

<b>Modul:</b>	6.6 ReWe II 1. Wdh.
<b>Studiengang:</b>	VBWL
<b>Einstellungsjahrgang:</b>	2018
<b>Hilfsmittel:</b>	Lt. Hilfsmittelbestimmungen
<b>Seitenzahl:</b>	7
<b>Klausurlänge:</b>	180 Minuten

Die Vollständigkeit der Klausuraufgabe nebst etwaigen Anlagen bitte sofort überprüfen.

**Bearbeitungshinweise:**

Alle Aufgaben sind zu bearbeiten. Der Bearbeitungsanteil muss nicht der Bepunktung entsprechen.

Aus der Ergebnisrechnung des externen Rechnungswesens (Finanzbuchführung) einer Kommune für das Jahr 2019 liegen Ihnen folgende Angaben vor:

<b>Aufwendungen im Jahr 2019</b>		<b>Erträge im Jahr 2019</b>	
Dienstbezüge	10.150.000 €	Steuern	10.000.000 €
Gebäudemieten	400.000 €	Zuweisungen	8.500.000 €
Transferaufwendungen	7.500.000 €	Beiträge	3.200.000 €
Zinsen	1.000.000 €	Benutzungs- und Verwaltungsgebühren	1.700.000 €
Abschreibungen auf Sachanlagen	5.600.000 €	Gewinne aus dem Verkauf von Beteiligungen an Unternehmen	2.500.000 €
<b>Summe</b>	<b>24.650.000 €</b>	<b>Summe</b>	<b>25.900.000 €</b>

Zudem sind Ihnen folgende Angaben bekannt:

- Die Aufwendungen für Dienstbezüge enthalten Nachzahlungen für das Vorjahr 2018 aufgrund einer rückwirkend gültig gewordenen Tarifierhöhung in Höhe von 150.000 €.
- Die kalkulatorischen Zinsen gemäß interner KLR übersteigen die Zinsaufwendungen gemäß Finanzbuchführung um 20%.
- Die kalkulatorischen Abschreibungen gemäß interner KLR übersteigen die Abschreibungsaufwendungen gemäß Finanzbuchführung um 25%.

a) Begründen Sie kurz, warum es sich

- bei der Nachzahlung von Dienstbezügen für das Vorjahr nicht um Kosten im Sinne der KLR handelt,
- bei den Gewinnen aus dem Verkauf von Beteiligungen an Unternehmen nicht um Leistungen im Sinne der KLR handelt.

b) Nennen Sie jeweils einen Grund, warum

- die kalkulatorischen Abschreibungen in der KLR in der Regel höher sind als der für dieselbe Periode veranschlagte Abschreibungsaufwand in der Finanzbuchführung,
- die kalkulatorischen Zinsen in der KLR in der Regel höher sind als der für dieselbe Periode veranschlagte Zinsaufwand in der Finanzbuchführung.

c) Berechnen Sie anhand obiger Angaben das Betriebsergebnis im Sinne der KLR!

**Aufgabe 2: Sekundärkostenverrechnung****Bearbeitungsanteil ca. 20%**

In einer Behörde mit vier Kostenstellen liegen für die vergangene Abrechnungsperiode die unten aufgeführten Angaben vor. Die Primärkosten wurden bereits auf die Kostenstellen verteilt, die innerbetrieblichen Leistungen der Vorkostenstellen sind noch zu verteilen. Die nicht für andere Kostenstellen produzierten 500 Leistungseinheiten der Vorkostenstelle B wurden von der Vorkostenstelle B selbst verbraucht:

<b>Vorkostenstelle A</b>	
Summe der Primärkosten	24.000 Euro
Produzierte Leistungseinheiten	32.000 Stück
• davon für Vorkostenstelle B	500 Stück
• davon für Endkostenstelle C	6.500 Stück
• davon für Endkostenstelle D	25.000 Stück

<b>Vorkostenstelle B</b>	
Summe der Primärkosten	47.500 Euro
Produzierte Leistungseinheiten	12.500 Stück
• davon für Vorkostenstelle A	2.000 Stück
• davon für Endkostenstelle C	7.500 Stück
• davon für Endkostenstelle D	2.500 Stück

<b>Endkostenstelle C</b>	
Summe der Primärkosten	50.000 Euro

<b>Endkostenstelle D</b>	
Summe der Primärkosten	50.000 Euro

a) Ermitteln Sie mithilfe des mathematischen Verfahrens (= Gleichungsverfahren) die Verrechnungssätze der beiden Vorkostenstellen A und B sowie die jeweiligen Gesamtkosten der Endkostenstellen C und D!

