



ABC en INTEGRALE-KOSTENCALCULATIE

met elkaar vergeleken

Een bedrijf fabriceert vier producten AAA, BBB, CCC en DDD. Over een bepaalde periode zijn de volgende outputgegevens bekend:

| | AAA | BBB | CCC | DDD |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Aantal productieruns | 2 | 3 | 6 | 20 |
| Aantal instellingen | 2 | 4 | 6 | 8 |
| Output (eenheden) | 10 | 20 | 50 | 200 |
| Arbeidsuren/eenheid | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Machine-uren/eenheid | 1 | 3 | 2 | 1 |

De kostengegevens voor dezelfde periode luiden als volgt:

| | AAA € | BBB € | CCC € | DDD € |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Materiaalkosten/eenheid | 20 | 60 | 40 | 80 |

De directe arbeidskosten bedragen € 5 per uur.

De overheadkosten van de ondersteunende afdelingen, tezamen met mogelijke kostenveroorzakende factoren, zien er als volgt uit:

| Kosten ondersteunende afdeling | € | Mogelijke kostenveroorzakende factor |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Instelkosten | 20 000 | Aantal instellingen |
| Productieplanning | 15 500 | Aantal productieruns |
| Variabele kosten op korte termijn | 7 500 | Arbeidsuren |
| Materiaaltransport | 18 600 | Aantal productieruns |
| Totaal | 61 600 | |

Gevraagd

- (1) Bepaal via een ABC-aanpak de integrale kostprijs per eenheid voor ieder van de vier producten.
- (2) Bereken vervolgens de integrale kostprijs op basis van traditionele integrale-kostencalculatie (op basis van arbeidsuren).

Oplossing ABC-aanpak

| | AAA | BBB | CCC | DDD |
|--|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Materialen | 200 | 1 200 | 2 000 | 16 000 |
| Arbeid | 50 | 200 | 250 | 2 000 |
| Instelkosten (T1) | 2 000 | 4 000 | 6 000 | 8 000 |
| Productieplanning (T2) | 1 000 | 1 500 | 3 000 | 10 000 |
| Variabele kosten op korte termijn (T3) | 150 | 600 | 750 | 6 000 |
| Materiaaltransport (T4) | 1 200 | 1 800 | 3 600 | 12 000 |
| Totaal | 4 600 | 9 300 | 15 600 | 54 000 |
| Geproduceerde eenheden | 10 | 20 | 50 | 200 |
| Kostprijs per eenheid product | 460 | 465 | 312 | 270 |

Toelichting

(T1) Instelkosten: € 20 000/20 instellingen = € 1.000 per instelling

(T2) Productieplanning: € 15 500/31 productieruns = € 500 per run

(T3) Variabele kosten op korte termijn: € 7 500/500 arbeidsuren = € 15 per

(T4) Materiaaltransport: € 18 600/31 productieruns = € 600 per run uur

Oplossing Integrale Kostprijsberekening - aanpak

| | AAA | BBB | CCC | DDD |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Materialen | 200 | 1.200 | 2,000 | 16.000 |
| Arbeid | 50 | 200 | 250 | 2.000 |
| Overheads (T5) | 1.232 | 4.928 | 6.160 | 49.280 |
| Totaal | 1.482 | 6.328 | 8.410 | 67.280 |
| Geproduceerde eenheden | 10 | 20 | 50 | 200 |
| Kostprijs per eenheid product | 148,20 | 316,40 | 168,20 | 336,40 |

Toelichting

(T5) Op basis van arbeidsuren toegerekende overheadkosten: € 61 600 / 500 arbeidsuren = € 123,20

Vergelijking van de beide benaderingen

Bij de ABC-aanpak wordt gebruikgemaakt van een groter aantal en meer uiteenlopende kostenveroorzakende factoren vergeleken met integrale-kostencalculatie, die gewoonlijk uitgaat van een eenvoudig volumegerelateerd tarief. Bij ABC wordt onderkend dat sommige activiteiten geen verband houden met het volume; er wordt gebruikgemaakt van toerekeningsbases die niet op output zijn gebaseerd. De kostenveroorzakende factoren in ABC zouden daarom beter weergeven waardoor kosten worden veroorzaakt en meer nauwkeurige en zinvollere kostprijsinformatie opleveren.

Toepassing van traditionele integrale-kostencalculatie levert hele andere cijfers op met betrekking tot de kostprijs per eenheid voor product AAA, BBB, CCC en DDD:

| | AAA | BBB | CCC | DDD |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Activity based costing | 460,00 | 465,00 | 312,00 | 270,00 |
| Integrale-kostencalculatie | 148,20 | 316,40 | 168,20 | 336,40 |
| Verschil | 311,80 | 148,60 | 143,80 | - 66,40 |

Vergeleken met ABC leidt integrale-kostencalculatie tot:

- ✓ overallocatie van overheadkosten aan producten die in groten getale worden gemaakt en onderallocatie van overheadkosten aan producten waarvan er weinig worden gemaakt;
- ✓ overallocatie van overheadkosten aan producten waarvan de productie relatief arbeidsintensief is, en onderallocatie van overheadkosten aan producten waaraan minder arbeidsuren worden besteed.