

Aufgabe 1 | 15 Punkte | Kosten- und Erfolgsgrößen

Für ein Produkt der ACME GmbH gelten folgende Plandaten: Das Unternehmen plant für das Produkt mit variablen Stückkosten von 22 EUR. Das Produkt soll einen Gewinnbeitrag von 12.500 EUR leisten. Die Periodenerlöse betragen 38 EUR pro Stück bei einer geplanten Herstellungs- und Verkaufsmenge von 3.300 Stück. Die anteiligen Fixkosten der Periode belaufen sich auf 45.000 EUR.

a) 8 P. Ermitteln Sie die folgenden Planwerte des Produkts für die kommende Periode:

- Deckungsbeitrag DB
- Stückdeckungsbeitrag db
- Zielerreichungsgrad Z
- Wirtschaftlichkeit W
- Gewinnbeitrag G
- Rentabilität R
- Stückgewinn gs
- Stückkosten ks

b) 4 P. Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit des Produkts anhand der Planwerte.

c) 3 P. Beurteilen Sie die Planung.

Aufgabe 1 | 15 Punkte | Kosten- und Erfolgsgrößen

Für ein Produkt der ACME GmbH gelten folgende Plandaten: Das Unternehmen plant für das Produkt mit **variablen Stückkosten von 22 EUR**. Das Produkt soll einen Gewinnbeitrag von **12.500 EUR leisten**. Die **Periodenerlöse betragen 38 EUR pro Stück** bei einer geplanten Herstellungs- und **Verkaufsmenge von 3.300 Stück**. Die anteiligen Fixkosten der Periode **belaufen sich auf 45.000 EUR**.

a) 8 P. Ermitteln Sie die folgenden Planwerte des Produkts für die kommende Periode:

- Deckungsbeitrag DB
- Stückdeckungsbeitrag db
- Zielerreichungsgrad Z
- Wirtschaftlichkeit W
- Gewinnbeitrag G
- Rentabilität R
- Stückgewinn gs
- Stückkosten ks

b) 4 P. Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit des Produkts anhand der Planwerte.

c) 3 P. Beurteilen Sie die Planung.

$$a) DB = (\text{Erlös pro Stück} - \text{var. Kosten pro Stück}) \cdot \text{Stückzahl} = (38 \text{ €/Stück} - 22 \text{ €/Stück}) \cdot 3.300 \text{ Stück}$$
$$DB = 52.800 \text{ €}$$

$$sDB = \frac{DB}{\text{Stückzahl}} = \frac{52.800 \text{ €}}{3.300 \text{ Stück}} = 16 \text{ €/Stück}$$

$$Z = \frac{\text{ tats. Gewinn}}{\text{ gepl. Gewinn}} = \frac{DB - \text{Fixkosten}}{\text{gepl. Gewinn}} = \frac{52.800 \text{ €} - 45.000 \text{ €}}{12.500 \text{ €}} = 0,624 = 62,4\%$$

$$W = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} = \frac{\text{Erlös}}{\text{Anteil an Kosten}} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{var. Stückkosten} \cdot \text{Stück} + \text{Fixkosten}} = \frac{38 \text{ €/Stück} \cdot 3.300 \text{ Stück}}{22 \text{ €/Stück} \cdot 3.300 \text{ Stück} + 45.000 \text{ €}} = 1,066 = 106,6\%$$

$$G = DB - \text{Fixkosten} = 52.800 \text{ €} - 45.000 \text{ €} = 7.800 \text{ €}$$

$$R = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Anteil an Kosten}} = \frac{7.800 \text{ €}}{22 \text{ €/Stück} \cdot 3.300 \text{ Stück} + 45.000 \text{ €}} = 0,066 \approx 6,6\%$$

$$gs = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Stück}} = \frac{7.800 \text{ €}}{3.300 \text{ €}} = 2,36 \text{ €}$$

$$ks = \frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Stück}} = \frac{22 \text{ €/Stück} \cdot 3.300 \text{ Stück} + 45.000 \text{ €}}{3.300 \text{ Stück}} = 35,64 \text{ €}$$

DB > 0 positiv

(mehr als 1)

Wirtschaftlichkeit R (3-5%) in Ordnung

b) Wenn die Planwerte so eingehalten werden, wird man einen (geringen) Gewinn erzielen.

Die Fixkosten sind ziemlich gering, während die var. Kosten einen hohen Anteil haben. Diesen Vorteil kann man ausnutzen, indem man weniger Stück für höhere Preise probiert zu verkaufen.

c) Die Planung ist negativ zu bewerten. Die Rentabilität ist ziemlich gering, was dafür sorgen könnte, dass wenn die Kosten unerwartet höher ausfallen, man eventuell sogar Verlust mit dem Produkt machen könnte. Um das Gewinnziel einzuhalten müsste man den Produktpreis erhöhen, wobei man hier sehen muss, ob der Markt dies hergibt.

