

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Wat is: “Cost Management”?

Hoofdstuk 2 Kosten

Hoofdstuk 3 Kosten van individuele orders en massaproductie

Hoofdstuk 4 Activity based costing

Hoofdstuk 5 ABM

Hoofdstuk 6 Customer profitability

Hoofdstuk 7 Kwaliteit

Hoofdstuk 8 Process costing

Hoofdstuk 9 Joint products

Hoofdstuk 10 Support Service Cost

Hoofdstuk 1 Wat is: “Cost Management”?

“**Cost Management**” wordt gedefinieerd als een filosofie, gedrag en het gebruik van technieken om meer waarde toe te voegen aan een product voor de laagste kosten. Het cost-managementsysteem is het gebruik van cost-managementtechnieken die de doelen en activiteiten van de organisatie ondersteunen.

Cost-managementanalysten werden vaak ook cost-accountants genoemd. Door de vooruitgang van de informatietechnologie en de toegenomen concurrentie in het bedrijfsleven zijn deze accountants tegenwoordig meer bezig met het analyseren van nieuwe en verbeterde producten. Vroeger waren ze voornamelijk bezig het analyseren van eerder behaalde resultaten. Cost-managementteams gebruiken cijfermaterialen van de interne verslaggeving en andere informatie om beslissingen te maken, producten te vernieuwen, service te wijzigen en uiteraard de kosten te verlagen. Hiernaast moeten de mensen in het cost-management zich aan hoge ethische standaarden houden om de mogelijke mislukkingen in de toekomst zo snel mogelijk te zien. In de praktijk worden vaak de mogelijke negatieve resultaten in de toekomst vaak niet gezien of gewoon genegeerd. Daarom hebben veel organisaties “**Codes of ethics**” gemaakt, waarin staat welke activiteiten wel of niet toegestaan zijn.

De strategie

Met de strategie van de onderneming wordt het plan bedoeld om de doelen te bereiken. Om zo'n plan op te stellen, staan twee vragen centraal:

- Waar moeten we heen? (Wat willen we bereiken?)
- Hoe gaan we er heen? (Hoe bereiken we dit?)

Bij de eerste vraag zal het uiteindelijk gaan om de winst, cashflow en koersstijging. De gekozen doel moet dus ervoor zorgen dat de winst en cashflow toeneemt en de marktwaarde van de aandelen gaat stijgen. Dit geldt uiteraard niet voor organisaties zonder winst oogmerk. Daar draait het voornamelijk om de verbetering van de sociale verantwoordelijkheid.

De doelen (projecten) kun je indelen in vier categorieën:

- **Build**

De afzet zal hierbij moeten groeien. Daarom is het belangrijk dat de potentiële markt groot genoeg is. Om te voorkomen dat de concurrenten niet eerst op de markt komen, zou je moeten zorgen dat je snel tot de markt intreedt.

- **Hold**

Bij deze categorie wordt de groei gehandhaafd, waarbij de marktcontinuïteit een belangrijke rol speelt. Een belangrijk aspect is dat je de marktleider zou moeten zijn voor het desbetreffende product om goede resultaten te kunnen behalen.

- **Harvest**

Bij “Harvest” wordt de cashflow gehandhaafd en de afzet. Het product zit al in de volwassenheidsfase van de productencyclus, waar groei dus niet meer toepassing is. Je zou je moeten focussen op het verlagen van kosten.

- **Divest**

Hierbij is de markt aan het verkleinen. Je zou je uit de markt moeten uittreden en je concentreren op het minimaliseren van verliezen. Zo spoedig mogelijk een koper vinden, is de beste oplossing

Bij de tweede vraag staan concurrentievoorsprongen centraal. De inzet van geld, materie, personeel dient zo efficiënt mogelijk te zijn. Het proces, de taken en de value chain met betrekking tot de productie moeten goed geregeld zijn.

De **value chain** bestaat uit de afdelingen waar het product heen moet gaan of vandaan komen. Voorbeelden hiervan zijn:

- Design
- Supply (toeleveranciers)
- Production
- Marketing
- Distribution (Het verpakken en vervoeren van de producten)
- Customer service (Klantenservice voor klachten en problemen)
- Support service (Ondersteuning met betrekking tot het product)

Daarnaast zijn er nog aspecten in de buitenwereld waarmee je rekening moet houden:

- Bestaande concurrenten en nieuwe concurrenten: Hierbij gaat het vaak om concurrentievoordelen en kennisvoorsprongen.
- De vraag van klanten: Is de vraag naar je producten veranderd? Hebben zij andere behoeften?
- Toeleveranciers: Hierbij gaat het om vertrouwen, kwaliteit en de concurrentie waarmee zij te maken hebben.
- Substitutie of complementaire goederen: Je dient rekening te houden met producten die jouw producten kunnen vervangen of aan kunnen vullen.

Actieplan

Er zijn acht stappen die je moet zetten met betrekking tot innoveren:

- 1) Zie dat er verandering nodig is. Externe aanwijzingen kunnen zijn: vraag van consumenten en de concurrentie. Interne aanwijzingen kunnen zijn: hoge kosten en de doelen die zijn voorgenomen zijn niet gerealiseerd. Dit kun je zien door **performance measure**.
- 2) Zet een team op om de verandering te managen en te leiden.
- 3) Maak een visie van de verandering die nodig is en bedenk een strategie om die visie te bereiken.
- 4) Communiceer en discussieer met betrekking tot de plannen.
- 5) De innovatie aanmoedigen en obstakels weg te halen.
- 6) Controleer frequent of de korte termijn doelen gerealiseerd zijn.
- 7) Gebruik succes als mogelijkheid voor een verbetering in de organisatie. Want in tijden waarin succesvolle resultaten worden gehaald zijn er meer middelen beschikbaar.
- 8) Probeer continu verbeteringen aan te brengen in het bedrijf en maak daar een

gewoonte van.

Evaluatie

Het is belangrijk om de voorgenomen aspecten te vergelijken met de gerealiseerde resultaten. Zo kun je te weten komen waarom het project is mislukt of juist veel succesvoller was dan de verwachtingen. Er zijn twee analysemogelijkheden hiervoor, die allebei van belang zijn.

