

Klausur Internes Rechnungswesen

Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (berufsintegrierend)

Maximal erreichbare Punktzahl: 100

Aufgabe 1: Grundlagen der Kostenrechnung (20 Punkte)

Vervollständigen Sie den folgenden Text durch die passenden Worte auf dem Aufgabenblatt:

- a) Das dominierende Grundprinzip der Kostenverrechnung heißt _____VERURSACHUNGSPRINZIP_____. Die alternativen Verrechnungsprinzipien heißen ___DURCHSCHNITSSPRINZIP___ und ___TRAGFÄHIGKEITSPRINZIP_____.
- b) Kosten, die von der Leistungsmenge (Produktionsmenge, Beschäftigung) unabhängig sind, heißen ___FIXKOSTEN_____.
- c) Die drei klassischen betriebswirtschaftlichen Produktionsfaktoren heißen ___WERKSTOFFE_____, ___BETRIEBSMITTEL___ und ___MENSCHLICHE ARBEIT___. Aus Ihnen resultieren unmittelbar die drei folgenden Kostenarten: ___MATERIALKOSTEN___, ___PERSONALKOSTEN___, ___ABSCHREIBUNGEN (BETRIEBSMITTELKOSTEN)___ .
- d) Die Beschaffung von Waren und Dienstleistungen führt zur folgenden Strömungsgröße: ___AUSGABE_____
- e) Werden die beschafften Waren und Dienstleistungen zu betrieblichem Zweck verbraucht, entstehen ___ KOSTEN___.
- f) Aus dem Verkauf und der Barzahlung von Fertigprodukten resultieren die folgenden Strömungsgrößen:
___EINZAHLUNGEN; EINNAHMEN; ERTRÄGE; BETRIEBSERTRÄGE_____

- g) Ein klassisches Kostenrechnungssystem ist dreiteilig aufgebaut und gliedert sich in die ___KOSTENARTENRECHNUNG___, die ___KOSTENSTELLENRECHNUNG___ und die ___KOSTENTRÄGERRECHNUNG___.
- h) Die Kostenstellenrechnung dient ausschließlich der Verrechnung von ___GEMEINKOSTEN___.

Aufgabe 2 : Kostenartenrechnung (20 Punkte):

Gegeben sind folgende Informationen zu einem Verbrauchsmaterial:

- Anfangsbestand des Materials am 1.6.: 4.000 kg, bewertet zu 5 Euro je kg
- Zugang am 4.6.: 10.000 kg zu 5 Euro/kg
- Abgang am 10.6.: 12.000 kg
- Zugang am 29.6.: 7.000 kg zu 8 Euro/kg.
- Endbestand am 30.6. laut Inventur: 9.200 kg

- a) Wie hoch ist der wertmäßige Verbrauch nach der Inventurmethode auf Basis von Durchschnittspreisen? (10 Punkte)
- b) Berechnen Sie den wertmäßigen Verbrauch nach der LIFO-Methode. (10 Punkte)

Zu a)

Verbrauchsmenge = Anfangsbestand + Zugänge – Endbestand = 11.800 kg

Durchschnittspreis = (20.000 Euro + 50.000 Euro + 42.000 Euro) / 21.000 kg = 5,33 Euro/kg

Bewerteter Verbrauch: 11.800 kg mal 5,33 Euro/Kg = 62932,94 Euro

Zu b)

Der Abgang am 10.6. nutzt die 10.000 kg vom 4.6. und 2.000 kg vom Anfangsbestand. Beide wurden zu 5 Euro je kg beschafft. Damit ergibt sich ein bewerteter Verbrauch von 12.000 kg mal 5 Euro/kg = 60.000 Euro

Aufgabe 3: Kostenstellenrechnung (25 Punkte)

In einem Unternehmen existieren 3 Hilfskostenstellen A, B und C sowie zahlreiche Hauptkostenstellen:

Die primären Gemeinkosten der Hilfskostenstelle A betragen 5.000 Euro, die der Hilfskostenstelle B 12.000 Euro und die der Hilfskostenstelle C 6.000 Euro.

Die Hilfskostenstelle A erbrachte 25.000 Leistungseinheiten, wovon 4.000 an die Hilfskostenstelle B abgegeben wurden, der Rest an die Hauptkostenstellen.

Die Hilfskostenstelle B erstellte insgesamt 6.000 Leistungseinheiten, von denen 2.000 an Hilfskostenstelle A abgegeben wurden, der Rest an die Hauptkostenstellen.

Die Hilfskostenstelle C erbrachte 3.000 Leistungseinheiten, die im Verhältnis 1 zu 2 an die Hilfskostenstellen A und B abgegeben wurden.

