

Prüfungskommission

für Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüfer-Examen gemäß §§ 5-14 a WPO

2. Aufsichtsarbeit aus dem Gebiet „Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre“

2. Halbjahr 2005

Termin: 10. August 2005

Bearbeitungszeit: 4 Stunden

Hilfsmittel:

1. Schönfelder
- Textsammlung und Ergänzungsband –
2. Auszüge aus dem Einkommensteuergesetz (EStG), dem Gewerbesteuergesetz (GewStG) und den Einkommensteuer-Richtlinien (EStR)
(Anlage) (nicht Bestandteil dieser Veröffentlichung)
3. Nicht programmierbarer Taschenrechner

Aufgabe: (siehe Anlage)

Die Aufgabenstellung umfasst einschließlich dieses Vorblattes und der Auszüge aus dem EStG, dem GewStG und den EStR **33 Seiten**.

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

Bearbeitungshinweise:

- Die Klausur besteht aus 9 Aufgaben, von denen alle zu bearbeiten sind. Die Aufgaben erstrecken sich auf folgende Fachgebiete:
 - Kosten- und Leistungsrechnung
 - Planungs- und Kontrollinstrumente
 - Methodische Fragen aus externer Rechnungslegung und Unternehmensbewertung.
- Bei jeder Aufgabe sind die maximal erreichbaren Punkte angegeben; diese Punktzahl stellt zugleich einen Richtwert für den erforderlichen Zeitbedarf dar. Die Aufteilung der Punkte auf einzelne Teilaufgaben ist ebenfalls angeführt.
- Alle für die Lösung der Aufgaben relevanten gesetzlichen Vorschriften und Verwaltungsanweisungen sind zu nennen.

1 Kosten- und Leistungsrechnung (100 Punkte)

1. Aufgabe (20 Punkte)

Die Produktionskapazitäten eines Industrieunternehmens sind im kommenden Monat voraussichtlich durch die ausschließliche Herstellung des Massenproduktes A mit 14.400 Fertigungsminuten vollständig ausgelastet. Für diesen Monat liegt aber ein konkurrierender Zusatzauftrag über die Fertigung eines ähnlichen Massenproduktes B vor. Beide Erzeugnisse, die auf einer vollautomatisierten Anlage gefertigt werden können, unterscheiden sich bezüglich der Plan-Netto-Verkaufserlöse pro Stück (e^p), der proportionalen Plan-Stückkosten (kv^p) sowie der Plan-Bearbeitungszeiten wie in der folgenden Tabelle gezeigt.

Erzeugnisarten \ Plandaten	1	2	3
	e^p	kv^p	Plan-Bearbeitungszeit
A	500 €	390 €	20 Min.
B	470 €	365 €	24 Min.

(a) Teilaufgabe (12 Punkte)

Berechnen Sie die Preisuntergrenzen der beiden Erzeugnisse unter der Prämisse, dass lediglich die proportionalen Plan-Netto-Verkaufserlöse und die proportionalen Plan-Stückkosten Entscheidungsrelevanz besitzen.

(b) Teilaufgabe (8 Punkte)

Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse. Gehen Sie hierbei auch darauf ein, ab welchen kritischen Werten die Produktion aus erfolgswirtschaftlicher Sicht einzustellen wäre.

2. Aufgabe (20 Punkte)

Ein Unternehmen fertigt die drei Produktarten A, B und C, in die eine Rohstoffart I in unterschiedlichen Mengen planmäßig eingeht. Der gegenwärtige Marktpreis für diesen Einsatzfaktor beträgt pro Mengeneinheit (ME) 3,20 €, wobei jedoch mit einer Preissteigerung zu rechnen ist. Die folgende Tabelle zeigt die entsprechenden Planungsdaten.

