



TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Lehrstuhl für Controlling

Prof. Dr. Gunther Friedl

Klausur Management Accounting

im Wintersemester 2020/21

22.02.2021

KLAUSURANGABE

- Prüfen Sie, ob Ihre Klausurangabe (inkl. Deckblatt) **10** 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	21	14	50	35	120
Note					

Aufgabe 1: Verschiedene Teilgebiete des Management Accounting (21 Punkte)

- 1.1** Welches ist das zentrale Kostenrechnungsprinzip einer Grenzplankostenrechnung? (1,5 Punkte)

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

- 1.2** Welches der folgenden Kostenrechnungssysteme verwendet keinen kalkulatorischen Kostenbegriff? (1,5 Punkte)

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

- 1.3** Die Zurechnung welcher Kosten erfolgt in der Grenzplankostenrechnung und in der Relativen Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung gleich? (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 der folgenden Aussagen ist richtig? (1,5 Punkte)

Bei konstanter absoluten Risikoaversion des Entscheiders sind alternativenidentische Fixkosten unter Unsicherheit nicht entscheidungsrelevant.	<input type="checkbox"/>
Bei konstanter absoluten Risikoaversion des Entscheiders sind alternativenunterschiedliche Fixkosten unter Unsicherheit nicht entscheidungsrelevant.	<input type="checkbox"/>
Bei Risikoneutralität des Entscheiders sind alternativenidentische Fixkosten unter Unsicherheit entscheidungsrelevant.	<input type="checkbox"/>

- 1.5** Ein Unternehmen produziert nur ein Produkt. Die fixen Herstellkosten betragen 100.000. Es werden 500 Stück verkauft und 1.000 Stück produziert. Um welchen Betrag unterscheidet sich das Ergebnis eines Gesamtkostenverfahrens auf Vollkostenbasis von dem Ergebnis eines Gesamtkostenverfahrens auf Teilkostenbasis? (1,5 Punkte)

0 €	<input type="checkbox"/>
50.000 €	<input type="checkbox"/>
75.000 €	<input type="checkbox"/>

- 1.6** Welche der folgenden Aussagen trifft auf das Zielkostenkontrolldiagramm im Target Costing zu? (1,5 Punkte)

Das Zielkostenkontrolldiagramm stellt den Zusammenhang zwischen Kostenanteil und Drifting Costs dar. ☐

Das Zielkostenkontrolldiagramm stellt den Zusammenhang zwischen Komponentenkostenanteil und Komponentengewicht dar. ☐

Das Zielkostenkontrolldiagramm gibt Aufschluss über die absolute Höhe der Kosten je Komponente. ☐

- 1.7** Welche der folgenden Antworten ist kein Verfahren zur Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen im Target Costing? (1,5 Punkte)

Market into Company ☐

Out of Standard Costs ☐

Out of Break Even ☐

- 1.8** Ein Zielkostenindex < 1 bedeutet, dass... (1,5 Punkte)

... die Komponente bezogen auf den Anteil ihrer gesamten Funktionsbeiträge zu teuer ist. ☐

... der Kostenanteil niedriger als das Komponentengewicht ist. ☐

... man sich im Zielkostenkontrolldiagramm rechts unterhalb der 45°-Linie befindet. ☐

- 1.9** Bei der Zielkostenspaltung im Target Costing... (1,5 Punkte)

... wird von den Drifting Costs auf die Zielkosten der Produktkomponenten geschlossen. ☐

.. muss vorab eine Kundenanalyse durchgeführt werden, um die Allocable Costs zu bestimmen. ☐

... werden Kontrollmechanismen zur Zielkostenerreichung festgelegt. ☐

- 1.10** Welche Aussage zur Prozesskostenrechnung ist richtig? (1,5 Punkte)

Die Prozesskostenrechnung kann als Teilkostenrechnung nicht alle Kosten auf Prozesse und Kostenträger verrechnen. ☐

Die Prozesskostenrechnung ist kostenstellenorientiert. ☐

Die Prozesskostenrechnung kann neben der Beschäftigung auch andere qualitative Einflussgrößen berücksichtigen. ☐

- 1.11** Die Schön-Klinik hat eine Prozesskostenrechnung eingeführt. Kosten werden nun nicht mehr anhand der bereitgestellten Ressourcen gemessen, sondern anhand der ... (1,5 Punkte)

... genutzten Ressourcen. ☐

... tatsächlichen Auszahlungen. ☐

... Zahlungsbereitschaft der Patienten. ☐

- 1.12** Welche der folgenden Annahmen gehört nicht zum investitionstheoretischen Ansatz? (1,5 Punkte)

