TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften



Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre - Controlling Prof. Dr. Gunther Friedl

Klausur Management Accounting im Sommersemester 2012 10.08.2012

KLAUSURANGABE

- Prüfen Sie, ob Ihre Klausurangabe (inkl. Deckblatt) 6 leserlich bedruckte Seiten (**4 Aufgaben**) enthält. Andernfalls verlangen Sie bitte ein anderes Exemplar.
- Die Angabe ist beidseitig bedruckt.
- Bitte benutzen Sie **nur den Bearbeitungsbogen** zur Beantwortung der Fragestellungen.

<u>Aufgabe 1: Verschiedene Teilgebiete des Management Accounting (20 Punkte)</u>

- 1.1 Nennen Sie drei Kriterien zur Kennzeichnung von Kostenrechnungssystemen und charakterisieren Sie anhand dieser die relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung nach Riebel. (6 Punkte)
- 1.2 Woraus ergibt sich eine Abweichung 2. Grades? Nennen Sie drei Verfahren der Zurechnung dieser Abweichung. (4 Punkte)
- 1.3 Wodurch entsteht im Rahmen einer Abweichungsanalyse auf Vollkostenbasis eine Beschäftigungsabweichung? Wie und warum verändert sich diese, wenn die Abweichungsanalyse auf Teilkostenbasis durchgeführt wird? (4 Punkte)
- 1.4 Illustrieren Sie das Konzept zur Aufspaltung von Erlösen nach Albers an einer geeigneten Grafik. (6 Punkte)

Aufgabe 2: Target Costing (16 Punkte)

Sie sind im Rechnungswesen von Shipedo tätig, einem Hersteller von Fahrradkomponenten. Dort möchte man mit Hilfe von Target Costing die Zielkosten der etablierten Schaltung "YT" neu bestimmen.

Eine Schaltanlage der Schaltung "YT" besteht aus den Komponenten Schaltwerk, Umwerfer und Schalthebel. Die Drifting Costs betragen momentan pro Schaltanlage 125,- €. Die neu ermittelten Zielkosten betragen 110,- €. Die Kostenanteile auf Basis der Drifting Costs und die aus Marktbefragungen ermittelten Ziel-Komponentengewichte entnehmen Sie aus folgender Tabelle:

Komponenten der Schaltanlage YT	Schaltwerk	Umwerfer	Schalthebel	Summe
Kostenanteil (IST)	40%	50%	10%	100%
Drifting Costs				125.00 €
Komponentengewicht (SOLL) aus Marktdaten	40%	40%	20%	100%
Zielkosten				110.00 €
Kostenanpassungsbedarf (KAB)				
KAB in % der Drifting Costs				

- 2.1 Ermitteln Sie pro Komponente die Drifting Costs, die Zielkosten und den Kostenanpassungsbedarf, letzteren sowohl in absoluten Werten als auch in % der Drifting Costs. (9 Punkte)
- 2.2 Erläutern Sie kurz den marktorientierten Ansatz zur Ermittlung der Zielkosten anhand einer aussagekräftigen Graphik. (7 Punkte)

Aufgabe 3: Preisuntergrenzen (42 Punkte)

Das Pharmaunternehmen "Hesse AG" plant, in die Vermarktung und die Produktion eines neuen Arzneimittels zu investieren. Die Vermarktung des Produktes ist nach fünf Perioden geplant.

Im Zeitpunkt 0 muss eine Maschine zu einem Preis von 1.000.000 € angeschafft werden. Zum Zeitpunkt 0 starten die intensiven Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, die einen kontinuierlicher Zahlungsstrom von 200.000 € je Periode bis zum Ende von Periode 5 verursachen. Zum Zeitpunkt 3 entsteht eine fixe Auszahlung von 200.000 €.

Nach insgesamt fünf Perioden Vorlauf wird geplant, das Arzneimittel drei Perioden lang zu produzieren und abzusetzen. In der ersten Absatzperiode entsteht ein kontinuierlicher variabler Auszahlungsstrom in Höhe von 20 € je verkaufter Einheit. Vor Beginn der zweiten Absatzperiode ist eine Erweiterungsinvestition geplant, die zu einer fixen Auszahlung von 100.000 € führt. Durch diese Investition verringern sich die variablen Kosten der verbleibenden Absatzperioden um 25% je Einheit. Insgesamt werden 120.000 Einheiten je Periode gefertigt.

- 3.1 Gehen Sie zunächst von einem kalkulatorischen Zinssatz von 0% aus. Wie hoch ist die Preisuntergrenze für eine verkaufte Einheit in einer Voll- und in einer Teilkostenrechnung nach der *traditionellen* Kostenrechnung? (8 Punkte)
- 3.2 Unterstellen Sie nun eine kontinuierliche Verzinsung von 10 %. Bestimmen Sie die Preisuntergrenzen nach dem *investitionstheoretischen* Ansatz der Kostenrechnung zu folgenden Zeitpunkten:
 - vor dem Kauf der Maschine zum Zeitpunkt 0
 - vor der Auszahlung zum Zeitpunkt 3
 - zum Zeitpunkt 7.

