

## Kostenstellenrechnung

In der Kostenstellenrechnung werden die Kosten auf die Betriebsbereiche/Abteilungen (Kostenstellen) verteilt, in denen sie angefallen sind. Die Verteilung wird mithilfe des Betriebsabrechnungsbogens (BAB) vorgenommen und verfolgt einen doppelten Zweck: Einmal muss man für die Kostenkontrolle und -beeinflussung wissen, wo die Kosten entstanden sind, und zum anderen ist eine genaue Stückkostenberechnung nur möglich, wenn die betrieblichen Leistungen mit den Kosten derjenigen Stellen belastet werden, die diese Leistungen erbringen.

### Struktur von Kostenstellen

Eine Kostenstelle ist eine organisatorische Einheit innerhalb der Kostenrechnung, die einen eindeutig abgegrenzten Ort der Kostenentstehung darstellt. Für die Bildung einer Kostenstelle gilt: „So grob wie möglich und so fein wie nötig“.

Kriterien zur Bildung von Kostenstellen:

- Verantwortungsbereich (z. B. Herr Meier, Leiter Konstruktion)
- Rechenbereich (z. B. Energiekosten, Gebäudekosten)
- Funktionsbereich (Vertrieb, Materiallager, Fertigung I, ...)
- Räumliche Gliederung (z. B. Energiekosten Produktionsstandort Portugal, Spanien, ...)



Abbildung: Einteilung der Kostenstellen

## Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

Mithilfe des Betriebsabrechnungsbogens werden die primären Gemeinkosten verursachungsgerecht auf die Kostenstellen verteilt. Die Umlage der Kosten der allgemeinen auf die nachfolgenden Kostenstellen (je nach Inanspruchnahme) erfolgt mit der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung. Au-

Berdem werden die Zuschlagssätze (Gemeinkostenzuschläge für Hauptkostenstellen) ermittelt.

Vorgehensweise:

- 1 Aufschlüsseln der Kosten nach Einzel- und Gemeinkosten.
- 2 Verteilen (Eintragen) der Gemeinkosten auf die Hilfs- und Hauptkostenstellen, → Summen ermitteln.
- 3 Innerbetriebliche Leistungsverrechnung durchführen, Hilfskostenstellen auf Hauptkostenstellen umlegen.
- 4 Sind die Hilfskostenstellen leer: → Gemeinkostenzuschläge für Hauptkostenstellen ermitteln.
- 5 Ermittlung der Kostenstellenabweichungen (Kostenkontrolle in der Normalkostenrechnung).

Beim BAB muss darauf geachtet werden, für welchen Zeitraum (Monat, Quartal, Jahr) der BAB erstellt wird. Die Kosten sind für diesen Zeitraum entsprechend umzurechnen.