- **Operational Performance:** Hier kijk je voornamelijk naar de taken die men nu uitvoert. Je vergelijkt ze met de voorgenomen taken.
- **Strategic performance analysis:** Je vergelijkt de resultaten van bepaalde strategieën en de beslissingen met de verwachte.

Hiernaast is er nog een analysemethode, namelijk de “**Benefit-cost-analysis**” Hierbij gaat het om voorgecalculeerde en geschatte kosten en opbrengsten. Deze vergelijk je met de werkelijke kosten en opbrengsten. Je maakt hierbij gebruik van kwantitatieve informatie uitgedrukt in geldeenheden en kwalitatieve informatie die worden gevormd door kenmerken perceptie en meningen.

Hoofdstuk 2 Kosten

Kosten zijn aan periode toegerekende uitgaven. Je hebt alleen kosten gemaakt als je de aangeschafte bezittingen gebruikt hebt. Uitgaven zijn niet altijd kosten. Uitgaven zijn namelijk niet aan een periode toegerekend, maar vinden op een moment plaats. Zo zijn afschrijvingen kosten, maar geen uitgaven. Vooruitbetaalde bedragen zijn uitgaven, maar nog geen kosten.

Productkosten ook wel inventoriable cost hangen samen met de geproduceerde producten. Je kunt de kosten direct toerekenen tot het product. Het zijn de directe kosten. Cost of goods sold, zijn de kosten die je direct kunt toerekenen aan de verkochte goederen.

Je hebt ook periode kosten, deze hangen af van de periode. Een voorbeeld hiervan is de verzekeringskosten per jaar.

Types bedrijven en hun kosten

- **Service Firms**

Deze bedrijven leveren niet tastbare producten. Hierbij kun je denken aan verzekeraars en adviesbureaus. De kosten bestaan vaak voornamelijk uit loonkosten.

- **Retailers Companies**

Deze bedrijven verkopen ingekochte goederen. De kosten zijn sterk verdeeld onder verschillende categorieën. Je kunt hierbij denken aan huurkosten, loonkosten, verzekeringskosten, voorraadkosten, verkoopkosten enz.

- **Manufacturing Companies**

Deze bedrijven kopen materialen en/of onderdelen in en produceren daarmee producten. Zij hebben te maken met productiekosten.

Productiekosten

Productiekosten kun je onderverdelen in drie hoofdgroepen:

- **Directe materialen:** De materialen zijn dan direct terug te vinden in het eindproduct. Het zit in het product verwerkt en de kosten zijn door direct toe te rekenen tot het product.
- **Directe arbeid:** Hierbij gaat het om directe loonkosten. Lonen van het productieteam dus.
- **Manufacturing overhead:** deze zijn indirecte kosten die je voor een deel moet toerekenen aan de productielijn (als er meerdere soorten producten zijn). Deze overheadkosten kunnen bestaan uit indirecte materialen (materialen die je kunt hergebruiken), indirecte arbeid (bijvoorbeeld loonkosten van de administratieafdeling) en kosten van ondersteunende afdelingen (bijvoorbeeld elektra, kantoorartikelen van de administratieafdeling). De kosten met betrekking tot ondersteunende (service-) afdelingen zijn indirecte kosten voor de productie maar directe kosten voor de desbetreffende afdeling.

Vorraden

Je kunt voorraden onderscheiden in drie groepen:

- **Materialen** (Raw materials)
- **Onderhanden werk/ goederen in bewerking** (Work in progress)
- **Gereed product** (Finished goods)

Met de waarde van deze voorraden en de gegevens over de directe kosten kun je een tabel maken van de kosten met betrekking tot de gefabriceerde en verkochte goederen. Deze tabellen zie je niet verschijnen in de externe verslaggeving. Het is voor intern gebruik om de productie te verbeteren.

De kostencategorieën worden ook wel eens **cost pools** genoemd. De activiteit die de grootste rol speelt bij het opdrijven van de kosten, noemen we de **cost driver**.

Vaste en variabele kosten

Variabele kosten nemen toe als het volume van de productie toeneemt. Vaste kosten veranderen niet als de productomvang toe of afneemt. Bij variabele kosten gaat het vaak om kosten van directe materialen, directe loonkosten en de manufacturing overhead. Voor retailers zijn de productkosten variabel, bij fabrikanten zijn de productkosten voor een gedeelte vast. Bij service firms zijn de variabele kosten voornamelijk de directe loonkosten en hulpmiddelen (papier, inkt enzovoorts). De productieomvang waarbij de totale vaste kosten en de variabele kosten per eenheid product gelijk blijven noemen we de **relevant range**.

Als de kosten stijgen als er een groep producten (2 of meer producten) meer worden geproduceerd, classificeren we die kosten bij de variabele kosten als wij gebruik maken van de traditionele terminologie. Maar tegenwoordig is het gebruikelijker het als vaste kosten in te delen. Als er een groep meer producten wordt gemaakt gaat het namelijk vaak om grote hoeveelheden als groep. Daarbij is uitbreiding van de productiecapaciteit nodig.

In het cost-management ontstaan vaak problemen met betrekking tot kosten hiërarchie. Een hiërarchie kan veel niveaus hebben. Hieronder een eenvoudige hiërarchie van vijf soorten kosten.

- Unit level kosten: Kosten per eenheid product.
- Batch level kosten: Kosten per groep producten (doos, container)
- Product level kosten: Kosten voor de hele productielijn of project
- Customer level kosten: kosten toegerekend aan specifieke klanten
- Facility level kosten: Kosten om de faciliteiten en de infrastructuur van de organisatie draaiend te houden.

In de onderneming tref je wel eens andere kosten aan die van belang zijn en waarmee je rekening moet houden. Deze zijn onder anderen:

- Committed costs: dit zijn kosten die je moet betalen, vanwege contracten die je hebt getekend of vanwege wetten.

- Opportunity costs: dit zijn kosten die je misloopt als je voor een andere optie hebt gekozen.
- Sunk costs: zijn investeringen die je in het verleden hebt gemaakt en die je nu niet meer kunt gebruiken of verkopen.