Erzeugnisarten \ Plandaten	A	B	C
	Plan-Netto-Verkaufserlöse pro Stück	40 €	56 €
proportionale Plankosten pro Stück	32 €	44 €	21 €
geplante Absatzmengen	10.000 Stück	12.000 Stück	25.000 Stück
planmäßige Einsatzmengen der Rohstoffart I pro Produkteinheit	4 ME	2 ME	6 ME

(a) Teilaufgabe (12 Punkte)

Berechnen Sie unter der Prämisse freier Kapazitäten und nicht beeinflussbarer Fixkosten in diesem Unternehmen die kurzfristigen Preisobergrenzen der Rohstoffart I bezüglich der einzelnen Erzeugnisarten.

(b) Teilaufgabe (8 Punkte)

Begründen Sie Ihre Berechnungen unter Vergleich mit der Alternative zur Ermittlung einer gemeinsamen Preisobergrenze für alle drei Erzeugnisse.

3. Aufgabe (45 Punkte)

Die Computer-AG bietet einen Standard-PC und einen kundenspezifischen Spezial-PC auf dem Markt an. Kürzlich wurde eine Aktivitätsanalyse innerhalb des Unternehmens durchgeführt, um eine Kalkulation auf der Grundlage der Prozesskostenrechnung realisieren zu können. Die nachfolgende Tabelle gibt die Verteilung der Gesamtkosten des Unternehmens nach der Zuschlagskalkulation sowie die Aufteilung der Materialgemeinkosten, indirekten Fertigungsgemeinkosten und Vertriebskosten auf die in diesen Kostenstellen identifizierten Prozesse wieder.

Angaben in €	Zuschlagskalkulation	Aufteilung für die Prozesskostenrechnung
Materialeinzelkosten	40.000	
Materialgemeinkosten	12.000	
davon		
- Beschaffung		4.000
- Lagerung		8.000
Fertigungseinzelkosten	15.000	
Direkte Fertigungsgemeinkosten	20.000	
Indirekte Fertigungsgemeinkosten	20.000	
davon		
- Fertigungssteuerung		15.000
- Qualitätsprüfung		5.000
Herstellkosten	107.000	
Vertriebskosten	10.000	
davon		
- Akquisition		6.000
- Fakturierung		2.000
- Versand		2.000
Allgemeine Verwaltungskosten	8.000	
Selbstkosten	125.000	

Die Aktivitätsanalyse hat zu einer Unterscheidung von Prozessen geführt, die einerseits stärker durch die Bearbeitung der jeweiligen Gerätekonfiguration bestimmt werden (konfigurationsabhängige Prozesse) und die andererseits mehr auf die Abwicklung der Kundenaufträge gerichtet sind (auftragsabhängige Prozesse). Folgende Werte konnten auf dieser Grundlage ermittelt werden.

Konfigurationsabhängige Prozesse	Prozesskostensatz in €	Prozessmenge pro Stück	
		Standard-PC	Spezial-PC
Beschaffung	5	25	50
Lagerung	4	15	20
Fertigungssteuerung	5	15	40
Qualitätsprüfung	4	10	25

Auftragsabhängige Prozesse	Auftrag Standard-PC in €	Auftrag Spezial-PC in €
Akquisition	80	180
Fakturierung	70	130
Versand	60	110

Folgende Einzelkosten fallen für die Herstellung eines Standard-PC bzw. Spezial-PC an.

	Auftrag Standard-PC in €	Auftrag Spezial-PC in €
Materialeinzelkosten	500	600
Fertigungseinzelkosten	200	250

(a) Teilaufgabe (8 Punkte)

Welche Stückkosten (Selbstkosten) ergeben sich für die Herstellung eines Auftrags bezüglich eines Standard-PC und eines Spezial-PC? Nehmen Sie eine Verrechnung der Gemeinkosten auf Grundlage der typischerweise im Rahmen der elektiven (differenzierenden) Zuschlagskalkulation verwandten Bezugsbasen vor.

(b) Teilaufgabe (12 Punkte)

Welche Stückkosten (Selbstkosten) ergeben sich, wenn Sie die Berechnung so weit wie möglich auf der Grundlage der Prozesskostenrechnung für die Herstellung jeweils eines Auftrags über einen Standard-PC und einen Spezial-PC durchführen?