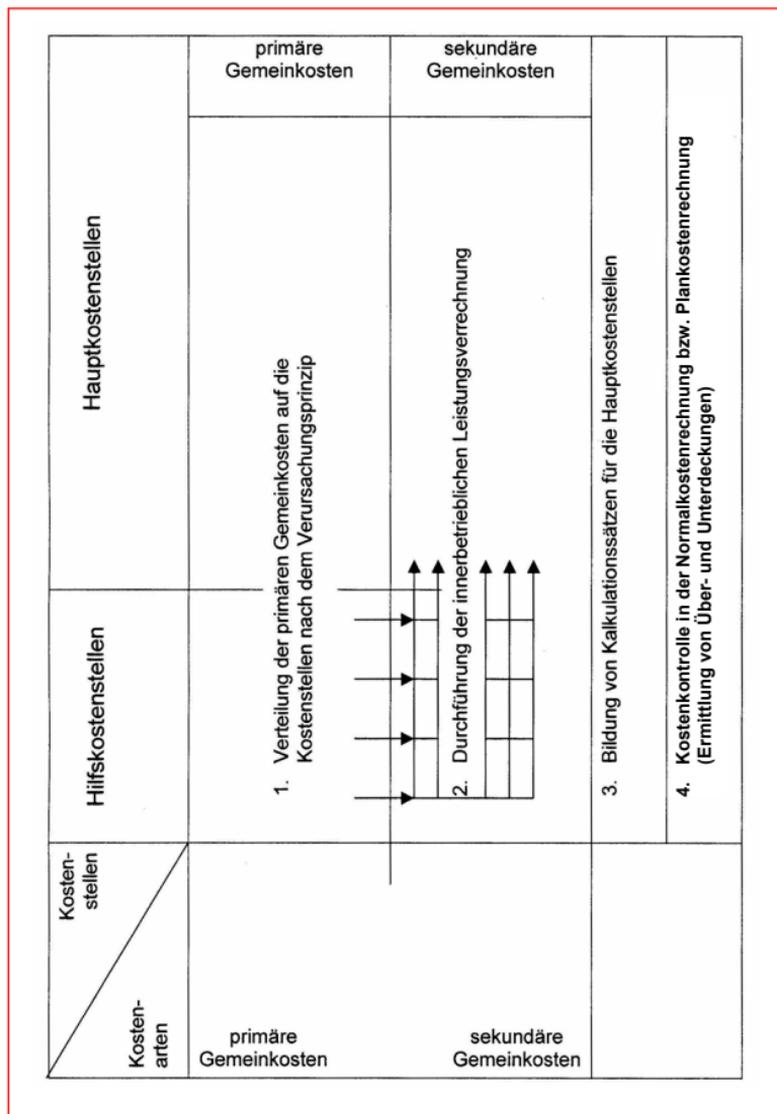


Abbildung: Formaler Aufbau eines BAB (Quelle: Haberstock, S. 117, Berlin, 1998)

## Innerbetriebliche Leistungsverrechnung

### Vorgehensweise nach dem Stufenleiterverfahren

- 1 Hilfskostenstellen nach Wertsumme der empfangenen Leistungen sortieren. Diejenige, die am wenigsten von den anderen bekommt, kommt an den Anfang. Dieser erste Schritt ist nur dann durchzuführen, wenn die Reihenfolge nicht bereits durch den BAB vorgegeben ist.
- 2 Verteilen der Gemeinkosten der ersten Hilfskostenstelle nach folgendem Verteilungsschlüssel:

$$\frac{GK_{HK1}}{n_{LE}} \times LE_{KS}$$

$GK_{HK1}$  = Gesamtgemeinkosten erste Hilfskostenstelle

$n_{LE}$  = Anzahl der insgesamt abgegebenen Leistungseinheiten

$LE_{KS}$  = an bestimmte Kostenstelle abgegebene Leistungseinheiten

- 3 Erste Hilfskostenstelle muss jetzt „leer“ sein.
- 4 Zweite Hilfskostenstelle: Zunächst werden die von der ersten Hilfskostenstelle zugeführten sekundären Gemeinkosten zu den primären Gemeinkosten der zweiten Kostenstelle addiert.
- 5 Falls die zweite Hilfskostenstelle Leistungen an die erste Hilfskostenstelle abgibt, werden diese Leistungseinheiten nicht mehr berücksichtigt. Somit gilt:

**Kosten einer Leistungseinheit der zweiten Hilfskostenstelle**

$$= \frac{GK_{HK2} + GK_{HK1}}{n_{LE} - LE_{HK1}}$$

$GK_{HK2}$  = Gemeinkosten der zweiten Hilfskostenstelle

$GK_{HK1}$  = Gemeinkostenanteil der ersten Hilfskostenstelle

$n_{LE}$  = Anzahl der insgesamt abgegebenen Leistungseinheiten

$LE_{HK1}$  = an erste Hilfskostenstelle abgegebene Leistungseinheiten

- 6 Die Gemeinkosten der zweiten Hilfskostenstelle sind entsprechend der Inanspruchnahme der nachgeordneten Hilfs- und Hauptkostenstellen zu verteilen.
- 7 Die zweite Hilfskostenstelle muss jetzt „leer“ sein.
- 8 Bei allen weiteren Hilfskostenstellen ist mit Schritt Nr. 4 fortzufahren.