Falsch geplant, Ziel nicht erreicht (nur zu 60%)

Aufgabe 2 | 14 Punkte | Profitcenter

- a) 6 P. Erläutern Sie drei wichtige und unterschiedliche Vorteile, die ein Unternehmen aufgrund der Einrichtung von Profitcentern typischerweise erwarten kann.
- b) 8 P. Erläutern Sie vier wichtige und unterschiedliche Voraussetzungen, die in einem Unternehmen erfüllt sein müssen, damit Profitcenter sinnvoll eingerichtet werden können.

a) dezentrale Entscheidungen (näher an Kunden)

b) verschiedene Betriebsbereiche, Unternehmen muss groß genug sein

Aufgabe 3 | 6 Punkte | BAB

BAB (EUR)	Zahlen der KLR	Allgemeine Kst.	Fertig.-hilfs-kst.	Material	Fertigungsstellen		Verwaltung	Vertrieb
Gemeinkosten					A	B		
Gemeinkosten-material	55.000,00	5.500,00	22.000,00	11.000,00	16.500,00	0,00	0,00	0,00
Gehälter	175.000,00	6.737,50	26.915,00	33.652,50	20.195,00	13.457,50	53.847,50	20.195,00
Sozialkosten	40.000,00	5.280,00	3.960,00	7.920,00	11.880,00	7.920,00	10.560,00	2.640,00
Steuern	65.000,00	1.755,00	5.265,00	8.775,00	3.510,00	7.020,00	14.040,00	5.265,00
Abschreibung	155.000,00	12.400,00	24.800,00	37.200,00	43.400,00	12.400,00	18.600,00	6.200,00
Summe 1		31.672,50						
Umlage der Allg. KSt.			3.800,70	9.501,75	6.334,50	5.067,60	3.800,70	3.167,25
Summe 2			86.740,70					
Umlage der FertigungsHKS					26.022,21	60.718,49		

Die Abbildung zeigt den Vollkosten-BAB nach Stufenleiterverfahren der ACME GmbH. Ermitteln Sie die verwendeten Verteilungsschlüssel (Format A : B : C : ...) für:

- 3 P. Sozialkosten
- 3 P. Steuern

Aufgabe 4 | 10 Punkte | Kostenrelevanz

„Entscheidungsrelevant für die kurzfristige Produktionsprogrammplanung sind nur die variablen Kosten.“

Begründen Sie ausführlich (!), warum das so ist.

Diese Aussage ist korrekt. Durch den kleinen Zeitraum inden es um die ^{kurzfristige} Entscheidung geht, kann man die Fixkosten nicht verringern, da diese (bzw. Abschreibungen oder Gehälter) für längere Zeiträume bereits feststehen und nicht verändert werden können.

In kleinen Zeitraum sind eben nur die variablen Kosten veränderbar, weshalb diese alleinig als Grundlage für kurzfristige Entscheidungen betrachtet werden dürfen.

Mit Betrachtung der Fixkosten führt zu Fehlentscheidungen, da das Ergebnis verfälscht wird.

Man darf nur die Kosten in eine Entscheidung miteinbeziehen, auf die man im betreffenden Zeitraum den Einfluss nehmen kann.

• Teilkostenrechnung

Aufgabe 5 | 12 Punkte | Nachkalkulation

Für einen Privatkunden hat die ACME GmbH eine Sonderfertigung produziert und geliefert. Die Fertigungseinzelkosten betrugen 524 EUR, die Materialeinzelkosten beliefen sich auf 138 EUR. Die derzeit gültigen Zuschlagssätze lauten: FGK 450%, MGK 140%, VwGK 8%, VtGK 7%. Der Kunde hatte Probleme mit der Inbetriebnahme und musste von einem Vertriebsmitarbeiter vor Ort eingewiesen werden. Dafür fielen Reisekosten in Höhe von 1.251,50 EUR an, die aus Kulanz nicht abgerechnet wurden. Am 01.08.2024 hat der Kunde den Rechnungsbetrag in Höhe von 7.178,44 EUR überwiesen.

- a) 8 P. Ermitteln Sie den Gewinn oder Verlust und die Umsatzrendite der ACME GmbH aus diesem Geschäft.
- b) 4 P. War es ein gutes Geschäft für die ACME GmbH? Begründen Sie ausführlich!

Aufgabe 6 | 10 Punkte | Zentrale Konzepte des Rechnungswesens

Die Unterscheidung zwischen Liquiditäts- und Erfolgswirkung unternehmerischer Transaktionen ist für die Unternehmenssteuerung von zentraler Bedeutung.

Erläutern Sie am Beispiel von Investitionen ausführlich, ob und wie das interne Rechnungswesen Liquiditäts- und Erfolgswirkungen abbildet.

Aufgabe 7 | 13 Punkte | Deckungsbeitragsrechnung

Ein Unternehmen stellt drei Produkte her, für die zurückliegende Periode gelten folgende Werte:

Produkt	1	2	3	Summe
Erlöse (EUR)	700.000	608.000	2.200.000	3.508.000
Stückzahl (Stück)	2.500	1.600	800	4.900
Selbstkosten (EUR)	644.500	503.500	2.176.000	3.324.000
variable Kosten [EUR]	450.000	384.000	2.040.000	2.874.000

Produkt	1	2	3	Summe
Erzeugnisfixe Kosten (EUR)	150.000	75.000	100.000	325.000
Erzeugnisgruppenfixe Kosten (EUR)	35.000		0	35.000
Unternehmensfixe Kosten (EUR)				90.000
Fixkosten insgesamt (EUR)				450.000

- a) 2 P. Warum sind die erzeugnisgruppenfixen Kosten von Produkt 3 immer null?
- b) 3 P. Entscheiden Sie über das Produktionsprogramm (Reihenfolge der Produkte 1 bis 3) auf Basis der Teilkostenrechnung!
- c) 8 P. Entscheiden Sie über das Produktionsprogramm (Reihenfolge der Produkte 1 bis 3) mithilfe der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung!

a) Die erzeugnisfixen Kosten von Produkt 3 sind null, weil das Produkt alleine in einer Gruppe ist. Dies bedeutet, dass alle Fixkosten, die die Gruppe betreffen auch einfach nur das Produkt betreffen, also direkt Produktfixkosten darstellen.

b) Erlös - var. Kosten

$$P1: 700.000 € - 450.000 € = 250.000 €$$

$$P2: 608.000 € - 384.000 € = 224.000 €$$

$$P3: 2.200.000 € - 2.040.000 € = 160.000 €$$

Produktionsprogramm: P1; P2; P3

c)	P1	P2	P3
Erlös	700.000 €	608.000 €	2.200.000 €
- var. Kosten	450.000 €	384.000 €	2.040.000 €
= DGI	250.000 €	224.000 €	160.000 €
- Produktfixe Kosten	150.000 €	75.000 €	100.000 €
= DBII	100.000 €	149.000 €	60.000 €

→ Produktionsprogramm: P2; P1; P3

Aufgabe 1 | 8 Punkte | Kostenstellen

Die Einrichtung von Kostenstellen hat erhebliche Bedeutung für die wirtschaftliche Betriebsführung.

