



TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Lehrstuhl für Controlling  
Prof. Dr. Gunther Friedl

Klausur Management Accounting  
im Sommersemester 2018  
19.07.2018

## KLAUSURANGABE

- Prüfen Sie, ob Ihre Klausurangabe (inkl. Deckblatt) **8** leserlich bedruckte Seiten (**4** Aufgaben) enthält. Andernfalls verlangen Sie bitte ein anderes Exemplar.
- Die erste Aufgabe besteht aus Multiple-Choice (MC) Fragen. Bei den Fragen ist genau eine Antwortmöglichkeit richtig. Markieren Sie die korrekte Antwort mit einem Kreuz. Es gibt keinen Punktabzug für falsch angekreuzte Antworten.
- Bitte benutzen Sie nur den Bearbeitungsbogen zur Beantwortung **aller** Fragestellungen. Die MC Fragen finden Sie auch im Bearbeitungsbogen. Bitte nutzen Sie Vorder- und Rückseiten des Bearbeitungsbogens.
- Achten Sie darauf, dass die Aufgaben eindeutig beschriftet sind.
- Runden Sie Ihre Ergebnisse ggf. auf zwei Nachkommastellen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_ Matrikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Studiengang: \_\_\_\_\_ Semester: \_\_\_\_\_

Aufgabe	1	2	3	4	Gesamt
Punkte	18	32	40	30	120
Note					

**Aufgabe 1: Verschiedene Teilgebiete des Management Accounting (18 Punkte)**

- 1.1 Welches ist das zentrale Kostenrechnungsprinzip der Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung? (1,5 Punkte)

Proportionalitätsprinzip	<input type="checkbox"/>
Identitätsprinzip	<input type="checkbox"/>
Durchschnittsprinzip	<input type="checkbox"/>

- 1.2 Welche der folgenden Aussagen zum Abschreibungsverfahren nach Bain ist richtig? (1,5 Punkte)

Das Verfahren ist im Rahmen der Grenzplankostenrechnung nötig, weil die Grenzplankostenrechnung nur eine Maßgröße für die Beschäftigung kennt.	<input type="checkbox"/>
Die Abschreibung nach Bain entspricht dem tatsächlichen Wertverlust nur dann, wenn die tatsächliche Beschäftigung der geplanten Beschäftigung entspricht.	<input type="checkbox"/>
Wenn die Planbeschäftigung kleiner als die kritische Beschäftigung ist, dann ist die Abschreibung nach Bain fix, also von der tatsächlichen Beschäftigung unabhängig.	<input type="checkbox"/>

- 1.3 Die Zurechnung welcher Kosten unterscheidet sich nicht zwischen der Grenzplankostenrechnung und der Relativen Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung? (1,5 Punkte)

Die Zurechnung von Lohnkosten und Abschreibungen	<input type="checkbox"/>
Die Zurechnung von Fertigungsmaterial	<input type="checkbox"/>
Die Zurechnung von variablen echten Gemeinkosten	<input type="checkbox"/>

- 1.4 Welche Aussage zum Target Costing ist richtig? (1,5 Punkte)

Der Kostenanpassungsbedarf entspricht den Allowable Costs abzüglich des Zielgewinns.	<input type="checkbox"/>
Die Zielkosten der Produktkomponenten ergeben sich als Produkt aus den Zielherstellkosten und den Komponentengewichten.	<input type="checkbox"/>
Der Zielkostenindex ergibt sich als Quotient aus Drifting Costs und Allowable Costs.	<input type="checkbox"/>

- 1.5 Welche Aussage zu Preisuntergrenzen nach dem investitionstheoretischen Ansatz ist **falsch**? (1,5 Punkte)

Die Preisuntergrenze nach allen Investitionsauszahlungen entspricht dem Preis, bei dem der Stückdeckungsbeitrag null ist. ☐

Die Preisuntergrenze sinkt, wenn sich eine in der Zukunft liegende Auszahlung zeitlich nach hinten verschiebt. ☐