**Vorgehensweise nach dem Gleichungsverfahren**

- 1 Gleichungen aufstellen.
- 2 Gleichungen nach primären Kosten umstellen und untereinander schreiben.
- 3 Eine der Gleichungen so erweitern, dass in beiden Gleichungen eine Leistungsart vorzeichenverkehrte, sonst aber identische Werte annimmt.
- 4 Beide Gleichungen addieren, somit entfällt diese Leistungsart aus der neuen Gleichung.
- 5 Neue Gleichung auflösen, Ergebnis einsetzen.

## Ermittlung von Zuschlagssätzen

### Materialgemeinkostenzuschlag

$$= \frac{\text{Materialgemeinkosten}}{\text{Materialeinzelkosten}} \times 100$$

### Fertigungsgemeinkostenzuschlag

$$= \frac{\text{Fertigungsgemeinkosten}}{\text{Fertigungseinzelkosten}} \times 100$$

Sondereinzelkosten werden bei der Berechnung der Zuschläge nicht berücksichtigt.

### Verwaltungsgemeinkostenzuschlag

$$= \frac{\text{Verwaltungsgemeinkosten}}{\text{Herstellkosten}} \times 100$$

### Vertriebsgemeinkostenzuschlag

$$= \frac{\text{Vertriebsgemeinkosten}}{\text{Herstellkosten}} \times 100$$

Die Summe der Material- und der Fertigungskosten bilden die Herstellkosten.

## Kostenträgerrechnung

Kostenträger sind die betrieblichen Leistungen, die die verursachten Kosten „tragen“ müssen. Die Kostenträgerrechnung wird unterteilt in die Kostenträgerstückrechnung und die Kostenträgerzeitrechnung.

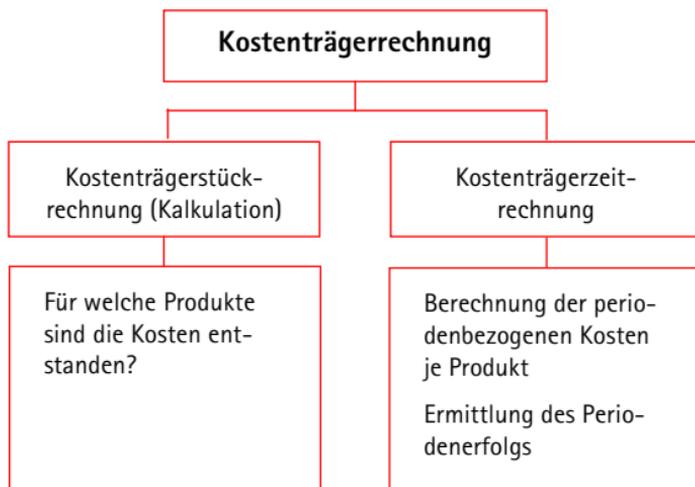


Abbildung: Unterteilung der Kostenträgerrechnung

## Divisionskalkulation

Einstufige Divisionskalkulation:

**Selbstkosten je Stück (k)**

$$= \frac{\text{Gesamtkosten (K)}}{\text{produzierte und abgesetzte Menge (x)}}$$

Zweistufige Divisionskalkulation:

**Selbstkosten je Stück (k)**

$$= \frac{\text{Herstellkosten (K}_H)}{\text{produzierte Menge (x}_p)} + \frac{\text{Verw. - u. Vertr.kosten (K}_{VVV})}{\text{abgesetzte Menge (x}_A)}$$

Mehrstufige Divisionskalkulation:

$$\begin{aligned} \text{Selbstkosten je Stück} &= \frac{\text{Herstellkosten 1}}{\text{prod. Menge 1}} + \frac{\text{Herstellkosten 2}}{\text{prod. Menge 2}} \\ &+ \dots + \frac{\text{Herstellkosten n}}{\text{prod. Menge n}} + \frac{\text{Verw.- und Vertr.kosten}}{\text{abgesetzte Menge}} \end{aligned}$$

Zur Bewertung unfertiger Erzeugnisse sind die Herstellkosten der einzelnen Produktionsstufen zu addieren.