(c) Teilaufgabe (6 Punkte)

Nehmen Sie die Berechnung auf der Grundlage der Prozesskostenrechnung für einen Auftrag vor, der in Abänderung zur Frage der Teilaufgabe (b) jeweils 10 Standard-PC bzw. 10 Spezial-PC umfasst.

(d) Teilaufgabe (6 Punkte)

Nehmen Sie die Berechnung auf der Grundlage der Prozesskostenrechnung für einen Auftrag vor, der in Abänderung zur Frage der Teilaufgabe (b) jeweils 20 Standard-PC bzw. 20 Spezial-PC umfasst.

(e) Teilaufgabe (3 Punkte)

Erklären Sie die Entwicklung der Stückkosten bei Zunahme der Auftragsgröße und benennen Sie den für diese Veränderung verantwortlichen Effekt.

(f) Teilaufgabe (5 Punkte)

Was versteht man unter dem Komplexitätseffekt? Berechnen Sie diesen Effekt für beide PC und erklären Sie ihn auf der vorliegenden Datengrundlage.

(g) Teilaufgabe (5 Punkte)

Welche Rückwirkungen können sich aufgrund des Allokationseffekts für die Interpretation der Ergebnisse einer differenzierten Kostenbehandlung bei Variantenfertigung ergeben?

4. Aufgabe (15 Punkte)

Gegeben ist die folgende (verkürzte) handelsrechtliche Schlussbilanz eines Maschinenbauunternehmens.

Aktiva	Schlussbilanz (in €)		Passiva
- Bebaute Grundstücke	672.000	- Eigenkapital	895.000
- Maschinen	289.000	- Verbindlichkeiten aus Lieferungen	121.000
- Beteiligungen	116.000	- Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	597.000
- Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	74.000	- Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	17.000
- Fertige Erzeugnisse	345.000		
- Forderungen	107.000		
- Wertpapiere	18.000		
- Kasse/Bank	9.000		
	<u>1.630.000</u>		<u>1.630.000</u>

Verwenden Sie die vorstehende Schlussbilanz und die nachfolgend aufgeführten Informationen zur Ermittlung des betriebsnotwendigen Vermögens, des betriebsnotwendigen Kapitals und der kalkulatorischen Zinsen des Maschinenbauunternehmens. Gehen Sie dabei von einem kalkulatorischen Zinssatz von 7% aus.

- (1) Der Tageswert der betrieblich genutzten Gebäude übersteigt den Buchwert um 50.000 €.
- (2) Zum Betriebsvermögen gehören zwei Wohnungen (Buchwert je 70.000 €). Eine ist an unternehmensexterne Personen vermietet (Monatsmiete 720 €), die andere steht leer.
- (3) Die Maschinen, deren Marktwerte nicht gestiegen sind, beinhalten infolge von steuerlichen Sonderabschreibungen stille Reserven in Höhe von 40.000 €.
- (4) Es sind geringwertige Wirtschaftsgüter von insgesamt 50.000 € nach § 6 Abs. 2 EStG sofort abgeschrieben worden.
- (5) Die Beteiligungen dienen dem unternehmerischen Sachziel und erbringen einen Gewinnanteil von 10%. Sie sind zum Tageskurs (gleich Anschaffungskurs) von 250% bilanziert.
- (6) Bei den Wertpapieren handelt es sich um spekulativ gehaltene Aktien einer norwegischen Öl-Gesellschaft, die zum Anschaffungskurs von 70% bewertet wurden.

Ansonsten entsprechen die übrigen Bilanzwerte den kostenrechnerischen Zielsetzungen.

2 Planungs- und Kontrollinstrumente (80 Punkte)

1. Aufgabe (30 Punkte)

Beschreiben Sie den Aufbau und Einsatz eines Zielkostenkontrolldiagramms (Value Control Chart). Verdeutlichen Sie Ihre Ausführungen durch eine graphische Darstellung. Gehen Sie im Detail auf mögliche Lagen der Zielkostenpunkte ein.