- a) 2 P. Welches Dilemma besteht bei der Einrichtung von Kostenstellen?
b) 6 P. Erläutern Sie drei weitere Überlegungen, die bei der Einrichtung von Kostenstellen anzustellen sind!

a) Das Problem bei der Kostenstellenerrichtung ist, dass man nicht zu viele Kostenstellen errichtet, da man so zu viel Aufwand, bzw. Bürokratie erzeugt und sich dies im Verhältnis mit den daraus resultierenden Mehrinformationen nicht lohnt.
Dennoch sollte man genug Kostenstellen haben, weil zu wenige die entstehenden Kosten nicht genau genug aufschlüsseln und man daraus keine oder zu wenig Informationen bzw. Maßnahmen ableiten kann.

b) Man muss immer genau einen Kostenstellenleiter haben, der die Verantwortung dafür hat und Ansprechpartner ist.

- Man sollte Kontierungsschwierigkeiten bei der Bildung von Kostenstellen vermeiden, indem man bspw. alle Maschinen in einer Halle in eine Kostenstelle packt und nicht jede in eine andere.
- Man sollte Sonderkostenstelle für Geschäftsführung oder Projekte einrichten, um Ausfälle kompensieren oder Ideen verwirklichen zu können.

Aufgabe 2 | 16 Punkte | Abschreibung

- a) 4 P. Warum gibt es Abschreibungen? Erläutern Sie zwei unterschiedliche Gründe ausführlich!
- b) 6 P. Erläutern Sie: Was unterscheidet Abschreibungen in der Kostenrechnung von Abschreibungen in der Handels- bzw. Steuerbilanz? Warum ist das so?
- c) 6 P. Definieren Sie folgende Begriffe:
- Restwert
 - Abschreibungsbetrag
 - Abschreibungsausgangsbetrag

- a) 1) Damit die ^{Anschaffungskosten} Kosten der Maschine nicht komplett eine Periode belasten, sondern über die gesamte Nutzungsdauer verteilt werden. ^{so kann} Erfolg pro Periode ermittelt werden kann.
- 2) Um jederzeit den aktuellen Wert der Maschine zu kennen. Und den Wertverlust des Investitionsguts im Zeitverlauf wieder zu bilden.
- 3) Um die Kosten der Maschine in die Kalkulation für den Angebotspreis miteinzuberechnen.
- 4) Weil es gesetzlich so geregelt ist.

- b) Abschreibungsdauer bei Steuerbilanz durch Tabellen vorgegeben, bei Kostenrechnung über tatsächliche Nutzungsdauer berechnet.

Bei Handelsbilanz möglichst vorsichtig bilanzieren, also so viel so schnell wie es geht Abschreiben, um stille Reserven zu bilden.

Bei Kostenrechnung möglichst linear und so lange, wie die Maschine ^{geplant} genutzt wird, abschreiben um Kostenstreuung zu vermeiden und zu hohe Abschreibungen, die sich auf den Preis auswirken, zu vermeiden.

Bei Steuerbilanz ist es gesetzlich vorgeschrieben, dass man Abschreiben muss. Bei der Kostenrechnung gibt es keine Verpflichtung für Abschreibungen, macht aber trotzdem total Sinn.

6c) Restwert: Wert der Maschine nach der Abschreibungsdauer, auch Schrottwert genannt.

Abschreibungsbetrag: Der Wert, der regelmäßig (pro Periode) abgeschrieben wird. Abschreibungsausgangsbetrag: Nutzungsdauer

Abschreibungsausgangsbetrag: Der Gesamtbetrag der Abschreibung, also der Wert um den insgesamt abgeschrieben wird.

Aufgabe 3 | 18 Punkte | Mehrstufige Divisionskalkulation

Eine ortsansässige Winzerin baut im Binger Bubenstück edle Weinreben der Sorte Grauburgunder an. Die Herstellung des guten Tropfens erfolgt in einem mehrstufigen Produktionsprozess. Für das abgelaufene Jahr liegen die folgenden Informationen vor:

1. Stufe: Keltern	gekelterte Menge 15.000 Liter Kosten für das Keltern 17.500 €
2. Stufe: Lagern	eingelagerte Menge 13.800 Liter, da beim Keltern Fruchtfleisch, Kerne, Schalen und ggf. Stiele entfernt wurden. Lagerkosten 5.000 €
3. Stufe: Abfüllen	abgefüllte Menge 8.000 Liter, da beim Lagern ein regelmäßiger Schwund von 4% auftritt und für den Rest durch spätere Abfüllung eine höhere Reife bzw. ein höherer Verkaufspreis erreicht werden soll. Kosten der Abfüllung 12.500 €
4. Stufe: Verkauf	Absatzmenge 6.000 Liter Kosten für den Vertrieb 1.200 €

Ermitteln Sie durch mehrstufige Divisionskalkulation:

- a) 8 P. Was kostet ein Liter Grauburgunder einschl. Verkauf?
- b) 6 P. Bewerten Sie den gelagerten Grauburgunder!
- c) 2 P. Wie ändert sich die Kalkulation, wenn bei der Abfüllung ein Schlauch platzt und 1.000 Liter Wein verloren gehen?
- d) 2 P. Welche grundsätzliche Kritik ist an dieser Kalkulation zu üben?