**(Hinweis: Die Erstellung eines Betriebsabrechnungsbogens ist nicht erforderlich!)**

b) Nennen Sie kurz wesentliche Vor- und Nachteile, die das mathematische Verfahren im Vergleich zu anderen Verfahren der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung aufweist.

Im Baubetriebshof einer Stadt werden Einzelaufträge, z. B. im Rahmen der Straßenerhaltung und Beschilderung, bearbeitet.

a) Erläutern Sie kurz, warum bei Einzelaufträgen eine Zuschlagskalkulation die geeignete Kalkulationsmethode ist.

b) Für einen bestimmten Auftrag hat der Bauhof auf Basis einer einfachen (summarischen) Zuschlagskalkulation 4.567,36 Euro als Selbstkosten kalkuliert. Die Einzelkosten in Form von Material- und Lohnkosten betragen 3.200,00 Euro. Wie hoch ist der verwendete Gemeinkosten-Zuschlagssatz?

c) Die Leitung des Bauhofes überlegt, künftig zur Kalkulation von Aufträgen eine differenzierende Zuschlagskalkulation zu verwenden. Erläutern Sie kurz die Vorteile einer differenzierenden im Vergleich zur einfachen (summarischen) Zuschlagskalkulation. Nennen Sie auch die bei einer differenzierenden Zuschlagskalkulation in der Regel verwendeten Zuschlagssätze!

**(Hinweis: Die Angabe von Formeln für die einzelnen Zuschlagssätze ist nicht erforderlich!)**

d) Es liegen folgende Daten aus dem Betriebsabrechnungsbogen vor:

Fertigungseinzelkosten	50.000 €	(Lohneinzelkosten)
Fertigungsgemeinkosten	250.000 €	
Materialeinzelkosten	80.000 €	
Materialgemeinkosten	20.000 €	
Verwaltungs- und Vertriebs-GK	200.000 €	

Die Fertigungsgemeinkosten sind weiter zu untergliedern. Danach ergeben sich folgende Zahlen:

Den Lohneinzelkosten von 50.000 € sind Fertigungsgemeinkosten von ebenfalls 50.000 € zuzurechnen. Die restlichen 200.000 € Fertigungsgemeinkosten sind Maschinengemeinkosten, die für 10.000 Maschinenstunden angefallen sind.

Kalkulieren Sie nun die Selbstkosten für ein Produkt, dessen Produktion Lohneinzelkosten von 25,-- € und Materialeinzelkosten von 40,-- € verursacht und für die 3 Maschinenstunden benötigt werden.

Um die Situation im öffentlichen Nahverkehr zu verbessern, plant die Großstadt A gemeinsam mit einer ihrer Umlandkommunen eine stillgelegte Eisenbahnstrecke zu reaktivieren. Der zu erwartende Absatzpreis für eine Fahrkarte beträgt 4,25 Euro. Für Baumaßnahmen zur Erneuerung der Infrastruktur (Gleisanlagen, Bahnsteige etc.) werden gegenwärtig 40.000.000 Euro kalkuliert. Die Preise für entsprechende Baumaßnahmen steigen jährlich um 2%. Die Nutzungsdauer der Infrastruktur beträgt 50 Jahre, die Abschreibung erfolgt linear vom Wiederbeschaffungszeitwert. Für das in die Infrastruktur investierte Kapital werden pro Jahr kalkulatorische Zinskosten von 800.000 Euro kalkuliert. Der Transport soll in gemieteten Zügen stattfinden, für die laut Mietvertrag monatliche Mietzahlungen in Höhe von 10.000 Euro zu zahlen sind. Für fest eingestelltes Zugpersonal fallen Gehälter und Lohnnebenkosten in Höhe von 264.000 Euro jährlich an. Der Verkauf der Fahrkarten soll über ein Online-Portal erfolgen (Fremdbezug), der Betreiber des Portals stellt dem Bahnbetreiber dafür eine Provision von 0,10 Euro pro Fahrkarte in Rechnung. Darüber hinaus entstehen pro Fahrgast variable Kosten (für Reinigung etc.) in Höhe von 0,15 Euro.

