

# Betriebswirtschaftslehre

## 2. Semester

### Internes Rechnungswesen

Siegfried Moritz  
Betriebswirt (VWA)  
Sparkassenbetriebswirt  
Untere Mühlenstraße 9  
79426 Buggingen

### 3. Semester

#### Betriebswirtschaftslehre

#### Inhalt

#### Kostenrechnung

- XXII. Grundlagen
- XXIII. Kostenbegriffe
- XXIV. Vollkostenrechnung
- XXV. Teilkostenrechnung
- XXVI. Plankostenrechnung

### **XXII. Grundlagen**

#### Lernziele

Erklären Sie Unterschiede und nennen Sie Beispiele zu den Begriffen:  
Einzahlung, Auszahlung, Einnahme, Ausgabe, Ertrag, Aufwand, Leistung  
und Kosten

### **Aufgabe 1: Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens**

Die Dresdner Turbinenbau AG hat den Automobilzulieferer AUSAX als Tochterunternehmen übernommen. Die AUSAX-GmbH hat in den letzten Jahren als innovatives Unternehmen von sich Reden gemacht, das aber dennoch nur rote Zahlen schreibt. Herr Anders und Herr Beier werden zur AUSAX geschickt um die Gesellschaft wieder in den Gewinnbereich zurückzuführen. Die beiden überlegen sich, wie sie vorgehen sollen.

Worin liegen die Aufgaben des betrieblichen Rechnungswesens?

## **Aufgabe 2: Kostenbegriffe**

Ordnen Sie die folgenden Geschäftsfälle den Begriffen: Auszahlung, Ausgabe, Aufwand, Kosten sowie Einzahlung, Einnahme, Ertrag und Leistung zu:

1. Die bereits verbuchte Rechnung über Rohstoffe wird bezahlt
2. Unsere Firmen spendet an Hochwasseropfer
3. Wir erhalten die Rechnung für die Reparatur eines Einbruchschadens, der nicht durch eine Versicherung gedeckt ist
4. Wir überweisen Löhne und Gehälter
5. Wir erhalten eine Rechnung für eine Werbeaktion, die im nächsten Jahr startet
6. Ein Bankdarlehen wird uns gutgeschrieben
7. Die Bank belastet uns Zinsen für obiges Darlehen
8. Kalkulierter Unternehmerlohn
9. Wir kaufen eine neue kreditfinanzierte Maschine
10. Das Finanzamt erstattet uns Körperschaftssteuer zurück
11. Für einen laufenden Prozess wird eine Rückstellung gebildet
12. Wir verkaufen Waren gegen Barzahlung
13. Ein Gesellschafter vergrößert sein Eigenkapital durch Banküberweisung
14. Einer der Gesellschafter stellt unentgeltlich Räume zur Verfügung
15. Büromöbel werden abgeschrieben, erwartete Preissteigerung: 10%
16. Ein Dienstwagen wird abgeschrieben, erwartete Laufleistung: 150.000 km
17. Ausschüttung von Gewinnen an die Gesellschafter
18. Wir leisten eine Tilgungszahlung auf ein Darlehen
19. Wir müssen die Kosten für einen Unfallschaden bevorschussen
20. Die Versicherung übernimmt obigen Versicherungsschaden
21. Der Lagerbestand hat über das Jahr zugenommen
22. Wir produzieren Güter für den Eigenbedarf
23. Ein Kunde leistet eine Vorauszahlung für Waren
24. Für eine vollständig abgeschriebene Maschine erzielen wir einen Verkaufserlös

### **XXIII. Kostenbegriffe**

#### Lernziele

Erklären Sie Unterschiede und nennen Sie Beispiele zu den Begriffen: fixe und variable, Einzel- und Gemeinkosten, Plankosten etc.

#### **Aufgabe 3: Kostenverläufe**

Die Turbinenbau AG ist ein Zulieferer für die LKW-Industrie. Unter anderem werden hydraulische Bremsen ausgeliefert. Die elektronischen Steuerungselemente für diese Bremsen sollen von der AUSAX hergestellt werden. Die vorhandenen Kapazitäten reichen allerdings für eine Produktionserweiterung nicht aus.

Herr Anders wird beauftragt die Möglichkeiten einer Kapazitätserweiterung zu überprüfen.