Aufgabe 4 | 10 Punkte | Kostenrelevanz

„Entscheidungsrelevant für die kurzfristige Produktionsprogrammplanung sind nur die variablen Kosten.“

Begründen Sie ausführlich (!), warum das so ist.

Aufgabe 5 | 8 Punkte | Zuschlagskalkulation

Vorkalkulation, Normalkosten		EUR
Materialeinzelkosten – MEK		250,00
+ Materialgemeinkosten – MGK	125%	312,50
= Materialkosten – MK		562,50
Fertigungseinzelkosten – FEK		1.310,00
+ Fertigungsgemeinkosten – FGK	660 %	8.646,00
+ Sondereinzelkosten der Fertigung – SEK/F		0,00
= Fertigungskosten – FK		9.956,00
= Herstellkosten des Umsatzes – HK		10.518,50
+ Verwaltungsgemeinkosten – VwGK	14%	1.472,59
+ Vertriebsgemeinkosten – VtGK	9%	946,67
+ Sondereinzelkosten des Vertriebs – SEK/V		123,33
= Selbstkosten des Umsatzes – SK		13.061,09
+ Gewinn	15%	1.959,16
= Barverkaufspreis		15.020,25
+ Ø-Kundenskonto	1,5%	228,73
= Zielverkaufspreis		15.248,98
+ Ø-Kundenrabatt / Vertriebsprovision	33,3%	5.082,99
= Listenverkaufspreis		20.331,97
+ Verpackung und Versand		49,00
= Nettoangebotspreis		20.380,97
+ Umsatzsteuer	14 %	2.853,34
= Bruttoangebotspreis		23.234,31

: (1-0,015)
im Hundert

: (1-0,333)
im Hundert

Mit welchen Prozentwerten wurden FGK, Skonto, Rabatt und Umsatzsteuer einkalkuliert?

Aufgabe 6 | 10 Punkte | Health Check Internes Rechnungswesen

Sie sind Ihre neue Stelle im internen Rechnungswesen eines mittelständischen Maschinenbauunternehmens angetreten. Ihr erster Auftrag lautet, eine Bestandaufnahme zu machen, um Verbesserungspotenziale der Kostenrechnung zu identifizieren. Dazu sollen Sie zunächst den Zustand der dortigen Kosten- und Leistungsrechnung mit dem State of the Art (Stand der Technik), den Sie ja studiert haben, abgleichen.

Erstellen Sie zu diesem Zweck eine Checkliste, indem Sie die Spalte „Prüfkriterium“ mit den wichtigsten Kontrollfragen analog dem Beispiel befüllen:

Prüfkriterium	erfüllt?
1. Ist der Kontenplan aktuell und ausreichend differenziert?	☐
2.	☐
3.	☐
4.	☐
5.	☐
6.	☐
7.	☐
8.	☐
9.	☐
10.	☐
11.	☐

Aufgabe 7 | 4 Punkte | Fachsprache

Nehmen Sie zu folgender Aussage Stellung:

„Der Begriff der Betriebskosten hat in der Kostenrechnung nichts verloren.“

Die Aussage ist korrekt, da der Begriff Betriebskosten unnötig ist. Der Begriff „Kosten“ beinhaltet bereits, dass die Kosten im Betrieb, also im Kerngeschäft angefallen sind. Der Zusatz „Betriebs“ ist also in dem Begriff unnötig, da Kosten dies bereits impliziert.

Tautologien

Aufgabe 8 | 6 Punkte | Vollkostenkalkulation

Nehmen Sie ausführlich zu folgender Aussage Stellung: „Die Zuschlagskalkulation als Vollkostenkalkulation ist tot, weil die Einzelkostenanteile an den Gesamtkosten heute keine Rolle mehr spielen und damit nicht mehr als Zuschlagsbasis für die Kalkulation geeignet sind.“

Die Aussage ist nicht faktlich, sondern ungenau. Dennoch ist der Kern des Satzes ^{teilweise} korrekt, die Einzelkosten sind heutzutage so gering, dass die Zuschlagssätze für die Gemeinkosten immer höher werden. So wird auch der Einfluss der Änderung der Einzelkosten auf die Gemeinkosten immer höher, was zu ungenauen Kostenkalkulationen führt. Man kann bspw. nicht davon ausgehen, dass nur weil die MEK um 100 € steigen auch die MGK um 500 € steigen, (BSS 500%) da diese auch hohe Fixkostenanteile haben.

Trotzdem gibt es keine bessere Alternative als die Zuschlagskalkulation, weshalb die allermeisten Firmen in der Praxis diese auch mit dem Wissen der Ungenauigkeiten weiterhin durch führen werden.

Aufgabe 1 | 10 Punkte | Health Check Internes Rechnungswesen

Sie sind Ihre neue Stelle im internen Rechnungswesen eines mittelständischen Maschinenbauunternehmens angetreten. Ihr erster Auftrag lautet, eine Bestandaufnahme zu machen, um Verbesserungspotenziale der Kostenrechnung zu identifizieren. Dazu sollen Sie zunächst den Zustand der dortigen Kosten- und Leistungsrechnung mit dem State of the Art (Stand der Technik), den Sie ja studiert haben, abgleichen.