Wenn nur noch laufende Investitionsauszahlungen nötig sind, entspricht die Preisuntergrenze im investitionstheoretischen Ansatz der Preisuntergrenze aus der Vollkostenrechnung. ☐

- 1.6 In welchem Fall sind Fixkosten unter Unsicherheit entscheidungsrelevant? (1,5 Punkte)

Wenn sie alternativen-identisch sind und der Entscheider die Nutzenfunktion  $U(x) = \sqrt{2x}$  hat. ☐

Wenn sie alternativen-unterschiedlich sind und der Entscheider die Nutzenfunktion  $U(x) = \sqrt{2x}$  hat. ☐

Wenn sie alternativen-unterschiedlich sind und der Entscheider die Nutzenfunktion  $U(x) = 1 - e^{-2x}$  hat. ☐

- 1.7 Wie lässt sich in der Analyse der Erlösabweichung nach Albers die intern beeinflussbare Komponente berechnen? (1,5 Punkte)

*Preis · Marktvolumen* ☐

*Relativer Preis · Marktanteil* ☐

*Branchenpreis · Marktvolumen* ☐

- 1.8 Der Aufbau welcher der folgenden Rechnungssysteme ist nicht zentral kostenstellenorientiert? (1,5 Punkte)

Grenzplankostenrechnung ☐

Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung ☐

Prozesskostenrechnung ☐

- 1.9 Welche der folgenden Aussagen ist richtig? (1,5 Punkte)

Die Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung verteilt Investitionen in langlebige Anlagegüter mithilfe von Abschreibungen auf die Nutzungsdauer. ☐

Für Deckungsbudgets wird in der Relativen Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung auf eine Schlüsselung von Gemeinkosten konsequent verzichtet. ☐

Ein Vorteil der Relativen Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung ist ihre hohe Ausbaufähigkeit durch die Zweckneutralität der Grundrechnung. ☐

- 1.10 Welche der folgenden Aussagen bzgl. des Product Costing bei der Linde AG ist **falsch**? (1,5 Punkte)

Hohe Fixkosten (ca. 50%) müssen berücksichtigt werden.	<input type="checkbox"/>
Die Kostenkurve verläuft nicht-linear.	<input type="checkbox"/>
Energie- und Kapitalkosten werden nicht auf Produkte verrechnet.	<input type="checkbox"/>

- 1.11 Welches der folgenden Kostenrechnungssysteme verwendet einen pagatorischen Kostenbegriff? (1,5 Punkte)

Grenzplankostenrechnung	<input type="checkbox"/>
Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung	<input type="checkbox"/>
Prozesskostenrechnung	<input type="checkbox"/>

- 1.12 Welche Modifikation ist **nicht** nötig, damit die Zinsen im traditionellen Verfahren mit den Zinsen in einer Endwertbetrachtung übereinstimmen? (1,5 Punkte)

Berücksichtigung von Habenzinsen auf Gewinne	<input type="checkbox"/>
Berechnung von Debitorenzinsen auf Basis der Selbstkosten	<input type="checkbox"/>
Bewertung von Fertigerzeugnissen zu Stückerlösen	<input type="checkbox"/>

**Aufgabe 2: Prozesskostenrechnung und Periodenerfolgsrechnung (32 Punkte)**

Die Löwe AG produziert Fußballtrikots in den drei Varianten „Deutschland“, „Brasilien“ und „Island“. Folgende Plandaten liegen Ihnen für die kommende Periode vor:

	<b>Herstell- menge</b>	<b>Absatz- menge</b>	<b>Absatzpreis [€/Stück]</b>	<b>Fertigungs- löhne [€/Stück]</b>	<b>Fertigungs- material [€/Stück]</b>
<b>Deutschland</b>	500	400	120	30	30
<b>Brasilien</b>	400	500	100	25	30
<b>Island</b>	100	200	110	20	30

Es fallen Materialgemeinkosten in Höhe von 30.000 Euro und fixe Verwaltungs- und Vertriebskosten in Höhe von 10.000 Euro an.