Personal: Die Neueinstellung von Mitarbeitern soll vermieden werden. Die Mehrproduktion soll durch modernere Produktionsverfahren erreicht werden.

Material: Pro Steuereinheit werden elektronische Bauteile benötigt. Der bisherige Lieferant berechnet € 35,00 pro Stück. Er kann maximal 20.000 Bauteile pro Jahr liefern. Wir rechnen mit einer benötigten Materialmenge von 50.000 Stück.

Andere Lieferanten können uns zu folgenden Konditionen beliefern:

Lieferant A:

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Bis 10.000 Stück            | 41,00 €/Stück |
| Von 10.001 bis 20.000 Stück | 33,00 €/Stück |
| Von 20.001 bis 50.000 Stück | 31,00 €/Stück |

Lieferant B: 32,00 €/Stück

Dieser Lieferant hat seinen Sitz in Japan. Wir rechnen damit, dass der Yen gegenüber dem EURO in jedem Jahr um ca. 10% an Wert verliert.

Stellen Sie die Kostenverläufe graphisch dar. Welcher Zulieferer ist bei folgenden Produktionsmengen der günstigste?

15.000 Stück      25.000 Stück      40.000 Stück      60.000 Stück

## **XXIV. Vollkostenrechnung**

### Lernziele

- Führen Sie einen Betriebsabrechnungsbogen
- Führen Sie ein Kostenartenrechnung durch
- Führen Sie eine Zuschlagskalkulation durch
- Beurteilen Sie die Vollkostenrechnung als Instrument der Kalkulation

## **XXV. Teilkostenrechnung**

### Lernziele

- Führen Sie ein „Direct Costing“ durch
- Führen Sie eine „Stufenweise-Fixkosten-Deckungsbeitragsrechnung durch
- Erstellen Sie eine Break-Even-Rechnung
- Führen Sie eine Programmplanung durch
- Stellen Sie eine „Make-or-buy“-Entscheidung dar
- Führen Sie eine Divisionskalkulation durch
- Führen Sie eine Äquivalenzziffernkalkulation durch
- Führen Sie eine Kuppelkalkulation durch

## **Aufgabe 4: Divisionskalkulation**

Die Jahresaufwendungen der Kohlegrube „Glück auf“ betragen 480 Mio. €. Gefördert wurden 600`000 Tonnen Kohle. Wie teuer ist die Produktion einer Tonne Kohle?

Zu Jahresbeginn befinden sich 100`000 Tonnen Kohle auf Halde. In Folge eines kalten Winters sinkt der Lagerbestand bis zum Jahresende auf 50`000 Tonnen. Von den 480 Mio. € Gesamtkosten entfallen 150 Mio. auf die Verwaltung. Wie teuer ist jetzt die Produktion einer Tonne Kohle?

### **Aufgabe 5: Äquivalenzziffernkalkulation**

Die Getränkefabrik „Sachsen-Wasser“ plant für dieses Jahr folgende Artikel herzustellen:

Mineralwasser „pur“ 11 Mio. Flaschen, Mineralwasser „still“ 4 Mio. Flaschen, Tafelwasser „saxo“ 6 Mio. Flaschen.

Verkauft wird „pur“ in 0,7 l-Flaschen, „still“ in 0,5 l-Flaschen und „saxo“ in 0,3 l-Flaschen. Die Produktionskosten sind für jede Sprudelart gleich hoch. An Gesamtkosten fallen 9 Mio. € an. Wie hoch sind die Produktionskosten für jede einzelne Flasche?

### **Aufgabe 6: Zuschlagskalkulation**

Eine Werkstofffabrik kalkuliert ihre Preise wie folgt:

An Einzelkosten in Euro werden ermittelt:

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Materialaufwand                | 12.000,-- |
| Lohnkosten 1. Produktionsstufe | 3.000,--  |
| Lohnkosten 2. Produktionsstufe | 5.000,--  |

Den Einzelkosten werden Gesamtkosten in folgender Höhe zugerechnet:

|               |      |
|---------------|------|
| Material      | 11%  |
| Lohn 1. Stufe | 160% |
| Lohn 2. Stufe | 168% |

Zuzüglich Sonderfertigungskosten von 400,-- €

Zu den ermittelten Herstellungskosten werden

|                   |    |
|-------------------|----|
| Verwaltungskosten | 5% |
| Vertriebskosten   | 7% |

und Sondervertriebskosten von 800,-- €

### **Aufgabe 7: Mehrstufige Divisionskalkulation**

Die Firma Stahlbau GmbH fertigt Schraubstöcke. Die Produktion erfolgt in zwei Stufen.