Erstellen Sie zu diesem Zweck eine Checkliste, indem Sie die Spalte „Prüfkriterium“ mit den wichtigsten Kontrollfragen analog dem Beispiel befüllen:

Prüfkriterium	erfüllt?
1. Ist der Kontenplan aktuell und ausreichend differenziert?	☐
2.	☐
3.	☐
4.	☐
5.	☐
6.	☐
7.	☐
8.	☐
9.	☐
10.	☐
11.	☐

Aufgabe 2 | 10 Punkte | Fachsprache

Erläutern Sie ausführlich, warum der Begriff „Anschaffungskosten“ im Zusammenhang mit Investitionsgütern unfug ist (6 P.) und warum es so wichtig ist, in diesem Zusammenhang die richtigen Fachtermini zu verwenden (4 P.)!

Der Begriff Anschaffungskosten ist unfug, da die Anschaffung ^{von Investitionsgütern} zunächst Erfolgsneutral sind. Es passiert ein Aktivtausch zwischen Geld und Maschine, wodurch sich das Vermögen zunächst nicht ändert. Die Kosten entstehen erst bei Beginn der Abschreibung, die zeitlich versetzt. Der richtige Begriff wäre Anschaffungsauszahlung. Dies bedeutet, die Zahlung die für die Investition getätigt wird und ist mit dem Begriff „Anschaffungskosten“ wahrscheinlich viel mehr gemeint. So würde man wahrscheinlich eher davon ausgehen, dass der Abschreibungswert gemeint ist.

Aufgabe 3 | 15 Punkte | Kosten- und Erfolgsgrößen

Für ein Produkt der ACME GmbH gelten folgende Plandaten: Das Unternehmen plant für das Produkt mit variablen Stückkosten von 28 EUR. Das Produkt soll einen Gewinnbeitrag von 5.500 EUR leisten. Die Periodenerlöse betragen 43 EUR pro Stück bei einer geplanten Herstellungs- und Verkaufsmenge von 1.400 Stück. Die anteiligen Fixkosten der Periode belaufen sich auf 16.000 EUR.

a) 8 P. Ermitteln Sie die folgenden Planwerte des Produkts für die kommende Periode:

- Deckungsbeitrag DB
- Stückdeckungsbeitrag db
- Zielerreichungsgrad Z.
- Wirtschaftlichkeit W.
- Gewinnbeitrag G
- Rentabilität R
- Stückgewinn gs
- Stückkosten ks

b) 4 P. Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit des Produkts anhand der Planwerte.

c) 3 P. Beurteilen Sie die Planung.

Aufgabe 4 | 13 Punkte | Deckungsbeitragsrechnung

Ein Unternehmen stellt drei Produkte her, für die zurückliegende Periode gelten folgende Werte:

Produkt	1	2	3	Summe
Erlöse [EUR]	625.000	640.000	3.000.000	4.265.000
Stückzahl [St.]	2.500	1.600	1.000	5.100
Selbstkosten [EUR]	519.500	519.500	2.636.000	3.675.000
variable Kosten [EUR]	325.000	400.000	2.500.000	3.225.000

Produkt	1	2	3	Summe
Erzeugnisfixe Kosten [EUR]	150.000	75.000	100.000	325.000
Erzeugnisgruppenfixe Kosten [EUR]	35.000		0	35.000
Unternehmensfixe Kosten [EUR]				90.000
Fixkosten insgesamt [EUR]				450.000

- a) 2 P. Warum sind die erzeugnisgruppenfixen Kosten von Produkt 3 immer null?
- b) 3 P. Entscheiden Sie über das Produktionsprogramm (Reihenfolge der Produkte 1 bis 3) auf Basis der Teilkostenrechnung!
- c) 8 P. Entscheiden Sie über das Produktionsprogramm (Reihenfolge der Produkte 1 bis 3) mithilfe der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung!

Aufgabe 5 | 10 Punkte | Teilkostenrechnung

„Entscheidungsrelevant für die kurzfristige Produktionsprogrammplanung sind nur die variablen Kosten.“

Begründen Sie ausführlich, warum das so ist.

Aufgabe 6 | 12 Punkte | Nachkalkulation

Für einen Privatkunden hat die ACME GmbH eine Sonderfertigung produziert und geliefert. Die Fertigungseinzelkosten betrugen 638 EUR, die Materialeinzelkosten beliefen sich auf 249 EUR. Die derzeit gültigen Zuschlagssätze lauten: FGK 550%, MGK 140%, VwGK 8%, VtGK 7%. Der Kunde hatte Probleme mit der Inbetriebnahme und musste von einem Vertriebsmitarbeiter vor Ort eingewiesen werden. Dafür fielen Reisekosten in Höhe von 344 EUR an, die aus Kulanz nicht abgerechnet wurden. Am 01.08.2023 hat der Kunde den Rechnungsbetrag in Höhe von 7.178,44 EUR überwiesen.

- a) 8 P. Ermitteln Sie den Gewinn oder Verlust der ACME GmbH aus diesem Geschäft prozentual und absolut.
- b) 4 P. War es ein gutes Geschäft für die ACME GmbH? Begründen Sie ausführlich!

Aufgabe 7 | 4 Punkte | Langfristige Existenzsicherung des Unternehmens

In einem namhaften Lehrbuch steht folgende Aussage: „Zur langfristigen Existenzsicherung muss ein Betrieb Erlöse erzielen, die seine Gesamtkosten K abdecken.“

Ist diese Aussage zutreffend? Begründen Sie Ihre Einschätzung ausführlich!

Die Aussage ist unvollständig. Zur langfristigen Existenzsicherung muss ein Betrieb Erlöse erzielen, die die Selbstkosten sowie einen marktüblichen Gewinn überdecken. Nur eine Abdeckung der Gesamtkosten reicht nicht aus, da die kalkulatorischen Kosten müssen gedeckt werden um Gewinne zu erzielen und diese als Reserven anzugreifen oder diese wieder zu reinvestieren. Ohne Gewinne wird man durch Preis- und Marktschwankungen höchstwahrscheinlich nicht lange überleben.