2.1 Die Löwe AG hat die Materialgemeinkosten bisher als vollständig fix betrachtet. Berechnen Sie den Periodenerfolg in einem Umsatzkostenverfahren auf Teilkostenbasis (6 Punkte).

2.2 Die Löwe AG erwägt eine neue Variante, „Italien“, einzuführen. Sie betrachtet die Materialgemeinkosten weiterhin als fix und geht daher davon aus, dass diese sich bei Einführung einer neuen Variante nicht verändern. Die prognostizierte Plan- und Absatzmenge ist 200. Fertigungslöhne lägen bei 40 Euro und die Kosten für Fertigungsmaterial bei 30 Euro. Der Absatzpreis wäre 80 Euro. Würden Sie dem Unternehmen die Einführung des Produkts unter den bisher bekannten Daten empfehlen? Begründen Sie Ihre Antwort (3 Punkte).

Eine Funktionsanalyse ergab, dass die Materialgemeinkosten, die bisher für fix gehalten wurden, für zwei Prozesse in der Materialkostenstelle anfallen. Die Prozessmenge ist ausbringungsmengen- und variantenzahlabhängig. Beide Prozesse sind leistungsmengeninduziert. Folgende Prozessmengen und -kosten sind Ihnen über die Prozesse bekannt.

<b>Prozess</b>	<b>Planpro- zess- menge</b>	<b>Gesamtkosten der Planprozess- menge [€]</b>	<b>ausbringun- gsmengen- abhängige Pro- zessmenge</b>	<b>variantenzahlab- hängige Prozess- menge</b>
<b>Warenein- gang</b>	2.500	10.000	1.000	1.500
<b>Lagerung</b>	2.000	20.000	500	1.500

2.3 Berechnen Sie die Herstellkosten für eine Einheit jeder Variante, indem Sie die Materialgemeinkosten über einen prozessorientierten Ansatz auf die drei Varianten und Produkteinheiten verteilen. Geben Sie die Prozesskostensätze an (18 Punkte).

2.4 Zu welchem Ergebnis hinsichtlich der Einführung des Produkts „Italien“ würden Sie mit den Erkenntnissen aus der Funktionsanalyse und Ihren Berechnungen aus Aufgabe 2.3 kommen? (Rechnung und Begründung erforderlich!) (5 Punkte)

**Aufgabe 3: Mehrdimensionale Deckungsbeitragsrechnung (40 Punkte)**

Ihr Unternehmen vertreibt Fahrräder in drei verschiedenen Ausführungen, „City“, „Mountain“ und „Race“. Sie unterteilen Ihr Absatzgebiet in die Regionen „Bayern“ und „Franken“. Dabei rechnen Sie für den Monat Juli mit folgenden Absatzzahlen.

Absatzzahlen	City	Mountain	Race
Bayern	50	50	100
Franken	50	100	100

Folgende Informationen liegen Ihnen über die Absatzpreise, Material- und Fertigungseinzelkosten sowie die Produktionszeiten je Stück vor.

	Werk 1		Werk 2
	City	Mountain	Race
Absatz- und Produktionsmenge	100	150	200
Preis [€ pro Stück]	250	500	750
Materialeinzelkosten [€ pro Stück]	150	300	400
Fertigungseinzelkosten [€ pro Stück]	75	100	150
Produktionszeit [h pro Stück]	10	10	20

Zusätzlich fallen fixe monatliche Lizenzen in Höhe von 2.500 Euro für City, 3.000 Euro für Mountain und 3.000 Euro für Race an. Für den Vertrieb fallen darüber hinaus fixe Provisionszahlungen entsprechend der folgenden Tabelle an.

Fixkosten, Provisionen [€]	City	Mountain	Race
Bayern	1.000	5.000	6.000
Franken	2.000	3.000	7.500

Für das Vertriebsnetzwerk fallen außerdem monatlich fixe Kosten in Höhe von 6.000 Euro in Bayern und 3.000 Euro in Franken an. Für die Unternehmensleitung fallen zusätzlich monatlich fixe Kosten in Höhe von 3.000 Euro an.