- a) Ihr Chef schlägt Ihnen vor, zur innerbetrieblichen Leistungsverrechnung das Anbauverfahren zu verwenden. Welches Problem ergibt sich in diesem Fall, und wie müssten Sie dieses Problem sinnvoll lösen (mit Rechnung)? (10 Punkte)
- b) Wenden Sie das Stufenleiterverfahren in der Reihenfolge C-A-B an. (15 Punkte)

Zu a)

Das Anbauverfahren ist hier nicht durchgängig anwendbar da die Hilfskostenstelle C nur an andere Hilfskostenstellen liefert. Dieser Leistungsaustausch zwischen Hilfskostenstellen bleibt beim Anbauverfahren unberücksichtigt. Es ergäbe sich in diesem Fall die Division von 6.000 Euro / 0 (Abgabemenge an die Hauptkostenstellen), was in der Grenzwertbetrachtung gegen unendlich geht.

Zu b)

$$P(C) = 6.000 \text{ Euro} / 3.000 \text{ LE} = 2 \text{ Euro/LE}$$

$$P(A) = (5.000 \text{ Euro} + 1.000 \text{ LE von C mal } 2 \text{ Euro/LE}) / 25.000 \text{ LE} = 0,28 \text{ Euro/LE}$$

$$P(B) = (12.000 \text{ Euro} + 2.000 \text{ LE von C mal } 2 \text{ Euro/LE} + 4.000 \text{ LE von B mal } 0,28 \text{ Euro/LE}) / 4.000 \text{ LE} = 4,28 \text{ Euro/LE.}$$

Aufgabe 4: Kostenträgerrechnung (20 Punkte)

In einem Kuppelprozess wurden 4.000 t des Hauptproduktes H, 500 t des Nebenproduktes A, 300 t des Nebenproduktes B und 400 t des Nebenproduktes C hergestellt. Die gesamten Herstellkosten betragen 890.610 Euro, die Verwaltungsgemeinkosten beim Hauptprodukt 8 %, die Vertriebsgemeinkosten beim Hauptprodukt 6 %. Nebenprodukt A kann bei Weiterverarbeitungskosten von 3,5 Euro pro t für 22,5 Euro pro t verkauft werden, Nebenprodukt B kann bei Weiterverarbeitungskosten von 3,2 Euro pro t für 19,3 Euro pro t verkauft werden, Nebenprodukt C kann bei Weiterverarbeitungskosten von 3,9 Euro pro t für 24,6 Euro pro t verkauft werden. Ermitteln Sie die Selbstkosten des Hauptproduktes H pro t.

Restwertmethode

Überschuss von A: $11.250 \text{ Euro} - 1.750 \text{ Euro} = 9.500 \text{ Euro}$

Überschuss von B: $5.790 \text{ Euro} - 960 \text{ Euro} = 4.830 \text{ Euro}$

Überschuss von C: $9.840 \text{ Euro} - 1.560 \text{ Euro} = 8.280 \text{ Euro}$

(jeweils Umsatz minus Weiterverarbeitungskosten)

Gesamtüberschuss der Nebenprodukte: $9.500 \text{ Euro} + 4.830 \text{ Euro} + 8.280 \text{ Euro} = 22.610 \text{ Euro}$

Prozesskosten des Hauptproduktes: $890.610 \text{ Euro} - 22.610 \text{ Euro} = 868.000 \text{ Euro}$

Herstellkosten pro t des Hauptproduktes: $868.000 \text{ Euro} / 4.000 \text{ t} = 217 \text{ Euro/t}$

Selbstkosten = Herstellkosten + Verwaltungs- und Vertriebskosten = $217 \text{ Euro/t} + 30,38 \text{ Euro/t} = 247,38 \text{ Euro/t}$

Aufgabe 5: Deckungsbeitragsrechnung (15 Punkte):

Die „Secura Direct AG“ verkauft Sicherungsdienstleistungen für 70 Euro pro Stunde. Mit einer Stunde Sicherungsdienstleistung sind variable Kosten in Höhe von 30 Euro verbunden. Zusätzlich entstehen Fixkosten pro Periode in Höhe von 80.000 Euro.

- a) Wie hoch ist die Break-even-Menge pro Periode? (5 Punkte)
- b) Wie hoch ist der Gewinn, wenn exakt 2.200 Sicherungsdienstleistungsstunden in einer Periode verkauft werden? (5 Punkte)
- c) Zu welchem Preis müsste das Unternehmen seine Dienstleistung verkaufen kaufen, wenn nur 1.500 Stunden abgesetzt werden und kein Verlust entstehen soll? (5 Punkte)

Zu a)

Stück-DB = 70 Euro/Std. - 30 Euro/Std. = 40 Euro/Std.

Break-even-Menge = Fixkosten / Stück-DB = 80.000 Euro / 40 Euro pro Std. = 2.000 Std.

Zu b):

200 Std. mal 40 Euro pro Std. = 8.000 Euro (Mehrmenge gegenüber Break-even mal Std-DB.)

zu c)

Stück-DB = Fixkosten / Menge = 80.000 Euro / 1.500 Std. = 53,33 Euro/Std.

Mindestpreis = variable Kosten + Stück-DB = 40 Euro/Std. + 53,33 Euro/Std. = 93,33 Euro/Std.