Aufgabe 8 | 6 Punkte | BAB

BAB [EUR]								
Gemeinkosten	Zahlen der KLR	Allgemeine Kst.	Fertig.-hilfskst.	Material	Fertigungsstellen		Verwaltung	Vertrieb
	A				B			
Gemeinkosten-material	55.000,00	5.500,00	22.000,00	11.000,00	16.500,00	0,00	0,00	0,00
Gehälter	175.000,00	6.737,50	26.915,00	33.652,50	20.195,00	13.457,50	53.847,50	20.195,00
Sozialkosten	40.000,00	4.320,00	4.320,00	6.480,00	8.640,00	6.480,00	8.640,00	1.080,00
Steuern	65.000,00	2.275,00	6.825,00	11.375,00	9.100,00	13.650,00	18.200,00	6.825,00
Abschreibung	155.000,00	12.400,00	24.800,00	37.200,00	43.400,00	12.400,00	18.600,00	6.200,00
Summe 1	31.232,50							
Umlage der Allg. KSt.			3.747,90	9.369,75	6.246,50	4.997,20	3.747,90	3.123,25
Summe 2	88.607,90							
Umlage der FertigungshK					26.582,37	62.025,53		

Die Abbildung zeigt den Vollkosten-BAB nach Stufenleiterverfahren der ACME GmbH.
Ermitteln Sie die verwendeten Verteilungsschlüssel (Format A : B : C : ...) für:

- a) 3 P. Sozialkosten
- b) 3 P. Steuern

Aufgabe 1 | 13 Punkte | Kostenspaltung und -prognose

Für die letzten vier Perioden wurden die Ausbringungsmengen und Gesamtkosten ermittelt, die der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen sind. Bei dem Gesamtkosten handelt es sich um Mischkosten.

Periode	Ausbringungsmenge [Stück]	Gesamtkosten [EUR]
1	14.300	7.902,-
2	18.500	9.708,-
3	19.750	10.245,50
4	16.250	8.750,50

- a) 4 P. Ermitteln Sie die variablen Stückkosten sowie die Fixkosten mithilfe der mathematischen Methode der Kostenauflösung. Gehen Sie dazu von den Werten der Periode 1 und der Periode 4 aus.
- b) 2 P. Prognostizieren Sie die Gesamtkosten für Periode 5, in der voraussichtlich 19.000 Stück produziert werden.
- c) 1 P. Mit welcher Tabellenblatfunktion würde man die variablen Stückkosten mithilfe von Microsoft® Excel® ermitteln?
- d) 1 P. Mit welcher Tabellenblatfunktion würde man die Fixkosten mithilfe von Microsoft® Excel® ermitteln?
- e) 4 P. Erläutern Sie zwei verschiedene Gründe, warum eine Kostenprognose mit mathematischen bzw. statistischen Verfahren heute möglicherweise zu Fehlentscheidungen führt!

Aufgabe 2 | 16 Punkte | Abschreibung

- a) 4 P. Warum gibt es Abschreibungen? Erläutern Sie zwei unterschiedliche Gründe ausführlich!
- b) 6 P. Erläutern Sie: Was unterscheidet Abschreibungen in der Kostenrechnung von Abschreibungen in der Handels- bzw. Steuerbilanz? Warum ist das so?
- c) 6 P. Definieren Sie folgende Begriffe:
- Restwert
 - Abschreibungsbetrag
 - Abschreibungsausgangsbetrag

Aufgabe 3 | 6 Punkte | Profitcenter

Erläutern Sie jeweils ausführlich:

- a) 3 P. Was versteht man unter einem Profitcenter?
- b) 3 P. Warum werden Profitcenter eingerichtet?

Aufgabe 4 | 12 Punkte | Vorkalkulation

Für einen Privatkunden ist eine Sonderfertigung zu kalkulieren. Die Fertigungseinzelkosten betragen 2.200 EUR, die Materialeinzelkosten belaufen sich auf 650 EUR. Es fallen Sondereinzelkosten der Fertigung in Höhe von 1.243,95 EUR an. Die derzeit gültigen Zuschlagssätze lauten: FGK 653%, MGK 125%, VwGK 14%, VtGK 12%, Kundenrabatt 17%, Kundenskonto 2% und Gewinn 14%.

Wie lautet der Bruttoangebotspreis?

Aufgabe 5 | 8 Punkte | Voll- und Teilkostenrechnung

Studierende fassen Vollkosten- und Teilkostenrechnung anfangs oft als Gegensätze auf, in der Praxis kommen beide Verfahren jedoch gleichwertig zum Einsatz.

- a) 4 P. Erklären Sie, für welche Aufgabenstellungen die Vollkostenrechnung bzw. die Teilkostenrechnung grundsätzlich vorgesehen sind!
- b) 4 P. Nennen Sie je eine konkrete Aufgabe der betriebswirtschaftlichen Praxis, für die die Vollkostenrechnung bzw. die Teilkostenrechnung das richtige Kalkül darstellt.

a) Vollkostenrechnungen sind dafür da, um die Wirtschaftlichkeit zu prüfen, also ob alle entstehenden Kosten auch gedeckt wurden.

Teilkostenrechnungen sind für kurzfristige Produktionsänderungen da. Hier werden nur die variablen Kosten beachtet, weil die Fixkosten kurzfristig nicht abbaubar sind und so nur zu falschen Entscheidungen führen würde.

b) VKR: Prüfen sie anhand der gegebenen Daten, ob sich der Verkauf für die Firma ^{insgesamt} wirtschaftlich gelohnt hat.