Kostenverslaggeving

Er zijn hiervoor twee methodes genoemd:

- **Absorption Costing**
- **Variable Costing**

Bij variable costing worden alleen de variabele kosten opgenomen. Bij absorption costing worden zowel de variabele kosten opgenomen als de vaste productiekosten bij het waarderen van de gemaakte producten en het opstellen van de kostprijs. Hierdoor wordt de kostprijs bij absorption costing hoger dan bij variable costing. Als er meer geproduceerd is dan verkocht, lijkt de organisatie die absorption costing toepast meer winst te maken in het eerste jaar. Dit komt omdat de vaste kosten in de voorraadwaarde is meegenomen en de niet meer op de resultatenrekening komt. De resultatenrekening heeft dus een aantal vaste kosten minder, waardoor de winst hoger uitkomt. Naarmate de periode langer wordt zullen alle producten verkocht worden en niet meer op de balans staan. Hierdoor komt de winst van absorption costing steeds dichterbij variable costing. Als alle producten zijn verkocht, is er geen verschil meer tussen beide methodes.

Als er een voorraad is kun je het verschil berekenen tussen beide methode door de volgende formule:

Verschil= Voorraadmutatie x vaste productiekosten per eenheid product

Als je bij variable costing de variabele kosten van de opbrengst aftrekt, houdt je de contributiemarge over (ook wel dekkingsbijdrage genoemd). Deze blijven over om de constante kosten te dekken.

Bij het inwinnen van informatie met betrekking tot de kostprijs van een product of waardering van de voorraad geeft absorption costing een beter beeld. Dit omdat daar de noodzakelijke kosten erin zijn verwerkt om het product te vervaardigen. Maar de absorption costing methode kan echter een misleidend beeld geven wanneer de vaste kosten verband hebben met een bepaalde unit. Dan lijken deze vaste kosten op variabele kosten.

Hoofdstuk 3 Kosten van individuele orders en massaproductie

Je hebt verschillende soorten productie, namelijk productie voor een klant met speciale wensen (unieke order) en massaproductie. Het is belangrijk om de kostprijs voor de productie te berekenen zodat je bijvoorbeeld weet hoe je de verkoopprijs moet stellen. Ook kun je het proces bijsturen als de werkelijke kosten hoger is dan de voorgerecalculeerde kostprijs. Omdat er veel verschillende soorten productie zijn, zijn er ook verschillende systemen om de kostprijs te berekenen. We onderscheiden drie systemen:

- **Job order costing:** Je berekent hierbij de kostprijzen voor elk product afzonderlijk
- **Process costing:** Je berekent de kostprijzen door naar een grote hoeveelheid te kijken.
- **Operation costing:** Deze methode neemt een tussenliggende positie in.

Job order costing wordt gebruikt bij productie van:

- Unieke producten of kleine series
- Producten die een hoge waarde hebben
- Producten die onderling verschillen qua prijs
- Producten die duidelijk zijn eigen directe kosten hebben

Job order costing wordt gebruikt voor:

- Projecten te identificeren
- Kosten te voorspellen
- Managen van projecten die nu aan de gang zijn
- Orders te weigeren
- Het maken van verslagen van behaalde resultaten

Process costing wordt gebruikt bij:

- Producten die relatief homogeen zijn
- Individuele producten van lage waarde
- Individuele producten waarbij directe kosten niet duidelijk te zien zijn

Bedrijven die deze methode gebruiken gaan vaak continu door met het produceren van identieke producten.

Operation costing

Deze manier ligt tussen job order costing en process costing in. Als de output (de uiteindelijke producten) tussen unieke producten en massaproducten inzit, wordt er vaak gebruik gemaakt van operation costing. Hier kun je denken aan kledingfabrieken, die stof inkopen en vervolgens het verwerken tot verschillende types kleding van verschillende maten.

De gegevens met betrekking tot de kosten worden op de **job-cost-record** geregistreerd, zodat de managers terug kunnen kijken en indien nodig bijsturen.

Cash flow model

Dit is een **voorraadmodel**, waarin voorraadmutaties worden verwerkt van materialen, producten, halffabrikaten enzovoorts.

Als je een cash flow model wil maken, begin je met de beginwaarde die op de balans staat. Vervolgens tel je de bijgekomen producten (van een afdeling) erbij en trek je de producten die weggaan uit de afdeling af. Je krijgt dan het saldo die op de eindbalans hoort te staan.

Een voorbeeld:

	Onderhanden werk	Gereed product
Beginbalans	€	
BB	1.000,00	€ 2.000,00
	€	
Transfer in TI	68.000,00	€ 62.000,00
Transfer out	€	
TO	62.000,00	€ 60.000,00
Eindbalans	€	
EB	7.000,00	€ 4.000,00

Het bedrag bij transfer out van onderhanden werk moet gelijk zijn aan transfer in van gereed product.

Het journaliseren van deze veranderingen doe je met behulp van journaalposten. Als voorbeeld gebruiken we de transfer in van onderhanden werk.

Naam	Debet	Credit
Voorraad onderhanden werk		€ 68.000
Aan voorraad ruwe materialen		€ 68.000

Predetermined Overhead rates

Om de overheadkosten (indirecte kosten, kosten van ondersteunende afdelingen enzovoorts) per maand erg kunnen verschillen normaliseren bedrijven deze kosten. Zo worden de kosten eerlijk over de voorspelde jaarlijkse geproduceerde producten uitgesmeerd door de totale overheadkosten te delen door het aantal geproduceerde producten. Je krijgt dan de **predetermined overhead rate**. Deze "**normal costing system**" gebruikt de actuele kosten van directe materialen, directe lonen en de manufacturing overhead kosten.

De stappen die je moet zetten op bij de predetermined rate te komen:

1. Identificeer alle (indirecte) productiekosten. Dat is de manufacturing overhead.
2. Schat en tel de kosten bij elkaar op.
3. Probeer uit te vinden wat de cost driver is (belangrijkste factor waarop de kosten worden gebaseerd).
4. Schat de hoeveelheid voor de cost driver.
5. Deel het manufacturing overhead voor het hele jaar door het aantal benodigde eenheden met betrekking tot de cost driver.

Een voorbeeld:

De kosten van een fabriek hangen voornamelijk af van de lonen. Er zijn 1200 directe werknemers. Dit is dus de cost driver. De totale manufacturing overhead is €36.000. De predetermined overhead rate wordt dan $36.000 \text{ euro} / 1200 = 3 \text{ euro}$.