2. Aufgabe (30 Punkte)

Ein Industrieunternehmen arbeitet mit einer flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis. Im Hinblick auf die Fertigungskostenstelle 211 wurden für eine Plan-Beschäftigung von 400 Stück Plankosten von 60.000 € ermittelt, die zu 50% fixen Charakter haben. Die Istkosten auf der Basis von Planpreisen in Höhe von 72.000 € fielen bei einer Ist-Beschäftigung von 500 Stück an, wobei die fixen Plankosten während des Kontrollzeitraumes den fixen Istkosten entsprachen.

(a) Teilaufgabe (15 Punkte)

Ermitteln Sie rechnerisch

- (1) die Verbrauchsabweichung,
- (2) die Beschäftigungsabweichung,
- (3) die „echte“ Beschäftigungsabweichung.

(b) Teilaufgabe (15 Punkte)

Erörtern Sie mögliche Gründe für diese Abweichungen und stellen Sie deren Aussagewert dar.

3. Aufgabe (20 Punkte)

Unterscheiden Sie die Begriffe Maximal-, Optimal- und Normalkapazität und zeigen Sie auf, welche Bedeutung die Termini Kapazitäts- und Engpassplanung in diesem Zusammenhang im Rahmen der Unternehmensplanung besitzen. Verdeutlichen Sie Ihre Ausführungen durch Beispiele aus der Kostenplanung in industriellen Wirtschaftszweigen.

3 Methodische Fragen aus externer Rechnungslegung und Unternehmensbewertung (60 Punkte)**1. Aufgabe (20 Punkte)**

Die XY-GmbH bestellte am 15. Juli des Geschäftsjahres 2003 eine Maschine zum Kaufpreis von 100.000 €. Am 10. August 2003 leistete sie eine Anzahlung in Höhe von 50.000 €. Die Lieferung der Maschine, deren betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer 12 Jahre beträgt, erfolgt am 12. Oktober 2003. Erstellen Sie den optimalen handelsrechtlichen Abschreibungsplan nach dem Buchwertverfahren unter Berücksichtigung der jeweils höchstmöglichen steuerrechtlichen Abschreibungsbeträge. Gehen Sie davon aus, dass das Geschäftsjahr des Unternehmens dem Kalenderjahr entspricht. Runden Sie auf zwei Stellen hinter dem Komma.

2. Aufgabe (40 Punkte)

Eine unbeschränkt ertragsteuerpflichtige XY-Aktiengesellschaft mit Sitz in Norddeutschland beabsichtigt, künftig die interne Steuerung nach dem Konzept des wertorientierten Controlling vorzunehmen. Zu diesem Zwecke wurden die in den folgenden Abbildungen 1 bis 3 gezeigten unvollständigen Planungsrechnungen erstellt. Das Grundkapital wird ausschließlich von Aktionären gehalten, die unbeschränkt einkommensteuer-, aber nicht kirchensteuerpflichtig sind. Der Gewerbesteuerhebesatz der Standortgemeinde beträgt 500%. (Hinweis: Es gibt keine gewerbesteuerlichen Hinzurechnungen und Kürzungen.)

(a) Teilaufgabe (12 Punkte)

Berechnen Sie die in den Abbildungen 1 bis 3 (Seiten 9 und 10 der Aufgabe) fehlenden Planungsgrößen und setzen Sie die entsprechenden Ergebnisse mit den zugehörigen Rechenzeichen in die Abbildungen ein. Gehen Sie unter Vernachlässigung des Solidaritätszuschlages von einem konstanten Körperschaftsteuersatz von 25% aus. Das Ergebnis vor Steuern entspricht den Bemessungsgrundlagen für die Körperschaft- und die Gewerbesteuer. Runden Sie auf eine Stelle hinter dem Komma. – **Die Abbildungen sind der Aufgabe zweifach beigelegt. Geben Sie als Teil Ihrer Bearbeitung das mit dem Aufdruck „2. Klausur Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre“ versehene Exemplar ab und tragen an den dafür vorgesehenen Stellen Ihre Kennziffer und die laufende Seitenzahl Ihrer Klausurbearbeitung ein!**