- a) Welchen Stückdeckungsbeitrag (Deckungsspanne) leistet gemäß obiger Angaben jede verkaufte Fahrkarte zur Deckung der Fixkosten?
- b) Berechnen Sie für das erste Jahr der Projektlaufzeit die Höhe der Fixkosten sowie die Anzahl der Fahrkarten, die mindestens verkauft werden müsste, damit durch den Betrieb der Bahnstrecke kein Verlust erzielt wird!
- c) Welche Absatzmenge wäre im zweiten Jahr des Projektes notwendig, wenn alle Kosten gedeckt werden sollen und zusätzlich ein kleiner Gewinn von 100.000 Euro erwirtschaftet werden soll?

**Aufgabe 5: Optimales Produktionsprogramm****Bearbeitungsanteil ca. 15%**

Eine Kommune unterhält eine Ausbildungswerkstatt, die Jugendlichen ohne Schulabschluss eine Ausbildung ermöglicht. In der Schreinerwerkstatt werden vier verschiedene Möbelstücke hergestellt, die der Einfachheit halber als Produkte I, II, III und IV bezeichnet werden.

Bei der Möbelproduktion entstehen in einer Abrechnungsperiode Fixkosten in Höhe von 40.000 €.

Alle weiteren Planungsdaten können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Produkt	I	II	III	IV
Maximale Produktions- und Absatzmenge in Stück	300	250	50	60
Erlöse in € je Stück	300	300	350	500
Variable Kosten in € je Stück	260	120	140	280

Für die Produktion der Produkte wird eine Maschine benötigt, die eine **maximale Kapazität von 3.000 Stunden** je Abrechnungsperiode hat. Die Produkte haben unterschiedliche Zeitbedarfe:

Produkt	I	II	III	IV
Zeitbedarfe je Stück in Stunden	1	6	21	11

- Wie hoch ist die (absolute) Deckungsspanne (bzw. der Stückdeckungsbeitrag) je Produkt?
- Wie hoch ist die (relative) Deckungsspanne (bzw. der (relative) Deckungsbeitrag) für eine Maschinenstunde je Produkt?
- Ermitteln Sie nun das optimale Produktionsprogramm!
- Wie hoch ist der Gewinn bei optimalem Produktionsprogramm?

**Aufgabe 6: Flexible Plankostenrechnung      Bearbeitungsanteil ca. 15%**

Ein kommunaler Forstbetrieb mit der Kostenstelle „Aufforstung“ soll mit Hilfe der flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis überprüft werden. Zu Beginn des Haushaltsjahres 2019 plante man mit folgenden Kosten, Faktoreinsatzmengen und -preisen:

Es war nach den heftigen Frühjahrs- und Herbststürmen in den vergangenen zwei Jahren geplant, 100.000 m<sup>2</sup> Forstfläche neu zu bepflanzen, und zwar mit je einer Pflanze je m<sup>2</sup>.

Der geplante Preis für eine Pflanze lag bei 2 €. Man ging davon aus, dass die Mitarbeiter in einer Stunde 50 Pflanzen in den Boden setzen können. Die geplanten Kosten für eine Arbeitsstunde betragen 45 €. Die Fixkosten wurden mit 200.000 € angesetzt.

Ende 2019 stellte sich heraus, dass statt einer Fläche von 100.000 m<sup>2</sup> sogar 120.000 m<sup>2</sup> neu bepflanzt worden waren. Überprüfungen zeigten, dass pro m<sup>2</sup> tatsächlich eine Pflanze korrekt eingepflanzt worden war. Außerdem wurde ermittelt, dass der Preis pro Pflanze lediglich bei 1,50 € lag. Die Kosten der Arbeitsstunde entsprachen dem Planansatz von 45 €. Die Überprüfung zum Jahresende ergab auch, dass die tatsächlichen Kosten um 50.000 € höher als im Plan lagen, weil kalkulatorische Kosten in Höhe von 50.000 € in der Planung vollkommen vergessen wurden.

- a) Ermitteln Sie die Gesamthöhe der geplanten Kosten.
- b) Berechnen Sie die Verbrauchsabweichung.
- c) In welche weiteren Abweichungen lässt sich die Verbrauchsabweichung (vgl. b)) unterscheiden? Ermitteln und interpretieren Sie die Ergebnisse.
- d) Berechnen und erläutern Sie die Beschäftigungsabweichung.
- e) Wie hoch ist die Gesamtabweichung?
- f) Erstellen Sie eine Skizze und kennzeichnen Sie die Verbrauchs-, Beschäftigungs- und die Gesamtabweichung!