TKR: Treffen sie eine kurzfristige Entscheidung, welche Produkte produziert werden sollten und welche Beiträge

Aufgabe 6 | 15 Punkte | Kosten- und Erfolgsgrößen

Für ein Produkt der ACME GmbH gelten folgende Kosten- und Erlösdaten: Die anteiligen Fixkosten der Periode belaufen sich auf 15.000 EUR. Die Periodenerlöse betragen 26 EUR pro Stück bei einer geplanten Herstellungs- und Verkaufsmenge von 1.250 Stück. Das Unternehmen plant für das Produkt mit variablen Stückkosten von 11 EUR. Das Produkt sollen einen Gewinnbeitrag von 3.000 EUR leisten.

a) 12 P. Ermitteln Sie folgende Planwerte des Produkts für die kommende Periode:

- den Periodengewinn G
- den Stückgewinn g
- die Stückkosten k
- die Deckungsspanne ds
- den Deckungsbeitrag der Periode DB
- die Rentabilität der Periode R
- die Effizienz der Periode EZ .
- die Effektivität der Periode EF .

b) 3 P. Nennen Sie alternative Fachbegriffe (Synonyme) für folgende Begriffe:

- Wirtschaftlichkeit
- Stückdeckungsbeitrag
- Zielerreichungsgrad

Aufgabe 7 | 10 Punkte | Fachsprache

Der Begriff „Unkosten“ hat einen festen Platz in der Alltagssprache, z.B. rund 2,3 Millionen Suchergebnisse in einer großen Internet-Suchmaschine. Er findet sich im Duden, in der Wikipedia und hat sogar ins ehrwürdige HGB Eingang gefunden (§ 581).

- a) 2 P. Nehmen Sie kurz und prägnant zur Sinnhaftigkeit dieses Begriffs Stellung.
- b) 8 P. Nennen und definieren Sie die vier Fachbegriffe der Betriebswirtschaftslehre im Zusammenhang mit dem Zahlungsmittelabfluss aus Unternehmen bzw. negativer Erfolgswirkung auf Unternehmen.

Aufgabe 1 | 5 Punkte | Lückentext

Ergänzen Sie die fehlenden Fachbegriffe!

1. Produktivität^{Wirtschaftlichkeit} ist das Wertverhältnis von Output zu Input.
2. Fixkosten ändern sich bei Variation der Herstellungsmenge nicht.
3. Das Sachziel des Betriebs wird auch Betriebsziel^{Zweck} genannt.
4. Das Ziel der Investitionsrechnung ist die Sicherung der Zukunft (Potentiale)^{Erfolg} des Unternehmens.
5. Das Ziel der Kostenrechnung ist die Sicherung der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens.
6. Der kalkulatorische Unternehmerlohn sind derjenige Teil der kalkulatorischen Kosten, die dem Unternehmer für seine Tätigkeit als Geschäftsführer fiktiv zugrunde gelegt werden.
7. Die Kostenartenrechnung dient der Erfassung und Gliederung aller im Laufe der jeweiligen Abrechnungsperiode anfallenden Kostenarten.
8. Im externen^{externen} ~~internen~~ Rechnungswesen müssen Abschreibungen auf Basis der Anschaffungsauszahlungen oder des Beschaffungswerts vorgenommen werden.
9. In der Kostenträgerrechnung^{Teilkostenrechnung} wird nur ein Teil der erfassten Kosten einer Periode den Kostenträgern zugeordnet.
10. Nur die variablen Kosten sind für die kurzfristige Produktionsprogrammplanung entscheidungsrelevant.

Aufgabe 2 | 6 Punkte | „Preiskalkulation“

Der Begriff „Preiskalkulation“ hat in einer bekannten Internetsuchmaschine ca. 1,7 Millionen Einträge, darunter auch namhafte Quellen, z.B.:

<https://gruenderplattform.de> > Blog ▾

Preiskalkulation: So berechnest du den Verkaufspreis

Stellen ausführlich Sie klar, was konkret kalkuliert wird und wie Verkaufspreise zustande kommen!

Man kann lediglich ein Angebotspreis, oder eine Preisuntergrenze berechnen. Ein Angebotspreis ist der Wunschpreis mit dem man in Verhandlungen geht. Die Preisuntergrenze ist der Preis der alle Kosten deckt und einen angemessenen Gewinn ermöglicht.

Der tatsächliche Verkaufspreis entsteht anhand von Angebot und Nachfrage am Markt und kann nicht per Preiskalkulation berechnet werden.

Aufgabe 3 | 10 Punkte | Rechnen mit Beschäftigungsgraden

Vervollständigen Sie die nachfolgende Tabelle. Unterstellen Sie dazu lineare Kostenverläufe. Runden Sie ggf. kaufmännisch.

Position	Abk.	Einh.	Szenario 1	Szenario 2
Beschäftigungsgrad	BG	%	65%	100%
Menge (Stück)	x	Stück	325.000	€ 0,65 500.000
Umsatzerlöse	U	€	3.575.000	5.500.000,00
Preis pro Stück	p	€/Stück	11	← 11
gesamte variable Kosten	Kv	€	1.625.000	2.500.000,00
variable Stückkosten	kv	€/Stück	5,00	← 5,00
fixe Stückkosten	kf	€/Stück	8,0	3,20
gesamte Fixkosten	Kf	€	2.600.000	← 2.600.000
Gesamtkosten	K	€	4.225.000	5.100.000
Kosten pro Stück	k	€/Stück	13,0	10,20
Deckungsbeitrag gesamt	DB	€	1.950.000	3.000.000
Deckungsbeitrag pro Stück	db	€/Stück	6	6
Betriebsergebnis	BE	€	-650.000	400.000,00

Aufgabe 4 | 12 Punkte | Zuschlagskalkulation

Für einen Gewerbekunden ist eine Sonderfertigung zu kalkulieren. Die Materialeinzelkosten betragen 750 EUR, die Fertigungseinzelkosten betragen 2.500 EUR. Es fallen Sondereinzelkosten des Vertriebs in Höhe von 847,43 EUR an. Die derzeit gültigen Zuschlagssätze lauten: MGK 120%, FGK 700%, VwGK 14%, VtGK 12%, Kundenrabatt 15%, Kundenskonto 2% und Gewinn 15%.