Tegenwoordig zie je een verschuiving van de meest voorkomende cost driver van loonkosten naar machinekosten. Dit vanwege de automatisering. In plaats van werkuren zie je nu **machine-uren, procestijd, throughput of cycle of cycle time** staan.

Grote projecten

Het is moeilijker om kosten in te schatten voor projecten die een lange looptijd hebben. Denk maar aan het bouwen van spoorlijnen, gebouwen, bruggen enzovoorts. Het is daarom belangrijk om verslagen te maken van de voortgang.

Hierbij zijn er twee aspecten van belang:

- 1) De geschatte kosten van het project tot vandaag en de werkelijke kosten.
- 2) Percentage van het hele proces dat gereed is en volgens planning gereed had moeten zijn.

Je ziet veel bedrijven gebruik maken van projectschema's, de Gantt Chart. Hierin staat schematisch de geplande tijd en de werkelijke tijd op van elk onderdeel van het hele project.

Veel ondernemingen worden bekritiseerd met betrekking tot hun benaderingen van kosten. De meest voorkomende "problemen" zijn:

- Project loopt achter de planning, waardoor de klant meer moet gaan betalen
- Kosten die hoge waren dan geschat, worden in andere projecten doorgeschoven waar de kosten lager zijn geschat. Andere klanten moeten dus meer betalen.
- Kosten hoger vermelden dan dat ze zijn, waardoor klanten meer betalen.

Veel managers van bedrijven hebben geleerd dat het beter is voor het project, de klant en hun reputatie dat:

- de klant en bedrijf allebei weten wat het contract exact inhoudt
- beide partijen het mee eens worden met betrekking tot een verandering voordat het bedrijf de veranderingen uitvoert.
- beide partijen problemen oplossen zonder de juridische weg in te gaan.

Hoofdstuk 4 Activity based costing

We hebben in de vorige hoofdstukken over verschillende manieren van traditional costing system gehad. Deze methodes zijn niet exact genoeg voor het berekenen van kostprijzen bij een bedrijf die zowel complexe als eenvoudige producten produceert. De indirecte kosten worden namelijk evenredig verdeeld over alle geproduceerde producten. Als gevolg zijn de kosten in verhouding van complexe producten lager uitvallen dan bij eenvoudige producten. Om de traditionele systemen wat exacter te maken, zijn er drie aspecten van belang:

- 1) Probeer zoveel mogelijk kosten als directe kosten te indelen
- 2) Categoriseer de indirecte kosten
- 3) Gebruik de allocatie van kosten om indirecte kosten toe te rekenen aan producten.

Het ABC-systeem

Hiermee bedoelen we **activity based costing**. Dit is een veel gebruikte manier om het traditionele systeem te verbeteren. Bij het ABC-systeem worden de kosten berekend per activiteit en toegerekend aan producten door te kijken hoeveel het product de "activiteit" gebruikt. Voor het berekenen van de kostprijs met behulp van activity based costing kun je de volgende vier stappen zetten:

- 1) Deel de activiteiten in op grond van de producten die bewerkt worden tijdens die activiteiten.
- 2) Schat de kosten per activiteit
- 3) Bereken de cost driver per eenheid product voor elk activiteit
- 4) Reken de activiteitenkosten toe aan de producten.

Bij stap 1 kun je de activiteiten eerst indelen op grond van niveaus, deze kunnen zijn:

- Unit level activiteiten: Activiteiten per eenheid product.
- Batch level activiteiten: Activiteiten per groep producten (doos, container)
- Product level activiteiten: Activiteiten voor de hele productielijn of project
- Customer level activiteiten: Activiteiten toegerekend aan specifieke klanten
- Facility level activiteiten: Activiteiten om de faciliteiten en de infrastructuur van de organisatie draaiend te houden.

Je kunt deze niveaus benaderen door bijvoorbeeld een interview met medewerkers, deel te nemen aan een activiteit, top down approach of recycling benadering.

Bij stap twee kunnen de kosten bijvoorbeeld worden benaderd door te informeren hoe lang de machines hebben aangestaan of hoeveel uren mensen van een activiteit hebben gewerkt.

Bij stap vier moet je de kosten toerekenen aan een product. Je deelt dan de totale gevonden kosten door het aantal benodigde cost driver per eenheid product.

Klanten en kosten

Bij **customer costing** worden kosten van activiteiten met betrekking tot bepaalde klanten geanalyseerd. Daarnaast wordt er bij **customer profitability** de kosten en opbrengsten van klanten of types klanten bestudeerd om eigen organisatie te verbeteren. Hier komen we nog op terug.

Bedrijven die ABC niet gebruiken

Door het ABC-systeem kan men exacter de kostprijzen voorspellen en het productieproces beter verbeteren door de kosten per activiteiten te analyseren. Zo kan een bedrijf kijken of hij wel of niet een order moet aannemen en efficiënter kan werken. Maar het is niet kosteloos om het systeem op te zetten. PC-systemen moeten worden veranderd en de consultants moeten een hele omschakeling maken.

Hoofdstuk 5 ABM

ABM staat voor **Activity based management** en wordt gebruikt door managers om kosten en waarden te evalueren van productieprocessen. Aan de hand hiervan kunnen zij zien of er mogelijkheden bestaan om de efficiënter te werken.

Bij activity based management worden in principe dezelfde vier stappen gezet als bij activity based costing. Maar ABM gaat nog iets dieper in de informatie in. Deze extra aspecten van ABM zijn:

- Kijken hoeveel waarde een activiteit toevoegt aan het product
- Voldoet de toegevoegde waarde per activiteit aan de verwachtingen van de klant
- Probeer activiteiten die lage waarden toevoegen te elimineren.

Waarde	Kosten van de activiteit	Percentage van de totale kosten
5 (hoogste)	200	3,33%
4	0	0,00%
3	2400	40,00%
2	1400	23,33%
1 (laagste)	2000	33,33%
	<hr/> 6000	<hr/> 100,00%

Vaak maken bedrijven gebruik van target costs. Dat is de geschatte toegestane kosten voor het maken van producten en het bieden van service die zowel aan de wensen van de producent als van de klant voldoen.

