

Prüfungsvorbereitung

Divisionskalkulation

Ein Unternehmen stellt pro Monat 30.000 St. eines Produktes her. Die Gesamtkosten gliedern sich folgendermaßen:

Herstellkosten (HK)	= 450.000 €
Verwaltungskosten (VwGK)	= 47.800 €
Vertriebskosten (VtGK)	= 28.400 €

Wie hoch sind die Selbstkosten (SK) in €/Monat und €/St., wenn die hergestellte Menge auch verkauft wird?

Äquivalenzziffernkalkulation

Die Ziegelei Brandheiß stellt Backsteine her. Die Kostenhöhe wird v. a. durch die unterschiedliche Brenndauer beeinflusst und kann für die drei Produkte in nachfolgend genannter Reihenfolge durch die Äquivalenzziffern 1,1 : 1,3 : 1,8 wiedergegeben werden.

Im letzten Monat wurden folgende Mengen produziert:

- Backsteine 720.000 St.
- Klinker 105.000 St.
- Dachziegel 140.000 St.

Dabei fielen folgende Kosten an:

- Personalkosten 311.000 €
- Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffkosten 79.420 €
- Energiekosten 235.000 €
- Fremdleistungskosten 15.050 €
- weitere Fertigungskosten 27.610 €
- kalkulatorische Abschreibungen 24.600 €
- kalkulatorische Zinsen 15.620 €

Ermitteln Sie die Selbstkosten (SK) pro Produktart und pro Produkteinheit. Füllen Sie die Tabelle aus.

Sorte	Prod.-menge (in St.)	Äquivalenzziffer	Rechen-einheit	Kosten pro Rechen-einheit	Selbstkosten pro Produktart (in €)	Prod.-menge (in St.)	Selbstkosten pro Stück (in €)
1							
2							
3							
Summe							

Betriebsabrechnungsbogen

Ein Produktionsunternehmen hat den auf nachfolgender Seite beigefügten Betriebsabrechnungsbogen vorbereitet, den Sie um die folgenden Angaben ergänzen sollen:

- Verteilen Sie die Kosten der Gebäudekostenstelle nach dem Flächenanteil.
- Beurteilen Sie, ob diese Verrechnung dem Verursachungsprinzip entspricht.
- Berechnen Sie die Gemeinkostenzuschlagssätze für den Fall, dass insgesamt 50.000 € an Fertigungslohn und 200.000 € an Fertigungsmaterial angefallen sind. Es sind keine Bestandsveränderungen bei Erzeugnissen und keine aktivierten Eigenleistungen angefallen.
- Errechnen Sie unter Verwendung der von Ihnen ermittelten Zuschlagssätze die Selbstkosten eines Produktes P. Die Materialeinzelkosten von P betragen 50 € und der Fertigungslohn 45 €.
- Nehmen Sie kritisch Stellung zur Höhe des von Ihnen ermittelten Fertigungsgemeinkostenatzes. Nennen Sie eine alternative Verrechnungsmöglichkeit der Fertigungsgemeinkosten.

Kostenstelle	Gebäudekostenstelle	Materialstelle	Fertigungsstelle	Verwaltung	Vertrieb
Fläche		400 m ²	500 m ²	50 m ²	50 m ²
Gemeinkosten: 500.000 €	100.000 €	100.000 €	200.000 €	60.000 €	40.000 €
Umlage					
Gesamt					
Bezugsgröße					
Zuschlagssatz					

Maschinenstundensatz

Die Apparatebau GmbH richtet die Fertigungshauptstelle „Revolverdrehbank“ neu ein. Die Anschaffungskosten der Maschine belaufen sich auf 210.000 €, die Wiederbeschaffungskosten werden mit 280.000 € angesetzt. Das Unternehmen geht von einer 16-jährigen Nutzungsdauer aus. Die GmbH kalkuliert mit einem Zinssatz von 9 % p. a., bezogen auf die Anschaffungskosten.

Instandhaltungs-/Reparaturkosten werden mit jährlich 7.800 € veranschlagt. Die Maschine beansprucht eine Grundfläche von 18 m², wobei die monatlichen Platzkosten mit 90 € pro m² verrechnet werden. Energiekosten fallen in Höhe der monatlichen Grundgebühr von 80 € und des Stromverbrauches von 20 kWh zu 0,19 €/kWh an. Die Betriebsstoffkosten werden mit monatlich 280 € angesetzt.