(18 Punkte)

- 3.3 Die Preisuntergrenze des Arzneimittels zum Zeitpunkt 0 ist nach investitionstheoretischem Ansatz höher als bei der traditionellen Vollkostenberechnung, obwohl beide Ansätze alle zukünftigen Zahlungen/Kosten berücksichtigen. Worauf ist dieser Unterschied zurückzuführen? (4 Punkte)
- 3.4 Erläutern Sie die Zielsetzung und die Grundprinzipien des investitionstheoretischen Ansatzes. (6 Punkte)

3.5 Wie beurteilen Sie die Anwendbarkeit des investitionstheoretischen Ansatzes der Kostenrechnung zur Bestimmung von Preisuntergrenzen im vorliegenden Fall einer Arzneimittelentwicklung? Gehen Sie in Ihrer Antwort auf die praktische Anwendbarkeit des investitionstheoretischen Ansatzes ein. (6 Punkte)

Aufgabe 4: Prozesskosten- und Grenzplankostenrechnung (42 Punkte)

Sie sind im Rechnungswesen der TUBE GmbH tätig, einem Hersteller von hochwertigen Mountainbikes. Der Verwaltungsbereich des Unternehmens ist in den letzten Jahren konstant gewachsen, weshalb Sie nun mit der Aufgabe betraut werden, die Prozesskostenrechnung in diesem Bereich einzuführen.

Eine Tätigkeitsanalyse hat ergeben, dass sich im betreffenden Bereich vier verschiedene leistungsmengeninduzierte Prozesse sowie ein leistungsmengenneutraler Prozess identifizieren lassen. Bei den leistungsmengeninduzierten Prozessen handelt es sich um die Prozesse

- Angebote von Lieferanten einholen
- Bestellungen bearbeiten
- Reklamationen bearbeiten sowie

Der leistungsmengenneutrale Prozess ist auf die Tätigkeit des Abteilungsleiters zurückzuführen. Zu den Prozessen liegen folgende Informationen vor:

Prozesse		Maßgrößen der Kostenverursachung	Planprozess- menge	Plankosten in €
Angebote einholen	lmi	Anzahl der Angebote	2.000	600.000
Bestellungen bearbeiten	lmi	Anzahl der Bestellungen	7.500	300.000
Reklamationen bearbeiten	lmi	Anzahl der Reklamationen	500	100.000
Rechnungen prüfen	lmi	Anzahl der geprüften Rechnungen	5.000	1.000.000
Abteilungsleitung	lmn			200.000

- 4.1 Führen Sie eine Prozesskostenstellenrechnung durch, indem Sie den
 - leistungsmengeninduzierten Prozesskostensatz (Imi),
 - den leistungsmengenneutralen Prozesskostensatz (Imn) sowie
 - den Gesamtprozesskostensatz

für die vier leistungsmengeninduzierten Prozesse bestimmen. Unterstellen Sie dabei, dass die Kosten des leistungsmengenneutralen Prozesses im Verhältnis der Kosten der leistungsmengeninduzierten Prozesse auf diese verteilt werden können. (9 Punkte)

4.2 Kennzeichnen Sie zwei Unterschiede zwischen der Prozesskostenstellenrechnung und der Kostenstellenrechnung im Rahmen der Grenzplankostenrechnung. (4 Punkte)

Die TUBE GmbH produziert drei Mountainbikevarianten Rock Basic, Rock Advanced und Rock Pro. Von diesen drei Varianten wird die Herstellung von insgesamt 36.000 Einheiten geplant, davon 20.000 Einheiten Rock Basic, 12.000 Einheiten Rock Advanced und 4.000 Einheiten Rock Pro.

Die Schätzung der ausbringungsmengen- und variantenzahlabhängigen Anteile der jeweiligen Planprozessmengen hat Folgendes ergeben:

Prozesse	Ausbringungsmengen- abhängige Prozessmenge	Variantenzahl- abhängige Prozessmenge
Angebote einholen	20%	80%
Bestellungen einholen	10%	90%
Reklamationen bearbeiten	100%	0%
Rechnungen prüfen	70%	30%

4.3 Bestimmen Sie die

- ausbringungsmengenabhängigen,
- die variantenzahlabhängigen sowie
- die gesamten Stückkosten

für jede der drei Varianten auf Basis des leistungsmengeninduzierten Prozesskostensatzes (lmi). (19 Punkte) 4.4 Es liegen Ihnen weiterhin folgende Informationen zur ursprünglichen Planung vor:

	Rock Basic	Rock Advanced	Rock Pro
Einheiten	20.000	12.000	4.000
Herstellkosten/ Stück	600	700	900
Verwaltungsgemeinkosten			
Vertriebsgemeinkosten	20	25	40
Selbstkosten			

Nehmen Sie an, dass außer den bereits berechneten Verwaltungsgemeinkosten kosten keine weiteren Kosten in der Verwaltung anfallen. Berechnen Sie die Selbstkosten der drei Varianten zunächst auf Grundlage der Prozesskostenrechnung und dann auf Grundlage der traditionellen Zuschlagskalkulation. Erläutern Sie, was sich im Vergleich zur traditionellen Zuschlagskalkulation bei der Prozesskostenrechnung ändert. (10 Punkte)

- Hinweis 1: Wenn Sie in Aufgabe 3.3 zu keinem Ergebnis gelangt sind, verwenden Sie die Werte 40, 50 und 100 für die Verwaltungskosten der Produkte A, B und C
- Hinweis 2: In der traditionellen Zuschlagskalkulation werden die Verwaltungsgemeinkosten auf Basis der Herstellkosten den einzelnen Produkten zugeschlagen.