Risikoaversion des Entscheiders. ☐

Sichere Erwartungen bezüglich der Cash-Flows. ☐

Kein technischer Fortschritt. ☐

- 1.13** Welche Aussage bezüglich der Kostenstruktur der Linde plc ist **falsch**? (1,5 Punkte)

Hoher Anteil Fixkosten. ☐

Nicht-linearer Kostenverlauf. ☐

Großer optimale Produktionsbereich. ☐

- 1.14** Welche Aussage bezüglich der Kosten- und Konzernplanung bei der BayernLB ist richtig? (1,5 Punkte)

Externe Faktoren wie die Wechselkurse oder die Zinsen am Kapitalmarkt sind keine wesentlichen Prämissen für die Planung. ☐

Ein Rückgang des Bruttoinlandsprodukts und erhöhte Risikoprämien stellen Folgen und Herausforderungen der Corona Krise dar. ☐

Die Planung erfolgt ausschließlich aus Bottom-Up-Erhebungen. ☐

Aufgabe 2: Abschreibungsverfahren (12 Punkte)

Nach Ihrem BWL Studium entscheiden Sie sich in 2022 eine Pizzeria zu eröffnen. Dazu kaufen Sie noch im selben Jahr einen hochwertigen Holzofen für 50.000 €. Nach einer maximalen Nutzungsdauer von 16 Jahren oder 400.000 Pizzen muss die Maschine entsorgt werden. Sie möchten nun Ihr Wissen aus der Management Accounting Veranstaltung nutzen um diesen Anlageneinsatz in Ihrer Grenzplankostenrechnung zu berücksichtigen.

- 2.1** Aufgrund welcher Annahme der Grenzplankostenrechnung wird das Abschreibungsverfahren nach Bain benötigt? (2 Punkte)

Aufgrund der Annahme von linearen Kostenfunktionen wird das Näherungsverfahren nach Bain benötigt.

- 2.2** Ihre jährliche Planmenge beträgt 50.000 Pizzen. Berechnen Sie den jährlichen Abschreibungsbetrag nach Bain für tatsächliche Produktionsmengen von 20.000 und 50.000 Pizzen. Bei welchen tatsächlichen Produktionsmengen entspricht der jährliche Abschreibungsbetrag nach Bain dem tatsächlichen Werteverlust? Erläutern Sie kurz Ihre Antwort. (8 Punkte)

$$x_{krit} = 400.000 / 16 = 25.000 < 50.000 \text{ [1P]}$$

$$D(x_{ist}) = 3.125 + 0.0625 \cdot x_{ist} \text{ [2P]}$$

$$D(x_{ist}=20.000) = 4.375 \text{ [1P]}$$

$$D(x_{ist}=50.000) = 6.250 \text{ [1P]}$$

Bei Planmengen von 50.000, entspricht jährlicher Abschreibungsbetrag nach Bain dem tatsächlichen Werteverlust bei tatsächlichen Mengen von 0 [2P] und 50.000 [1P]. Bain verläuft durch reine Zeitabschreibung und tatsächlicher Werteverlust Dplan.

- 2.3** Ihre jährliche Planmenge beträgt 20.000 Pizzen. Berechnen Sie den jährlichen Abschreibungsbetrag nach Bain für tatsächliche Produktionsmengen von 20.000 und 50.000 Pizzen. (4 Punkte)

$$x_{krit} = 400.000 / 16 = 25.000 > 20.000 \text{ [1P]}$$

Unterhalb der kritischen Menge -> $D(x_{ist}) = 3.125$ (immer Zeitabschreibung) [1P]

$$D(x_{ist}=20.000) = 3.125 \text{ [1P]}$$

$$D(x_{ist}=50.000) = 3.125 \text{ [1P]}$$

Aufgabe 3: Prozesskosten – und Grenzplankostenrechnung (52 Punkte)

Ein Unternehmen plant die Herstellung von Flachbildschirmen in zwei Varianten, *curved* und *regular*. Für die Planperiode wird für die Variante *curved* mit einer Fertigungsmenge von 200 Stück, für die Variante *regular* mit einer Fertigungsmenge von 400 Stück gerechnet. Es ist nicht mit Lagerbestandsveränderungen zu rechnen. Die weiteren Plandaten entnehmen Sie nachfolgender Tabelle.

