-

Die Kosten einer Arbeitsstunde werden mit 60 € angesetzt. Während der Teilprozess 7 nicht auf Hauptprozesse zugerechnet werden soll, sondern direkt ins Betriebsergebnis übernommen wird, gehen die Kosten der Teilprozesse 1 bis 6 in die Hauptprozesskosten ein. Als Bezugsgröße zur Ermittlung der Prozesskostensätze je Teilprozess erscheint bei den TP 1, 2, 5 und 6 die jeweils eingesetzte Arbeitszeit als geeignet. Bei den TP 3 und 4 besteht jedoch das Problem, dass deren Bezugsgrößen unabhängig von der Anzahl der zu planenden Fertigungslose sind. Daher wird als alternative Bezugsgröße für diese beiden Teilprozesse die Summe der Anzahl der Ausführungen aller Hauptprozesse angesetzt (d.h. zur Ermittlung der Teilprozesskostensätze muss hier die Summe der Teilprozesskosten durch die Summe der Anzahl der Hauptprozesse dividiert werden).

- a) Erläutern Sie kurz die Idee der Prozesskostenrechnung, ihre Anwendungsvoraussetzungen und ihre Einsatzbereiche! (11 Punkte)
- b) Bestimmen Sie zunächst die Summe der leistungsmengeninduzierten Gemeinkosten! Ermitteln Sie anschließend die Prozesskostensätze der Teilprozesse 1 bis 6 gemäß den genannten Bezugsgrößen! Errechnen Sie schließlich die Höhe der drei Hauptprozesskostensätze! (19 Punkte)
- c) Der Mehrwert des Einsatzes einer Prozesskostenrechnung im Vergleich zur Anwendung der klassischen (summarischen) Zuschlagskalkulation liegt u.a. in einem Komplexitäts- und einem Degressionseffekt begründet. Erläutern Sie diese Effekte kurz und zeigen Sie deren Berechnung beispielhaft anhand nachstehender Aufträge auf:

Auftragsnummer	Art enthaltener Produkte	Spezifikation*	Einzelkosten pro Stück (€)	Menge (in Stück pro Auftrag)	Einzelkosten pro Auftrag (€)
...
11	Standard	A	4	300	1.200
12	Spezial I	A	4	300	1.200
13	Spezial II	A	4	300	1.200
14	Standard	B	5	10	50
15	Standard	B	5	100	500
16	Standard	B	5	1.000	5.000
...

* Die Spezifikation betrifft lediglich Unterschiede der jeweiligen Einzelkosten aufgrund verschiedener Materialqualität, impliziert jedoch keine unterschiedliche Gemeinkostenbeanspruchung.

Gehen Sie für diese Teilaufgabe davon aus, dass die drei Hauptprozesskostensätze für die Variante Standard (bzw. Spezial I und Spezial II) sich zu 70 € (bzw. 145 € und 200 €) ergeben haben, die Summe der leistungsmengeninduzierten Gemeinkosten 370.000 € beträgt und gleichzeitig insgesamt 6.500.000 € Einzelkosten angefallen sind! (10 Punkte)

Aufgabe 4 (Kapitalflussrechnung, 40 Punkte):

- a) Erläutern Sie kurz mögliche Zwecke einer Kapitalflussrechnung! (5 Punkte)
- b) Für das mit dem Kalenderjahr übereinstimmende Geschäftsjahr X1 des Unternehmens XYZ liegen die nachfolgend gegebenen Daten zu Geschäftsvorfällen vor.

Wählen Sie aus diesen Geschäftsvorfällen diejenigen aus, die Bestandteil der Gewinn- und Verlustrechnung sind, und ermitteln Sie das Ergebnis des Geschäftsjahres X1! (11 Punkte)

Nr.	Geschäftsvorfall	€
1	Nettoeinzahlungen aus der Ausgabe junger Aktien	46.500
2	Bekanntmachung und Zahlung von Bardividenden	33.000
3	Zinsertrag	12.000
4	Zahlungseingang wegen Zinsforderungen	10.500
5	Gehaltsaufwand	156.000
6	Zahlung von Gehalt	165.000
7	Verkauf auf Ziel	537.000
8	Langfristige Beteiligung an einer anderen Gesellschaft	63.000
9	Nettoeinzahlungen aus dem Verkauf von Sachanlagen: einschließlich eines Verlustes von:	27.000 1.500
10	Einzahlungen von Kunden	553.500
11	Ertrag und Zahlungseingang von Dividenden	4.500
12	Zahlung an Lieferanten	478.500
13	Umsatz gegen Barzahlung	138.000
14	Abschreibungsaufwand	48.000
15	Einzahlung aus der Aufnahme kurzfristigen Fremdkapitals	57.000
16	Rückzahlung langfristiger Verbindlichkeiten	85.500
17	Aufwand und Auszahlung von Zinsen	16.500
18	Nettoeinzahlungen aus Verkauf eines Grundstücks zum Buchwert	76.500
19	Nettoeinzahlungen aus Verkauf von Finanzanlagen: einschließlich eines Gewinns von:	33.000 19.500
20	Umsatzaufwand	426.000
21	Auszahlungen zum Kauf von Sachanlagen	124.500
22	Aufwand und Zahlung von Steuern	24.000
23	Zahlungsmittelbestand 31.12.20X0	124.500
24	Zahlungsmittelbestand 31.12.20X1	81.000

- c) Wählen Sie nun aus den gegebenen Geschäftsvorfällen diejenigen aus, die Bestandteil einer Kapitalflussrechnung sind, indem Sie diese Geschäftsvorfälle den drei Bereichen einer Kapitalflussrechnung
1. Zahlungsstrom aus operativen Aktivitäten,
 2. Zahlungsstrom aus Investitionstätigkeiten und
 3. Zahlungsstrom aus Finanzierungstätigkeiten
- zuordnen! Wie hoch sind die jeweiligen Zahlungsströme für die Unternehmung XYZ im Geschäftsjahr X1? Verwenden Sie zur Ableitung des Zahlungsstroms aus operativen Aktivitäten die direkte Methode! (20 Punkte)
- d) Welche Aussagen lassen sich aus den drei Zahlungsströmen generell und speziell bezogen auf die Ergebnisse der Unternehmung XYZ ableiten? (4 Punkte)

Aufgabe 5 (Unternehmenszusammenschlüsse, 35 Punkte):

- a) Nennen Sie zunächst allgemeine Gründe, die zu Unternehmenszusammenschlüssen führen! (12 Punkte)
- b) Beschreiben Sie nunmehr kurz die wichtigsten Charakteristika und Ausprägungen der speziellen Zusammenschlussformen Strategische Allianz, Joint Venture, Konzern und Fusion (Verschmelzung)! (18 Punkte)
- c) Welche Hauptmotive stehen bei einer Strategischen Allianz im Vordergrund, welche dagegen bei einer Fusion? (5 Punkte)

Aufgabe 6 (Finanzkrise, 35 Punkte):

- a) Erläutern Sie im Zusammenhang mit der US-amerikanischen Immobilienkrise die Grundlagen des amerikanischen Immobilienfinanzierungssystems! (14 Punkte)
- b) Analysieren Sie die Ursachen, Auslöser und weltwirtschaftlichen Konsequenzen der Krise! (21 Punkte)