De toegevoegde waarde van activiteiten

Activiteiten die waarde toevoegen aan producten (**value-added activities**) verbeterd het product en de service voor de klant en voldoen aan de eisen van het bedrijf. De zogenaamde **non-value-added activities** zijn activiteiten waarop klanten niet zitten te wachten. Door deze activiteiten te elimineren zal de waarde van het product dus niet verlagen in de ogen van de klanten. Bedrijven die efficiënter willen werken zouden de non-value-added activities moeten verwijderen uit het productieproces en meer value-added activities laten plaatsvinden. De meest voorkomende non-value-added activiteiten zijn:

- produceren om voorraad toe te laten nemen
- wachten voor het volgende proces
- tijd verspillen aan producten te transporteren naar een andere afdeling
- werknemers transporteren naar een ander werkterrein
- het produceren van defecte onbruikbare producten

Je kunt value-added activities herkennen door de volgende vragen te stellen:

- 1) Zou de klant meer van deze activiteiten aanmoedigen?
- 2) Kan mijn bedrijf dichter bij de doelen komen door dit soort activiteiten?

Het komt vaak voor dat bedrijven de toegevoegde waarden per activiteit inschalen. Dit doen ze door per activiteit een nummer te geven (1-5) die gebaseerd is op de toegevoegde waarde. Een voorbeeld:

Dit bedrijf dus het productieproces aan moeten passen, omdat de meeste kosten gaan naar de activiteiten die de laagste waarde toevoegen.

Capaciteit

We kunnen de productiecapaciteit onderscheiden in:

Resources supplied: Capaciteit waarover een bedrijf beschikt

Resources used: De werkelijk gebruikte capaciteit

Resources unused: Capaciteit die niet gebruikt wordt.

Bij het evalueren van de capaciteit, ruimte, werkenden van bedrijven gaat het om of de ongebruikte capaciteiten productief in kan worden gezet. Informatie met betrekking tot de gebruikte capaciteit van de totale beschikbare wordt in principe alleen genoemd in de interne verslaggeving. In de externe verslaggeving wordt doorgaan alleen de totale productiecapaciteit genoemd.

Het lijkt erop dat bedrijven die veel te maken met concurrentie eerder gebruik zullen maken van activity based costing en management om kosten te meten en te bepalen welke producten het meest opleveren. Firma's die zowel complexe als eenvoudige producten produceren zullen er meer profijt hebben van het ABC dan bedrijven met alleen eenvoudige producten.

Als je wil dat de ABC- en ABM-methode zullen gaan slagen, zou je constant goed moeten plannen. Bij de planning moet je rekening houden met:

- De juiste tijd uitzoeken om ABC en ABM toe te passen. Een klein project, waarbij de kans groot is dat het met succes wordt afgerond zou een goede timing zijn om ABC en ABM alvast toe te passen. Het project moet wel een goed model zijn voor projecten in de toekomst.
- Er moeten geschikte productiefactoren aanwezig zijn, voordat met ABC gaat beginnen. Een geschikt managementteam, personeel, technologie en kennis is van belang.
- Houdt er rekening mee dat er mensen zijn die op de oude manier door willen gaan. Dit moet je op tijd verhelpen door educatie, training, participatie enzovoorts.
- Verschillende culturen binnen een bedrijf kunnen leiden tot verdeelde meningen met betrekking tot een verandering in het systeem.
- Informatie die je voor ABC en ABM nodig hebt, staat vaak niet direct aangegeven in de systemen. Je zou dus op tijd op zoek moeten gaan naar de benodigde informatie.
- Je moet erop kunnen rekenen dat bepaalde teams verantwoordelijk moet zijn voor bepaalde verstrekte analyses en gemaakt besluiten.

Hoofdstuk 6 Customer profitability

Door het maken van analyses met betrekking tot **customer profitability** kun je erachter komen welke klanten of type klanten de winstgevendheid van de onderneming verbetert. Je analyseert de opbrengsten, kosten en ten slotte de winst met betrekking tot de groepen klanten. De analyses zijn belangrijk om:

- de winst met betrekking tot bepaalde klanten te meten
- de effectieve en niet effectieve activiteiten te herkennen

Deze informatie kan men gebruiken voor het vasthouden van de juiste klanten . Daarnaast kun je de informatie gebruiken om een manier te vinden om de klanten die geen winst opleveren, zodanig te bedienen dat ze wel winstgevend worden. Veel organisaties gebruiken organisatiegrenzen (regio's of productielijnen) om de klanten in te delen en zo de klantwinstgevendheid te bepalen. Zij nemen vaak de (algemene) indirecte kosten niet mee, wat vaak leidt tot een vertekend beeld. Uit onderzoek is gebleken dat slechts gemiddeld 20 procent van de klanten van organisaties bijdragen aan de winst. De overige 80 procent zijn verliesgevend. Maar als bedrijf moet je niet alleen naar de kwantitatieve gegevens kijken. Klanten die niet bijdragen aan de winst kunnen wel kwalitatieve voordelen hebben. Zij kunnen bijvoorbeeld ervoor zorgen dat:

- de organisatie de status als marktleider krijgt
- de organisatie efficiënter gaat werken, zodat zij niet meer verliesgevend blijven

Door te leren hoe je met verliesgevende klanten om moet gaan en efficiënt te werken, kun je nieuwe markten veroveren. Door het herkennen van wel of niet effectieve activiteiten kan men bepaalde activiteiten vermeerderen of juist te elimineren. Hierdoor kan de winst toenemen.

Met behulp van een **customer profile** kun je klanten categoriseren door te kijken naar de factoren van hoofdactiviteiten die kosten of opbrengsten aandrijven.

Een bank kan haar klanten bijvoorbeeld indelen op grond van banksaldo's, het aantal transacties, het gebruik van services enzovoorts.

Naast een customer profile kun je ook een **customer sales pattern** maken. Hierin staat hoeveel van elk product naar welk type klant is gegaan. Dit wordt vaak aangegeven met verhoudingsgetallen (procenten). Door de gemiddelde opbrengst of kosten te vermenigvuldigen met het aantal per klant kun je de kosten/opbrengsten per klant per product uitrekenen.