In der ersten Stufe wurden im 4. Quartal 2`000 Halbfabrikate bearbeitet, deren Herstellungskosten 112`000 € betragen.

In der zweiten Stufe wurden 1`600 Stück der unfertigen Erzeugnisse mit Herstellungskosten in Höhe von 48`000 € fertig gestellt. .

Die Verwaltungsgemeinkosten betragen 9`200 €, die Vertriebsgemeinkosten 4`600 €. Der Lagerbestand ist null. Es wurden 1`400 Schraubstöcke verkauft.

- a) Beschreiben Sie das hier anzuwendende Kalkulationsverfahren der Kostenträgerrechnung und dessen Anwendungsbereich.
- b) Berechnen Sie die Stückkosten der unfertigen Erzeugnisse.
- c) Berechnen Sie die Herstellungskosten, die für ein fertiges Erzeugnis anfallen.
- d) Ermitteln Sie die Selbstkosten für die abgesetzte Menge pro Stück.
- e) Ermitteln Sie die sich aus den Lagerveränderungen ergebenden Lagerbestände an unfertigen und fertigen Erzeugnissen

### **XXVI. Plankostenrechnung**

Lernziele

- Stellen Sie Anwendungsfälle der Plankostenrechnung dar
- Führen Sie eine starre Plankostenrechnung durch
- Führen Sie eine flexible Plankostenrechnung durch
- Erklären Sie Ursachen für Kostenabweichungen
- Erklären Sie die Grundlagen der Prozesskostenrechnung

### **Aufgabe 8: Plankostenrechnung**

In der Kostenstelle „Stanzerei“ wird für den Monat Januar bei einer Planbeschäftigung von 10.000 Zwischenprodukteinheiten mit einem Plankalkulationssatz (= verrechnete Plankosten pro Einheit) von 4 € pro Zwischenprodukt gerechnet.

Es sein davon ausgegangen, dass Preisabweichungen zwischen Soll- und Ist-Kosten ausgeschaltet sind.

Formulieren Sie für die folgenden Teilaufgaben den Lösungsansatz zunächst allgemein, und bestimmen Sie sodann für die angegebenen Daten die spezielle Lösung.

- a) Bestimmen Sie die Basisplankosten (=Plankosten bei Planbeschäftigung)
- b) Der Anteil der Fixkosten an den Basisplankosten beträgt 25%. Es wird unterstellt, dass die variablen Kosten pro Erzeugniseinheit konstant sind. Welchen funktionalen Verlauf hat die Sollkostenkurve?
- c) Bei einer Ist-Beschäftigung von 8.000 Zwischenprodukteneinheiten im Monat Januar belaufen sich die Ist-Gesamtkosten auf 37.000 €. Wie hoch sind bei dieser Ist-Beschäftigung die Verbrauchs- und die Beschäftigungsabweichung

### Aufgabe 9: Prozesskostenrechnung

Ein Kreditinstitut verkauft folgende Produkte:

- Privatgirokonto „classic“
- Allzweckdarlehen „plus“
- Sparbrief „bonus“

Die Arbeitsabläufe sind weitgehend identisch:

1. Verkaufsgespräch
2. Datenerfassung
3. Postversand an Kunden

Weitere Aufteilung und zeitliche Bestimmung

|     |                   | Dauer in Minuten |      |       |
|-----|-------------------|------------------|------|-------|
|     |                   | classic          | plus | bonus |
| 1.1 | Beratungsgespräch | 20               | 30   | 15    |
| 1.2 | Festhalten Daten  | 8                | 10   | 6     |
| 2.1 | Datenerfassung    | 8                | 12   | 5     |
| 2.2 | Datenkontrolle    | 9                | 15   | 5     |
| 2.3 | Ablage            | 5                | 9    | 3     |
| 3.3 | Postversand       | 1                | 1    | 1     |

Verkaufte Produkte/mengenabhängige Kosten:

|              | Beratung | EDV  | Versand |
|--------------|----------|------|---------|
| 15 „classic“ | 2,00     | 2,00 | 1,00    |
| 5 „plus“     | 4,00     | 3,00 | 5,00    |
| 25 „bonus“   | 8,00     | 1,00 | 3,00    |

Mengenunabhängige Kosten

Beratung: 1` 300,--  
 EDV: 500,--  
 Versand: 20,--

## Wiederholung BAB und Zuschlagskalkulation

Die Feldberg GmbH produziert und verkauft Rucksäcke und Wanderschuhe.