Wie lautet der Nettoangebotspreis?

Aufgabe 5 | 15 Punkte | Kosten- und Erfolgsgrößen

Für die ACME GmbH, ein Einprodukt-Unternehmen, gelten folgende Kosten- und Erlösfunktionen:

$$E = 33x$$

$$K = 15.000 + 11x$$

mit E = Erlöse, K = Gesamtkosten und x = Herstellungs- und Verkaufsmenge; alle Wertangaben in Euro. Die für die kommende Periode geplante Herstellungs- und Verkaufsmenge beträgt 750 Stück, das Gewinnziel beträgt 2.500 Euro.

a) 12 P. Ermitteln Sie folgende Planwerte der kommenden Periode:

- den Periodengewinn G
- den Stückgewinn g
- die Stückkosten k
- die Deckungsspanne ds
- den Deckungsbeitrag der Periode DB
- die Rentabilität der Periode R
- die Effizienz der Periode EZ.
- die Effektivität der Periode EF.

b) 3 P. Nennen Sie alternative Fachbegriffe (Synonyme) für folgende Begriffe:

- Deckungsspanne
- Effizienz
- Effektivität

Aufgabe 6 | 18 Punkte | Flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis

Ihnen liegen die folgenden Daten einer Kostenstelle vor:

Planbeschäftigung	Bp	=	30.000 Stück
Istbeschäftigung	Bi	=	35.000 Stück
Istkosten (gesamt)	Ki	=	200.000 €
Variable Plankosten	Kpv	=	45.000 €
Fixe Plankosten	Kpf	=	120.000 €

a) 15 P. Ermitteln Sie folgende Werte:

- variabler Plankostenverrechnungssatz
- fixer Plankostenverrechnungssatz
- gesamter Plankostenverrechnungssatz
- Plankosten
- verrechnete Plankosten
- Sollkosten
- Gesamtabweichung
- Budgetabweichung
- Verbrauchsabweichung
- Beschäftigungsabweichung

b) 3 P. Was bedeutet eine negative Beschäftigungsabweichung? Wie kommt sie zustande?
Ist sie positiv oder negativ für das Unternehmen?

Aufgabe 7 | 6 Punkte | Mehrstufige Divisionskalkulation

Die ACME KG fertigt hochwertige Plüsch-Krokodile in einem mehrstufigen Produktionsprozess. In der ersten Produktionsstufe wird der Plüschstoff zugeschnitten. In der zweiten Fertigungsstufe werden dann jeweils 15 der in der Vorstufe zugeschnittenen Einzelteile zu einem Krokodil zusammengenäht. In der letzten Fertigungsstufe werden die in der zweiten Stufe genähten Krokodile schließlich mit Spezialwatte gefüllt. Die folgende Tabelle enthält alle relevanten Daten:

Stufe i	Anzahl auf Stufe i gefertigter (Zwischen-) Produkte x_i [Stück]	Allein der Stufe i zurechenbare Kosten E_i [€]
1 Zuschnitt	22.500	42.000
2 Nähen	1.500	10.000
3 Füllen	1.500	5.000

Ermitteln Sie die Herstellkosten je Krokodil unter Verwendung der mehrstufigen Divisionskalkulation!

$$\begin{aligned}\text{Stufe I: } \frac{\text{Kosten S1}}{\text{Menge S1}} &= \frac{42.000 \text{ €}}{22.500 \text{ Teile}} = 1,87 \text{ €/Teil} \\ \text{Stufe II: } \frac{\text{Kosten S2} + \text{Kosten S1}}{\text{Menge S2}} &= \frac{10.000 + 1.500 \cdot 1,87 \text{ €}}{1.500 \text{ Krokodile}} = 34,72 \text{ €/Krokodil} \\ \text{Stufe III: } \frac{\text{Kosten S3} + \text{Kosten S2} + \text{Kosten S1}}{\text{Menge S3}} &= \frac{5.000 + 1.500 \cdot 34,72 \text{ €}}{1.500 \text{ Krokodile}} = 38,05 \text{ €/Krokodil}\end{aligned}$$

Aufgabe 8 | 8 Punkte | Kritik an der Kostenrechnung

Gerade in den letzten 20 Jahren sieht sich die traditionelle Kostenrechnung erheblicher Kritik ausgesetzt („Kosten gestalten geht vor Kosten verwalten!“). Dies gilt besonders im Hinblick auf Ihre Unterstützung bei der Steuerung von Unternehmen.

- a) 6 P. Nennen und erläutern Sie drei Ansatzpunkte für berechtigte Kritik an der Kostenrechnung. *Vorgangensorientierung, willkürliche Schlüsselung, ethische und moralische Entscheidungen?*
- b) 2 P. Mit welchen Instrumenten können die von Ihnen in Teil a) genannten *Umweltauflagen?*
Schwachpunkte der Kostenrechnung möglicherweise behoben werden? *keine Berücksichtigung von Image oder Konkurrenz*