Voraussetzungen für die Anwendung:

- Einproduktunternehmen,
- keine Lagerbestandsveränderungen.

## Äquivalenzziffernkalkulation

Rechenschritte:

- 1 Ermittlung der Verrechnungseinheiten:  
= Menge je Sorte × Äquivalenzziffer
- 2 Verrechnungseinheiten der verschiedenen Sorten aufsummieren
- 3 Kosten einer Verrechnungseinheit:

$$= \frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Summe aller Verrechnungseinheiten}}$$

- 4 Stückkosten/Sorte:  
= Stückkosten der Verrechnungseinheit × Äquivalenzziffer der Sorte

## Differenzierende Zuschlagskalkulation

| Bezeichnung                                    |                                 |                           |
|--|---------------------------------|---------------------------|
| (1)  | Materialeinzelkosten            |                           |
| (2)  | Materialgemeinkosten            | in % bezogen auf (1)      |
| (3)  | Materialkosten                  | = (1) + (2)               |
| (4)  | Fertigungseinzelkosten          |                           |
| (5)  | Fertigungsgemeinkosten          | in % bezogen auf (4)      |
| (6)  | Sondereinzelkosten d. Fertigung |                           |
| (7)  | Fertigungskosten                | = (4) + (5) + (6)         |
| (8)  | <b>Herstellkosten</b>           | = (3) + (7)               |
| (9)  | Verwaltungsgemeinkosten         | in % bezogen auf (8)      |
| (10)   | Vertriebsgemeinkosten           | in % bezogen auf (8)      |
| (11)   | Sondereinzelkosten d. Vertriebs |                           |
| (12)   | <b>Selbstkosten</b>             | = (8) + (9) + (10) + (11) |
| Angebotskalkulation ausgehend von Selbstkosten |                                 |                           |
| (13)   | Gewinnaufschlag                 | in % bezogen auf (12)     |
| (14)   | Barverkaufspreis                | = (12) + (13)             |
| (15)   | Kundenskonto                    | in % bezogen auf (16)     |
| (16)   | Zielverkaufspreis               | = (14) + (15)             |
| (17)   | Kundenrabatt                    | in % bezogen auf (18)     |
| (18)   | <b>Verkaufspreis netto</b>      | = (16) + (17)             |
| (19)   | gesetzliche Mehrwertsteuer      | in % bezogen auf (18)     |
| (20)   | <b>Angebotspreis brutto</b>     | = (18) + (19)             |

Beachte: Rabatte und Skonti werden in der Angebotskalkulation nicht als Aufschläge, sondern als Abzugsgrößen berechnet.

## Maschinenstundensatzrechnung

Die Maschinen werden wie Fertigungskostenstellen behandelt.

- 1 Aufteilen der Fertigungsgemeinkosten in maschinenabhängige Fertigungsgemeinkosten und maschinenunabhängige Fertigungsgemeinkosten (Restfertigungsgemeinkosten):
  - a) Maschinenabhängige Fertigungsgemeinkosten (FKG): z. B. Abschreibung, Zinsen, Instandhaltungs-, Raum-, Energiekosten etc. der jeweiligen Maschine