Unter den aufgeführten Kosten gelten als fixe Kosten:

50 % der Abschreibungen, 40 % der Instandhaltungs-/Reparaturkosten, die Grundgebühr in voller Höhe, die kalkulatorischen Zinsen in voller Höhe, die Platzkosten in voller Höhe.

- a) Errechnen Sie die monatlichen Gesamtkosten je Kostenart sowie die anteiligen fixen und variablen Kosten.
- b) Berechnen Sie den Maschinenstundensatz, wenn die Apparatebau GmbH von einer monatlichen Normalbeschäftigung von 150 Stunden ausgeht.

Zuschlagskalkulation 1

Bei der Zuschlagskalkulation der Fertigungs-AG fallen folgende Daten an:

Herstellkosten der Produktion	101.000 €
Maschinenabhängige Kosten	30.000 €
Mehrbestand an unfertigen Erzeugnissen	6.000 €
Gemeinkosten für Verwaltung und Vertrieb	15 %
Fertigungslöhne	40.000 €
Fertigungsmaterial	10.000 €
Minderbestand an Fertigerzeugnissen	5.000 €
Fertigungsgemeinkosten insgesamt	50.000 €

Berechnen Sie

- a) die Herstellkosten des Umsatzes.
- b) den Restgemeinkostenzuschlagssatz.

Hinweis für den Prüfungsteilnehmer: Es kann sein, dass Sie für die Lösungen nicht alle vorhandenen Daten benötigen.

Zuschlagskalkulation 2

Für die Kalkulation des Großauftrages eines Kunden der Industrie-AG liegen folgende Daten vor:

Fertigungslöhne je Stück	140 €
Fertigungszeit je Stück auf Maschine A	10 Min.
Maschinenstundensatz je Minute	3 €
Fertigungsmaterial je Stück	100 €
Gewinnzuschlagssatz	10 %
Zahlungsziel zwei Monate bzw. Kundenskonto	2 %

Normalgemeinkostenzuschlagssätze:

Verwaltung und Vertrieb	15 %
Restgemeinkosten Fertigung	50 %
Materialgemeinkosten	20 %

- a) Ermitteln Sie den Angebotspreis.
- b) Der Kunde ist mit dem von Ihnen ermittelten Preis mit Hinweis auf die Konkurrenz nicht einverstanden.

Unterbreiten Sie drei konkrete Vorschläge, durch welche internen und externen Maßnahmen Kosten abgebaut werden können.

- c) Erläutern Sie die Funktion und die Ermittlung von Normalgemeinkostenzuschlagssätzen.

Break-even-Analyse

1. Ein Unternehmen hat ein neues Produkt entwickelt und möchte mithilfe einer Break-even-Analyse prüfen, ob sich das Produkt wirtschaftlich vermarkten lässt.

Das Unternehmen erwartet folgende Absatzmengen:

- Jahr 0,5 Mio. Stück
- Jahr 0,8 Mio. Stück
- Jahr 1,5 Mio. Stück
- ab 4. Jahr 1,8 Mio. Stück

Der Verkaufspreis beträgt fünf Euro, die variablen Stückkosten betragen drei Euro. Die Fixkosten betragen pro Jahr zwei Mio. Euro.

Geben Sie an, ob Sie dem Unternehmen die Markteinführung unter wirtschaftlichen Aspekten empfehlen würden. Begründen Sie Ihre Empfehlung mithilfe einer Break-even-Analyse.

2. Ein Unternehmen hat für ein neues Produkt eine Break-even-Menge von 1,2 Mio. Stück ermittelt. Ermitteln Sie, mit welchen variablen Stückkosten das Unternehmen rechnet, wenn die Fixkosten 1,5 Mio. € pro Jahr betragen und das Produkt zu einem Preis von vier € pro Stück verkauft werden soll.
3. Ein Unternehmen hat für ein neues Produkt eine Break-even-Menge von 10.000 Stück ermittelt. Der Verkaufspreis beträgt 4.200 €, die variablen Stückkosten betragen 2.000 €. Mit welchen Fixkosten pro Jahr rechnet das Unternehmen?