	<i>curved</i>	<i>regular</i>
Verkaufspreis [€/Stk]	1.900	1.200
Materialeinzelkosten [€/Stk]	600	200
Fertigungsdauer [Std/Stk]	20	10
Variable Materialgemeinkosten [€]	180.000	
Variable Fertigungsgemeinkosten [€]	160.000	
Fixe Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten [€]	68.000	

Fertigungseinzelkosten lassen sich unter Berücksichtigung der angegebenen Fertigungsmaschinenstunden je Stück ermitteln. Der Plankostensatz in der Fertigung beträgt 20,-€ je Maschinenstunde.

Im Rahmen einer prozessorientierten Betrachtung, stehen hinsichtlich der variablen Gemeinkosten zusätzliche, detaillierte Informationen zur Verfügung.

Kostenstelle	Prozess	Planprozessmenge [Stück]	Gesamtkosten der Planprozessmenge [€]	Absatzmengen abhängige Prozessmenge [Stück]	Variantenzahlabhängige Prozessmenge [Stück]
Einkauf	Bestellungen	6.000	60.000	0%	100%
Wareneingang	Vollständigkeitsprüfungen	24.000	120.000	80%	20%
Fertigung	Maschinenstunden	8.000	160.000	75%	25%

Die Plankosten für die Leitung der Vertriebs- und Verwaltungskostenstelle in Höhe von € 68.000,-€ sind weder von der Ausbringungsmenge noch von der Variantenzahl abhängig und sind damit leistungsmengenneutral.

- 3.1** Ermitteln Sie nach den Prinzipien der Grenzplankostenrechnung die Stückdeckungsbeiträge der beiden Produkte. Verteilen Sie wenn nötig die variablen Material- und Fertigungsgemeinkosten entsprechend der jeweiligen Einzelkostenbeträge. (6 Punkte)

	curved	regular	
Erlöse	1900	1200	
MEK	600	200	
FEK	400	200	
MGK	540	180	2
FGK	400	200	2
DB	-40	420	2

- 3.2** Führen Sie eine Periodenerfolgsrechnung nach dem Umsatzkostenverfahren auf Teilkostenbasis durch. (6 Punkte)

	UKV (TKB)			
1 var. SK curve	388000	Erlöse curved	380000	1
1 var. SK regula	312000	Erlöse regula	480000	1
Fixkostenblock	68000			
1 Gewinn	92000			
Summe	860000	Summe	860000	

- 3.3** Wie hoch wäre der Periodenerfolg nach dem Umsatzkostenverfahren auf Teilkostenbasis, wenn das Unternehmen statt der geplanten Absatzmenge von jedem Produkt 300 Stück verkauft? Wie hoch wäre der Periodenerfolg nach dem Umsatzkostenverfahren auf Vollkostenbasis, wenn das Unternehmen statt der geplanten Absatzmenge von jedem Produkt 300 Stück verkauft? (6 Punkte)

	UKV (TKB)			
0.5 var. SK curved	582000	Erlöse curved	570000	0.5
0.5 var. SK regular	234000	Erlöse regular	360000	0.5
Fixkostenblock	68000			
1 Gewinn	46000			
Summe	930000	Summe	930000	
Alternativ				
3	=C35+C24*100-D24*100			

$$\text{Gewinn} = 92.000 + 100 \cdot (-40) - 100 \cdot 420 = 46.000 \text{ € [3P]}$$

Differenz zum UKV auf Vollkostenbasis = 0 (= Fixe HK der Bestandsveränderung: Keine fixen HK, alternativ: Verteilung FK nach UKV [2P]). Gewinn auf VKB = 46.000 € [1P]

3.4 Berechnen Sie die Gesamt-Prozesskostensätze (inklusive Umlage der Kosten von leistungsmengenneutralen Prozessen) für die einzelnen Prozesse. Berechnen Sie anschließend die Stückgewinne der beiden Produkte, indem Sie die Gemeinkosten unter Verwendung der Gesamt-Prozesskostensätze über einen prozessorientierten Ansatz auf die beiden Produkte und Produkteinheiten verteilen. (24 Punkte)

[illegible]

3.5 Welche Entscheidungen bezüglich der Programmpolitik würden Sie basierend auf den Erkenntnissen der Aufgaben **3.1** und **3.4** vorschlagen? Begründen Sie Ihre Vorschläge. (4 Punkte)

Nach der GPKR: Empfehlung die Produktion von *curved* sofort einzustellen (1P), da DB negativ (1P). [2P]

Bei Folgefehlern: positiver DB -> über FK sprechen, bevor man Aussage über Fortführung des Produktes treffen kann.