Als een klant de meeste producten koopt die de laagste dekkingsbijdrage (contributiemarge) heeft dan is het vaak de minst gewenste klant.

Een belangrijk aspect bij customer profitability zijn de kosten die verbanden hebben met klanten en de verkoop. Deze kosten zijn:

- Verkoopkosten
- Marketingkosten
- Distributiekosten
- Algemene administratieve kosten

De kosten en de opbrengsten worden vaak aangegeven met behulp van verhoudingsgetallen. Een tabel (resultatenrekening) waarin de kosten en opbrengsten zijn verwerkt met procenten noemen we een **common size statement**.

Als de operating income van een groep klanten negatief is zijn er vier opties:

- Doorgaan en niets doen
- Die klanten niet meer bedienen
- Efficiënter gaan werken met die klanten
- Operatiekosten laten afnemen

Vaak is de eerste optie geen goede keus. Bedrijven hebben namelijk last van concurrentie en als het resultaat van een groep negatief is, dan beïnvloedt het dus de totale winst.

Klanten niet meer bedienen is vaak wel een verlies in de contributiemarge, waardoor de contributiemarge van andere klanten hoger moet worden om dezelfde resultaat te behalen.

Hoofdstuk 7 Kwaliteit

Verbetering van de kwaliteit staat hoog op de lijst bij bedrijven, vanwege de grote internationale concurrentie. Maar is het goed dat bedrijven hun kwaliteit verbeteren tegen alle kosten? Op deze vraag zijn er twee visies:

Total Quality Management (TQM)

Bij total quality management zal de verbetering van de kwaliteit ook leiden tot een organisatieverbetering. Omdat kwaliteitsverbetering gepaard gaat met efficiënter werken en het oplossen van problemen. Bij deze visie gaat het om het maximaliseren van de kwaliteit waardoor de hoogste winst wordt gehaald.

Return On Quality (ROQ)

Kwaliteit is bij return on quality ook erg van belang, maar deze theorie gaat ervan uit dat de hoogste winst gehaald wordt bij het optimale niveau van kwaliteit. Dit is dus niet het hoogste niveau, in tegenstelling tot total quality management. De optimale kwaliteit, waarbij de winst het hoogst is, ligt altijd lager dan de maximale kwaliteit. De ROQ-visie gaat ervan uit dat de kosten van kwaliteitsverhoging hoger wordt dan de opbrengsten na de optimale kwaliteit.

Je kunt twee dimensies met betrekking tot kwaliteit onderscheiden:

1) Product en services attributes

Hierbij kun je denken aan: specificatie, functionaliteit van producten. Bij kwaliteiten van service firms kun je denken aan: oplossingen van problemen van klanten, duidelijke antwoorden enzovoorts.

2) Customer Service

Hierbij gaat het om de service voor en na de aankoop van het product. Je kunt hierbij denken aan informatie van een product die je krijgt voor aankoop, klantvriendelijkheid, bezorging, garantie en reparatieservices.

Het meten van de kwaliteit

Het voldoen aan de wensen van de klanten en het bieden van goede services kan alleen als een bedrijf de geboden kwaliteit kan meten. Een bedrijf kan met behulp van indicatoren en diagnostische informatie de kwaliteit meten.

Indicatoren:

- Kenmerken van producten, functionaliteit
- Service: Deze worden gemeten met **lead indicators**. Het zijn de indicatoren die de service (gedrag van het salesteam, bezorgtijd) voorspelt.
- Veel variaties betekent vaak slechte kwaliteit, beweren quality experts. Een voorbeeld hiervan is dat grote variaties in de gespreksduur van de klantenafdeling vaak slechte service betekent. Variatie is daarom een indicator.
- Je kunt de informatie met betrekking tot de variatie duidelijk in beeld brengen door:
 - Histogrammen te maken. Je kunt hiermee de frequentie van elk variant van alle mogelijkheden uitzetten.
 - Een run en control chart maken. Een run chart is een polygoon die de trends in de variatie weergeeft van een product of service. Een control chart is ook een polygoon die de trend van de variatie aangeeft. Maar het heeft ook een upper en lower control limit. Het geeft dus ook grenzen aan die niet overschreden dient te worden.

Diagnostische informatie

De hiervoor genoemde indicatoren methodes om variaties in beeld te brengen geven geen oorzaken aan. Bij diagnostische informatie kun je eerder problemen herkennen en betere oplossingen bedenken. Hieronder een aantal voorbeelden van methodes:

- Cause and effect diagrams: hierin zijn oorzaken en problemen met pijlen verbonden en gecategoriseerd.
- Scatter diagrams: hier wordt het probleem uitgezet tegen de mogelijke oorzaak. Hiermee kan je zien of er een mogelijk verband bestaat. Je gebruikt gewoon de x- en de y-as.
- Flowchart: je maakt hier een schema met pijlen die je moet doorlopen als je een probleem hebt. Met de vragen in het schema kun je mogelijk het probleem oplossen.

- Pareto charts: hierin staan alle mogelijke oorzaken van een probleem met de bijbehorende frequentie of kans. Het is eigenlijk een staafdiagram die met behulp van de lengtes van staven de frequentie weergeeft.

Kosten van kwaliteit

Bij identieke producten met gelijke service en kwaliteit gaan consumenten op basis van de prijs een keuze maken. Daarom is het voor bedrijven ook van belang om naar de kosten van kwaliteitsverbetering te kijken.

Kosten die ontstaan door het streven naar een goede kwaliteit noemen we cost of quality (COQ). Activiteiten die hiermee samenhangen zijn:

- controlling quality
- Failing to control quality

Controlling quality

Je kunt met betrekking tot controlling quality twee soorten activiteiten onderscheiden:

- Preventie
- Inspectie

Bij preventie kun je denken aan:

- Supplier certification: Alleen materialen gebruiken van hoge kwaliteit
- Producten zodanig te ontwerpen dat er geen defecten kunnen ontstaan
- Werknemers trainen
- Kwaliteitsevaluaties
- Proces telkens verbeteren

De TQM gaat ervan uit dat er geen defecte producten worden geproduceerd, terwijl ROQ het aantal defecte producten zo laag mogelijk wil houden.

Bij inspectie gaat het om controleren van machines, materialen en processen.