Die Typen „City“ und „Mountain“ werden in Werk 1 produziert, „Race“ in Werk 2. Es fallen variable und fixe Fertigungsgemeinkosten entsprechend der folgenden Tabelle an. Wenn nötig, werden Fertigungsgemeinkosten entsprechend der Fertigungszeit auf die Produkte geschlüsselt.

Fertigungsgemeinkosten [€]	Werk 1	Werk 2
Variabel	5.000	0
Fix	6.000	3.000

3.1 Führen Sie für den Monat Juli eine mehrfach gestufte Deckungsbeitragsrechnung durch. Wählen Sie dabei die Hierarchiegliederung „Absatzgebiet – Werk – Produkt“. (20 Punkte)

3.2 Welche Entscheidungen hinsichtlich der Programmpolitik würden Sie dem Unternehmen mit Ihrem Ergebnis aus Aufgabe 3.1 vorschlagen und warum? (5 Punkte)

3.3 Ein externer Berater schlägt Ihnen vor, Werk 1 komplett einzustellen. Wie müssten Sie Ihre Deckungsbeitragsrechnung gliedern, um für eine solche Entscheidung möglichst genaue Informationen zu erhalten? Berechnen Sie mit der vorgeschlagenen Gliederung den Werksdeckungsbeitrag von Werk 1. Sie können dabei mit den in Aufgabe 3.1 berechneten Deckungsbeiträgen 1 beginnen. Würden Sie mit Ihrem Ergebnis dem Vorschlag des Beraters zustimmen? Begründen Sie Ihre Antwort. (10 Punkte)

3.4 Zeigen Sie eine Gemeinsamkeit sowie zwei Unterschiede zwischen der Prozesskostenrechnung und der Grenzplankostenrechnung auf. (5 Punkte)

**Aufgabe 4: Abweichungsanalyse (30 Punkte)**

Ihr Unternehmen produziert hochwertige Kaffeemaschinen. Bei einer geplanten Ausbringungsmenge von 1.000 Stück gehen Sie von einer gesamten Fertigungszeit von 20.000 Stunden aus. Dabei fallen Plangemeinkosten bei Planbeschäftigung in Höhe von 300.000 Euro an. Aus Ihren Kostenrechnungssystemen wissen Sie, dass 100.000 Euro der gesamten Plangemeinkosten Fixkosten sind.

4.1 Die tatsächliche produzierte Menge beträgt 800. Dafür wurde eine Produktionszeit von 24.000 Stunden benötigt. Die Ist-Kosten betragen 400.000 Euro. Führen Sie eine Abweichungsanalyse durch, indem Sie alle relevanten Abweichungsarten berechnen. Verwenden Sie dazu die Alternative, die eine variable und eine totale Effizienzabweichung ausweist. (12 Punkte)

4.2 Veranschaulichen Sie Ihre Ergebnisse aus Aufgabe 4.1 anhand einer Grafik mit allen berechneten Abweichungsarten (10 Punkte)

Auch die abgesetzte Menge war mit 1.000 Kaffeemaschinen geplant, betrug aber nur 800. Prognosen für das gesamte Marktvolumen betrugen 10.000 Stück, realisiert wurden aber 12.000 Stück. Der prognostizierte Branchenpreis betrug 1.000 Euro, realisiert wurden aber nur 800 Euro. Ihr Unternehmen konnte ebenfalls nur einen Preis von 800 Euro statt geplanter 1.000 Euro durchsetzen.

4.3 Berechnen Sie die Gesamt-Erlösabweichung und führen Sie eine differenziert kumulative Abweichungsanalyse als Ist-Plan-Vergleich auf Plan-Bezugsbasis durch. (4 Punkte)

4.4 Wie lässt sich der Einfluss, der von der veränderten Situation auf dem Markt auf die Erlösabweichung ausgeht, auf Veränderung des Marktanteils und auf Veränderungen des gesamten Marktvolumens zurückführen? Führen Sie einen Ist-Plan-Vergleich auf Plan-Bezugsbasis durch. (4 Punkte)