| Kostenart  | Berechnung   |
|--|--|
| Kalk. Abschreibungen   | $= \frac{\text{Wiederbeschaffungswert} - \text{Resterlös}}{\text{Nutzungsdauer} \times \text{Laufzeit pro Periode}}$ |
| Kalk. Zinsen   | $= \frac{\emptyset \text{ geb. Kapital} \times \text{Zinssatz}}{\text{Maschinenlaufzeit pro Periode}}$               |
| Instandhaltungskosten  | $= \frac{\text{gesamte Inst.-kosten pro Periode}}{\text{Maschinenlaufzeit pro Periode}}$                             |
| Raumkosten   | $= \frac{\text{Raumbedarf} \times \text{m}^2\text{-Satz}}{\text{Maschinenlaufzeit pro Periode}}$                     |
| Energiekosten  | $= (\text{Energiebedarf pro Std.}) \times (\text{Kosten je Energieeinheit})$   |
| Weitere Kostenarten: Versicherungsprämien, Werkzeug- und Vorrichtungskosten, Schmier- und Kühlmittelkosten, Maschinenreinigung |  |
| $\text{WBW} = \text{Anschaffungspreis} \times \frac{\text{Index zum Bewertungszeitpunkt}}{\text{Index des Baujahrs}}$          |  |

- b) Gesamtgemeinkosten der jeweiligen Maschine  
 – maschinenabhängige FGK der jeweiligen Maschine  
 = Restfertigungsgemeinkosten

## 2 Ermittlung des Maschinenstundensatzes:

Maschinenstundensatz

$$= \frac{\text{maschinenabh. Fertigungsgemeinkosten pro Periode}}{\text{Maschinenlaufzeit der Maschine pro Periode}}$$

## 3 Ermittlung des Restfertigungsgemeinkostenzuschlags:

**Restfertigungsgemeinkostenzuschlag einer Maschine**

$$= \frac{\text{Restfertigungsgemeinkosten der jeweiligen Maschine}}{\text{Fertigungseinzelkosten der jeweiligen Maschine (FEK)}}$$

### Auftragskalkulationsschema mit Maschinenstundensätzen

Materialeinzelkosten (MEK)

+ Materialgemeinkosten (MGK)

+ Fertigungseinzelkosten (FEK) Maschine 1

+ maschinenabhängige Fertigungsgemeinkosten Maschine 1

+ Restfertigungsgemeinkosten Maschine 1 (in % der FEK)

+ (analog: Maschine 2, 3, 4 etc.)

+ Sondereinzelkosten der Fertigung ( $SEK_{\text{Fert.}}$ )

= **Herstellkosten (HK)**

+ Verwaltungsgemeinkosten (Verw.-GK)

+ Vertriebsgemeinkosten (Vertr.-GK)

+ Sondereinzelkosten des Vertriebs ( $SEK_{\text{Vertr.}}$ )

= **Selbstkosten (SK)**

## Kuppelproduktion

### Restwertmethode

#### Stückkosten des Hauptprodukts

$$= \frac{\text{Gesamtkosten} - \text{Erlöse der Nebenprodukte}}{\text{produzierte Menge des Hauptprodukts}}$$

Das Verfahren ist geeignet, wenn die Kuppelprodukte in ein Haupt- und ein bzw. mehrere Nebenprodukte unterteilt werden können.

## Kurzfristige Erfolgsrechnung

### Vergleich Gesamt-/Umsatzkostenverfahren

#### Gesamtkostenverfahren

|     |                                   |  |
|-----|-----------------------------------|--|
|     | Umsatzerlöse                      |  |
| +/- | Bestandsveränderungen             |  |
| +   | andere aktivierte Eigenleistungen |  |
| =   | <b>Gesamtleistung</b>             |  |
| -   | gesamte Kosten                    |  |
| =   | <b>Betriebsergebnis</b>           |  |

#### Umsatzkostenverfahren

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Umsatzerlöse   |  |
| - | Selbstkosten der in der Periode abgesetzten Produkte |  |
| = | <b>Betriebsergebnis</b>                              |  |