(b) Teilaufgabe (18 Punkte)

Berechnen Sie den Unternehmenswert der XY-Aktiengesellschaft nach dem Vorliegen der Plandaten unter Zugrundelegung des Ertragswertverfahrens bei unendlicher Lebensdauer auf Basis der geplanten Gewinnausschüttungen und unter Rückgriff auf das Phasenmodell zum 01.01. des Jahres 1. Etwaige Finanzierungsüberschüsse sollen zusätzlichen (außervertraglichen) Tilgungen von Fremdkapital dienen. Der konstante Basiszinssatz beträgt 12% und der relevante Risikozuschlag 1,85%. Runden Sie auf vier Stellen hinter dem Komma.

(c) Teilaufgabe (10 Punkte)

Angenommen, die XY-Aktiengesellschaft würde ihre interne Unternehmenssteuerung nicht nach der Ertragswertmethode, sondern nach dem Weighted Average Cost of Capital-Ansatz (WACC-Ansatz) durchführen. Berechnen Sie unter dieser Annahme aus den vorliegenden Plandaten für das Plan-Jahr 2 folgende Kennzahlen:

- (1) Operativer Cash Flow
- (2) Tax Shield (Unternehmensteuer-Ersparnis)
- (3) Brutto Free Cash Flow
- (4) Netto Free Cash Flow
- (5) Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortisation (EBITDA)
- (6) Earnings Before Interest and Tax (EBIT)
- (7) Net Operating Profit After Tax (NOPAT).

Runden Sie auf eine Stelle hinter dem Komma.

Plan-Erträge und Plan-Aufwendungen (in Tsd. Euro)	Phase 1				Phase 2
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5 ff. ewige Rente
Umsätze (Erträge = Einnahmen)	126,0	134,0	148,0	156,0	156,0
- sonstiger Aufwand (= Ausgaben)	- 79,5	- 77,0	- 82,0	- 89,5	- 90,0
- Abschreibungen	- 10,0	- 10,0	- 11,0	- 11,0	- 12,0
- Zuführungen zu Rückstellungen	- 2,0	- 3,0	- 4,0	- 5,0	- 5,0
+ Auflösungen von Rückstellungen	+ 1,5	+ 2,0	+ 3,0	+ 4,5	+ 5,0
= Operatives Ergebnis	36,0	46,0	54,0	55,0	54,0
<input type="checkbox"/> Zinsaufwand (über die planmäßigen Zinsergebnisse berechnet, vgl. Abb. 3)					
= Ergebnis vor Steuern					
<input type="checkbox"/> Steuern vom Einkommen und vom Ertrag					
= Jahresüberschuss					

Abb. 1: Plan-Erfolgsrechnungen

Plan-Größen (in Tsd. Euro)	Phase 1				Phase 2
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5 ff. ewige Rente
Jahresüberschuss					
<input type="checkbox"/> Abschreibungen					
<input type="checkbox"/> Zuführungen zu Rückstellungen					
<input type="checkbox"/> Auflösung von Rückstellungen					
<input type="checkbox"/> Investitionen in das Anlagevermögen	15,0	12,0	12,0	12,0	12,0
<input type="checkbox"/> Investitionen in das Netto-Umlaufvermögen	4,1	1,0	2,0	1,0	0,0
<input type="checkbox"/> Tilgung von Fremdkapital laut Ver- trag	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0
<input type="checkbox"/> Gewinnausschüttungen	0,0	11,9	15,5	17,9	31,3
= Finanzierungssaldo					

Abb. 2: Finanzpläne

Plan-Größen (in Tsd. Euro)	Phase 1				Phase 2
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5 ff. ewige Rente
konstanter Fremdkapitalzinssatz (auf Durchschnittsbestand) = 8,00%					
Stand Fremdkapital am 01.01.	70,0	60,1	49,0	36,1	23,9
Stand Fremdkapital am 31.12.	60,1	49,0	36,1	23,9	23,9
Durchschnittsbestand					
Zinsaufwand					

Abb. 3: Planmäßige Zinsergebnisse