Hiernaast moet er mensen worden ingezet om toezicht te houden op processen, producten te checken enzovoorts.

Failing to control quality

Hierbij maken we onderscheid tussen **internal failure** en **external failure**.

Bij internal failure kun je denken aan de volgende activiteiten:

- materialen weggooien die verspild zijn
- producten corrigeren op fouten voordat ze verkocht worden
- nogmaals inspecteren

Hier worden de producten dus gerepareerd voordat ze uit het bedrijf gaan

Bij external failure kun je denken aan:

- garantie en reparatie
- oplossen van klachten van klanten
- reputatieherstelling vanwege slechte producten
- herstellen van kosten die gemaakt zijn doordat minder mensen het product

kochten vanwege de slechte kwaliteit

Op de recente World Economic Forum waar 1500 top leidinggevenden zaten, werd er gevraagd wat het belangrijkste aspect van een succesvolle bedrijf is. Minder dan 20 procent beweerde dat het winst is. De meeste waren van mening dat de kwaliteit van het product het belangrijkste is.

Op internationaal niveau worden prijzen weggegeven aan bedrijven die producten produceren van goede kwaliteit. De belangrijkste prijzen zijn:

- Malcolm Baldrige National Quality Award
- Deming Prize
- Iso 9000

Tijd en concurrentie

Door de concurrentie moeten bedrijven telkens zorgen voor een korter:

- Ontwikkelingstijd met betrekking tot een nieuw product/service (snel inspelen op de vraag)
- Levertijden (customer response time)
- Productietijd (cycle time)

Proces productiviteit

Het gaat hierbij onder andere om de efficiëntheid met betrekking tot het proces om van de input throughputs te maken. **Throughputs** is de hoeveelheid goederen en services die afgeleverd zijn bij de klanten. In de organisatie onderscheiden wij twee soorten processen:

- Productieprocessen: productie van producten en service aan de klanten
- Business processen: Het steunen van het productieproces: Inkoop materialen, toezicht enzovoorts.

Productiviteit kun je meten door middel van een ratio die je kunt vinden door de outcomes van het proces te delen door de benodigde productiefactoren. De **total productivity** is de waarde van goederen gedeeld door de totale kosten ervan.

Een ander hulpmiddel om de productiviteit te meten is de **average cycle time**. Je deelt de totale procestijd door het aantal die je hebt geproduceerd.

Hiernaast heb je ook nog de throughput time ratio: je deelt de tijd die besteed is aan het toevoegen van waarde door de totale procestijd. Je weet hierdoor dus hoeveel procent van de tijd nuttig is besteed.

Just in time

Bij het Just in Time-principe (JIT) worden producten gemaakt en bezorgd wanneer het nodig is. Dit houdt de voorraadkosten laag (opslagkosten, verzekeringskosten enzovoorts). Bij just in time is het belangrijk dat je snel levert. Er is geen tijd voor de klant om defecte goederen te retourneren. Kwaliteit en tijd zijn hier van groot belang.

De volgende zaken spelen een grote rol bij just in time.

- Kwaliteit
- Flexibiliteit om unieke producten te maken. Je moet rekening houden met de wensen van elke klant
- Betrouwbare leveranciers
- Vlekkeloze productie
- Handhaven van goed getrainde, gemotiveerde en flexibele werknemers
- Snelle productie en levering

Hoofdstuk 8 Process costing

Process costing wordt vaak gebruikt door bedrijven die continu dezelfde producten produceert. Je kunt hierbij denken aan bijvoorbeeld: Coca-Cola, Royal Dutch Shell, suikerfabrieken enzovoorts.

Bij process costing worden de kosten per afdeling doorberekend aan de producten. De informatie die op deze manier verkregen wordt, wordt gebruikt om:

- de verkoopprijs te berekenen
- te bepalen welke producten vernieuwd moet worden of helemaal uit de productie verwijderd moet worden, vanwege de hoge kosten
- efficiëntie van productie en operaties te evalueren
- de voorraad te waarderen

Kosten toerekening aan producten

Bij het toerekenen van kosten moet je rekening houden met de begin of eindvoorraad die een afdeling heeft.

1) Afdeling zonder begin- en eindvoorraad

Je telt hierbij de kosten van directe materialen en de conversiekosten op.

Vervolgens deel je het door het aantal unit. Je krijgt dus de kostprijs per unit.

Hieronder een voorbeeld met een afdeling waarin 100 units worden geproduceerd.

	Totaal	Per unit
	€	
Directe materialen	2.000,00	€ 20,00
	€	
Conversie kosten	1.000,00	€ 10,00
Toe te rekenen	€	
kosten	3.000,00	€ 30,00

2) Afdeling met een eindvoorraad

Als je een afdeling met eindvoorraad hebt dan moet je de bovenstaande methode niet toepassen. Je zou de volgende stappen moeten maken:

- 1) Stel vast welke stromen plaats hebben gevonden. Wat is de beginvoorraad? Wat is erbij gekomen en eruit gegaan? En wat is de eindvoorraad? Om dit te bereken is er de volgende formule: $\text{Beginvoorraad} + \text{Transfer in} - \text{Transfer out} = \text{Eindvoorraad}$.
- 2) Kijk welke voorraden vertrokken zijn naar een andere afdeling. Deze kunnen als 100 procent klaar worden beschouwd. Volgens kijk je naar de voorraden die nog niet zijn vertrokken. Je bekijkt welke percentage van het totaal gereed is. Je berekent de kostprijs van het gedeelte wat gereed is. Door het te delen door het aantal gereed product kun je de kosten per unit vinden.

3) Afdeling met een begin- en eindvoorraad

Voor een afdeling met begin en eindvoorraad geldt weer andere stappen:

- 1) Verzamel de gegevens met betrekking tot de beginvoorraad, transfers in en out, en tenslotte de eindvoorraad.
- 2) Kijk wat er naar de andere afdeling is gegaan. Vervolgens bepaal je wat er nog op voorraad is en voor welk gedeelte het al gereed is. Tel de aantallen bij elkaar op.
- 3) Kijk naar de kosten van de producten van de beginvoorraad. Bepaal de kosten van de transfer in producten.
- 4) Deel de gevonden kosten bij stap drie door het aantal gevonden bij stap twee. Vervolgens kun de kosten per unit uitrekenen.