Nach der PKR: Empfehlung beide Produkte weiterhin zu produzieren (1P), da sogar unter Einbeziehung der leistungsmengenneutralen Prozesskosten die Stückgewinne positiv sind (1P). [2P]

3.6 Zeigen Sie jeweils zwei Gemeinsamkeiten und zwei Unterschiede zwischen der Grenzplankosten- und der Prozesskostenrechnung. (4 Punkte)

Merkmal	Grenzplankostenrechnung	Prozesskostenrechnung
Rechnungszweck	Planung und Kontrolle	Planung und Kontrolle
Rechnungsziel	Stück- / Periodendeckungsbeitrag, Periodengewinn	Stück- / Periodendeckungsbeitrag, Stück- / Periodengewinn
Entscheidungsziel	Erfolgsziel	
Rechnungstyp	kalkulatorisch	kalkulatorisch
Rechnungsgrößen	Kosten und Erlöse	Kosten und Erlöse
Zentrales Kostenrechnungsprinzip	Verursachungsprinzip	Verursachungsprinzip
Zentrale Einflussgröße	Beschäftigung	Beschäftigung, aber auch andere qualitative Einflussgrößen
Kostenfunktion	mehrvariablige lineare Kostenfunktion	mehrvariablige lineare Kostenfunktion
Umfang der Kostenverrechnung	Teilkostenrechnung	eher Vollkostenrechnung
Zeitl. Reichweite	eine Periode	eine Periode
Aufbau der Rechnung	kostenstellenorientiert	prozessorientiert

Aufgabe 4: Kosten- und Erlösabweichungen, Periodenerfolgsrechnung (35 Punkte)

Die Louis GmbH produziert Jeanshosen. Bei einer geplanten Produktionsmenge von 90.000 Jeanshosen geht sie von einer Fertigungszeit von 15 Minuten pro Hose in der Fertigungsstelle aus. Dabei fallen gesamte Plangemeinherstellkosten bei Planbeschäftigung in Höhe von 180.000 € an, davon entfallen 90.000 € auf die fixen Kosten der Herstellungsmaschinen.

- 4.1** Die tatsächlich produzierte Menge in 2019 betrug 60.000 Stück. Dafür wurde eine Fertigungszeit von 18.000 Stunden benötigt. Die Ist-Kosten betragen 150.000 €. 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)

Soll-Kosten bei Ist-Zeit	162000	1.5
Verr. Plankosten bei Ist-Zeit	144000	1.5
Verbrauchsabweichung	-12000	2
Variable Effizienzabweichung	12000	2
Totale Effizienzabweichung	24000	2.5
Beschäftigungsabweichung	18000	2.5

- 4.2** Erläutern Sie für zwei der berechneten Abweichungsarten die Ursache und wer diese Abweichung zu verantworten hat. (4 Punkte)

[1Pkt für Ursache, 1 Pkt für Verantwortung]

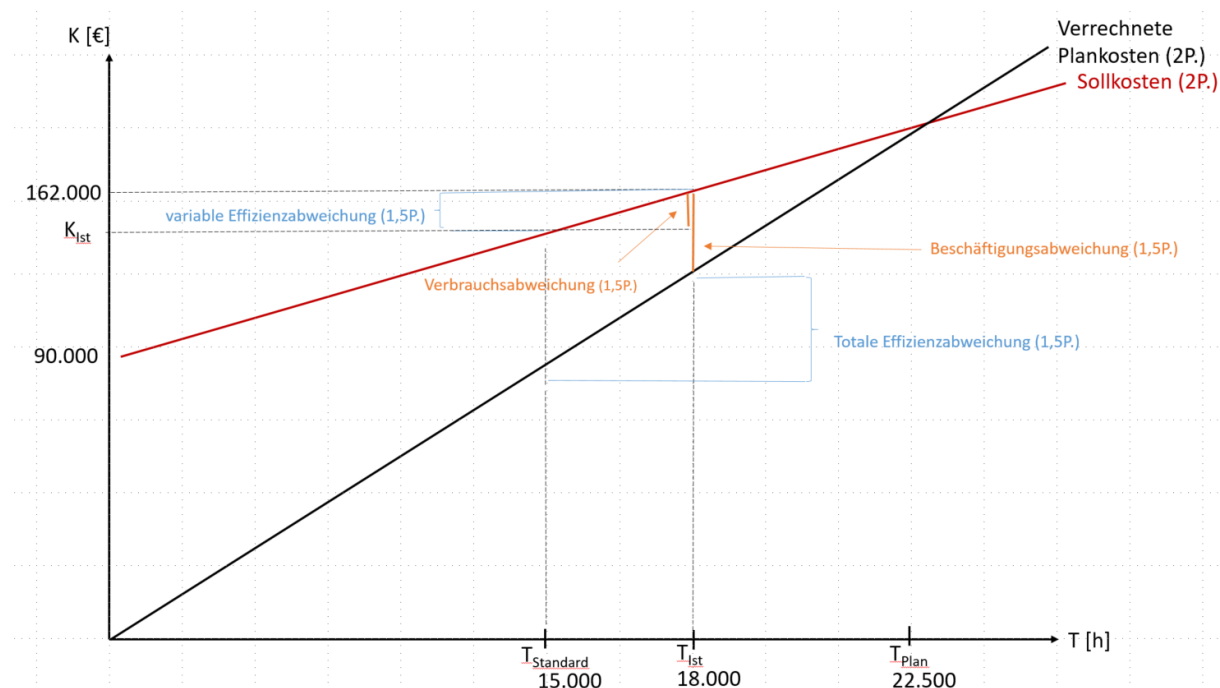
Falls mehrere Lösungen gegeben und Teile falsch, Punkte abgezogen