- Die Rucksäcke werden in Schneiderei hergestellt und taggleich an einen Großhändler geliefert.
- Die Herstellung der Wanderschuhe ist komplexer. In der Schneiderei müssen die notwendigen Teile in vielen Einzelschritten gestanzt, genäht und geklebt werden. Anschließend werden diese in der Kostenstelle Endfertigung zu fertigen Schuhen verarbeitet, die nun im Fertiglager bis zur Kundenbestellung aufbewahrt werden.

Die Erfolgsrechnung gemäß Finanzbuchhalten zeigt folgendes Bild

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Nettoerlös Rucksäcke         | 2.500.000 |
| Nettoerlös Wanderschuhe      | 2.960.000 |
| Bestandszunahme Wanderschuhe | 30.000    |
| <br>                         |           |
| = Gesamtertrag               | 5.490.000 |
| <br>                         |           |
| Materialaufwand              | 2.300.000 |
| Personalaufwand              | 1.820.000 |
| Abschreibungen               | 400.000   |
| Zinsen                       | 160.000   |
| Übrige Gemeinkosten          | 397.000   |
| <br>                         |           |
| = Gewinn                     | 413.000   |

- Erstellen Sie den BAB für das Jahr 20X1
- Ermitteln Sie die Zuschlagssätze für das Jahr 20X1
- Das Unternehmen plant, im nächsten Jahr als zusätzliches Produkt Schlafsäcke herzustellen und auf demselben Vertriebskanal wie die Rucksäcke zu verkaufen. Der Produktverantwortliche hat aufgrund eines Prototyps folgendes Mengengerüst erarbeitet:

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Einzelmaterialverbrauch:   | 150,-- |
| Fertigungszeit Schneiderei | 0,75 h |

Berechnen Sie den Bruttoverkaufspreis inkl. MWST. für einen Schlafsack, so dass ein Gewinn von 15% des Nettoverkaufspreises erzielt wird. Erfahrungsgemäß muss mit 4% Erlösminderung vom Bruttoverkaufspreis gerechnet.

### Kostenartenrechnung

Der Einzelmaterialverbrauch für die Wanderschuhe betrug 1.000.000,-- €

Die Personalkosten sollen einen Unternehmerlohn in Höhe von 120.000,-- € betragen

Kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Umlage der Kostenstelle Gebäude sind anhand folgender Tabelle zu errechnen. Die Abschreibung erfolgt linear und der Zinssatz soll 5% betragen

Werte in €

|                        | Gebäude  | Einkauf | Schneiderei | Endfertigung | Verwaltung/<br>Vertrieb |
|------------------------|----------|---------|-------------|--------------|-------------------------|
| Anschaffungswerte      | 6000     | 100     | 1000        | 300          | 400                     |
| Nutzungsdauer          | 40 Jahre | 5 Jahre | 8 Jahre     | 10 Jahre     | 10 Jahre                |
| Fläche in Quadratmeter |          | 50      | 1000        | 250          | 100                     |

Die Schneiderei hat in der Berichtsperiode eine Stundenkapazität von 27.500 Stunden erbracht.

Für die Fertigstellung der Wanderschuhe durch die Endfertigung wurden 10.000 Stunden erbracht.

BAB (Werte in 1000 €)

| Kostenarten     | FIBU        |  | BEBU        | Gebäude   | Einkauf    | Schneidere<br>i | End-<br>fertigung | Verwaltung/<br>Vertrieb |
|-----------------|-------------|--|-------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| Einzelmaterial  | <b>2300</b> |  | <b>2300</b> |           |            |                 |                   |                         |
| Personalkosten  | <b>1820</b> |  |             | <b>52</b> | <b>130</b> | <b>936</b>      | <b>285</b>        |                         |
| Abschreibungen  |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Zinsen          |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Übriges         |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Zwischensumme   |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Umlage Gebäude  |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Zwischensumme   |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Bezugsgröße     |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |
| Zuschlags-sätze |             |  |             |           |            |                 |                   |                         |