Beschäftigungsabweichung: Ursächlich ist die ungünstigere Kapazitätsauslastung durch die geringere Ausbringungsmenge (entspricht den Leerkosten), also die ungünstigere Verteilung der Fixkosten auf weniger Produkteinheiten (eines der Schlagworte musste (sinngemäß) fallen, um volle Punktzahl zu bekommen). Hierfür ist nicht der Fertigungsstellen-leiter verantwortlich, sondern die Planung im Marketing (auch andere Begriffe, z.B. Vertrieb in Ordnung).

Effizienzabweichung: Wie die variable Effizienzabweichung ist auch die gesamte Effizienzabweichung auf die Nichteinhaltung der Standardfertigungszeit zurückzuführen. Dies liegt aber in der Verantwortung des Fertigungsstellenleiters.

Verbrauchsabweichung: Ist die Abweichung, die nicht durch die Intensitätsänderung oder die Beschäftigungsänderung erklärt werden kann. Die Ursachen sind näher zu untersuchen (dieser Hinweis allein reichte nicht für volle Punktzahl) und liegen in der Fertigungs-stelle. Die Abweichung ist somit in der Verantwortung des Fertigungsstellenleiters.

- 4.3** Veranschaulichen Sie Ihre Ergebnisse aus Aufgabe 4.1 anhand einer Grafik mit allen berechneten Abweichungsarten. (10 Punkte)



Die abgesetzte Menge der Louis GmbH war mit 80.000 Jeanshosen geplant, betrug aber nur 60.000 Hosen. Das Unternehmen konnte einen Preis von 30 € pro Jeanshose statt geplanter 40 € / Hose durchsetzen. Prognosen für das gesamte Marktvolumen betrugen 1 Million Jeanshosen, realisiert wurden aber 1,2 Millionen Jeanshosen.

- 4.4** Berechnen Sie die Gesamt-Erlösabweichung und führen Sie eine kumulative Abweichungsanalyse als Plan-Ist-Vergleich durch. Falls nötig, wählen Sie eine Reihenfolge, in der Sie die Abweichungen berechnen und nennen diese explizit. Erläutern Sie für eine der berechneten Abweichungsarten die Ursache und wer diese Abweichung zu verantworten hat. (5 Punkte)

	kumulative	oder	kumulative	
Erlösabweichung	1400000	Erlösabweichung	1400000	1
Mengenabweichung	800000	Preisabweichung	800000	1
Preisabweichung	600000	Mengenabweichung	600000	1
Abweichung 2. Grades				

[1Pkt für Ursache, 1 Pkt für Verantwortung]

Mengenabweichung: nicht genug Hosen verkauft + **Abweichung 2. Grades** aus Mengen und Preis: Verkauf/Marketing

Preisabweichung: konnte den Preis nicht durchsetzen: Verkauf/Marketing

Oder erst Preis, dann Menge -> Abweichung 2. Grades im Preis

- 4.5** 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 Plan-Ist-Vergleich auf Plan-Bezugsbasis durch. (4 Punkte)

$$\text{MVA} = (\text{MVp} - \text{MVi}) * \text{MAp} * \text{pp} = (1.000.000 - 1.200.000) * 0,08 * 40 = -640.000\text{€}$$

$$\text{MAA} = (\text{MAp} - \text{MAi}) * \text{MVp} * \text{pp} = (0,08 - 0,05) * 1.000.000 * 40 = 1.200.000\text{€}$$

Plan-Ist-Vergleich auf Planbezugsbasis		
Marktvolumens	-640000	2
Marktanteilsab	1200000	2