Prior department cost

Prior department cost (ook wel transferred in costs genoemd) zijn kosten van een product die de vorige afdeling heeft gemaakt. Het product heeft namelijk ook een bewerking gehad in een afdeling voor de huidige.

Spoilage costs

Ook uitval moet je toerekenen aan de kosten. Spoilage zijn producten die zijn afgekeurd. Veel voorkomende kwesties met betrekking tot uitval zijn:

- Is het waard om bijvoorbeeld het personeel te trainen om uitval te voorkomen?
- Kan het hoge aantal afgekeurde producten worden opgelost?
- Hoe komt het dat er afgekeurde producten zijn?

We kunnen Spoilage (ook wel lost units genoemd) onderscheiden in:

- **Normal spoilage:** Afwijking van één product op de duizend bijvoorbeeld. Dit wordt vaak als normaal gezien en het is te verwachten.
- **Abnormal spoilage:** Deze zijn vaak niet te voorspellen. Het gebeurt vaak plotseling en is incidenteel. (Machine doet het verkeerd, lopende band laat alles vallen enzovoorts.)
- Bij uitval dient de voorraad work in process worden gecrediteerd. Er komt een

debet post op de resultatenrekening met betrekking tot uitvalkosten.

FIFO

Kosten kunnen per periode verschillen. Daarom is het vaak moeilijk te achterhalen tegen welke kostprijs een product is gemaakt. Bij FIFO (First in First Out) gebruik je telkens de kostprijs van de oudste partij. Die kun je doorberekenen aan het product met behulp van de volgende formule:

FIFO unit cost: current period cost / hoeveelheid gereed product.

Hoofdstuk 9 Joint products

Joint products zijn producten die gemaakt zijn van dezelfde input (materialen, grondstoffen, hulpmiddelen enzovoorts). De uiteindelijke producten verschillen wel van elkaar. Een joint process converteert dezelfde inputs tot verschillende outputs.

De **split off** is het punt waarin producten van elkaar gaan scheiden en ieder tot een andere soort product wordt verwerkt. Na de split off point worden de producten van elkaar gescheiden en krijgen ze allemaal een andere bewerking. Bij een split off point kunnen er ook al producten gereed zijn (**final products**). De rest wordt dan nog verder bewerkt (**intermediate products**). **Joint costs** zijn kosten die samengaan met joint processen.

Het kiezen van joint products

De juiste combinaties van soorten producten kunnen ervoor zorgen dat je winst gemaximaliseerd wordt. Je kunt namelijk met joint products met ongeveer dezelfde processen verschillende producten produceren.

Bij het maken van keuzes moet je letten op:

- Alternatieve combinaties en de mogelijke hoeveelheid van een product
- De verkoopprijs
- Kosten met betrekking tot de bewerkingen na de joint process. Dus de bewerkingen na de split off.
- Optimale keus

De **net realizable value (NRV)** meet de hoeveelheid winst die een product bijdraagt na de split off point. Dit wordt berekend door de opbrengst minus de kosten van het proces na de split off.

Joint costs zijn nog niet verdeeld over de verschillende producten. Het kan handig zijn om deze kosten toe te wijzen.

Met behulp van allocaties met betrekking tot joint costs kan men de kosten en opbrengsten van afdelingen meten. Medewerkers van een afdeling kunnen op grond van deze informatie bijvoorbeeld worden beloond. De informatie kan dus worden gebruikt om analyses te maken van een afdeling.

Joint cost allocaties kan ook handig zijn om de waarde van de voorraad te bepalen. Deze worden vaak gebruikt voor verzekeringsdoeleinden. Ook kan men de allocaties gebruiken om de prijs te reguleren.

Joint costs kunnen vaak tot problemen leiden in contracten. Joint kosten zijn vaak onduidelijk, aangezien een joint process en processen na de split off leiden tot verschillende producten. Vaak staat het niet duidelijk erbij hoe de kosten zijn verdeeld. Partijen kunnen verschillende interpretaties hebben. Zij leggen het zo uit, zodat zij voordeel hebben. Het is daarom belangrijk om de kosten te verdelen en de contracten goed op te stellen.

Voordat we de kostenmethodes met betrekking tot joint processen gaan bespreken, moeten we eerst onderscheid maken tussen **main products** en **by-products**.

Main products zijn de hoofdproducten die een groot gedeelte van de net realizable value beslaat. Een by-product is een bijproduct, dat slechts een klein deel van de net realizable value beslaat. Het is eigenlijk een bijproduct dat (toevallig) ontstaat door het produceren van een hoofdproduct. Kerosine is bijvoorbeeld een bijproduct van gasolieproductie.

Bijproducten krijgen geen joint kosten toegewezen.

Net realizable value methode

De net realizable value methode wijst joint kosten op basis van de net realizable value (opbrengst minus de kosten na de split off) toe van de main products.

Een voorbeeld: Stel dat een bedrijf twee hoofdproducten maakt: product A en product B. De opbrengsten hiervan zijn respectief 450.000 euro en 600.000 euro. Product A wordt na de split off point verder bewerkt. De kosten van de extra bewerking is 50.000 euro. Daarnaast is gegeven dat 40 procent van de joint kosten toegerekend mag worden aan product A en 60 procent aan product B. De totale joint kosten zijn 700.000. Je kunt hiervoor de volgende tabel opstellen.

	A	B
Opbrengsten	€ 450.000,00	€ 600.000,00
Extra bewerking	€ 50.000,00	€ -
NRV split off	€ 400.000,00	€ 600.000,00
Allocatie joint kosten	€ 280.000,00	€ 420.000,00
Gross margin	€ 120.000,00	€ 180.000,00

Physical Measures Methode

Bij de physical measures methode gaat het om de kwantiteit. De joint kosten worden verdeeld over de hoeveelheden die geproduceerd zijn. Bedrijven kiezen voor deze methode als de prijzen van hun producten snel veranderen of onvoorspelbaar zijn. (Je kunt hierbij denken aan oliemaatschappijen.) Een voorbeeld van een toepassing van de physical measure methode.

Stel dat een bedrijf 25 producten van A en 75 producten van B produceert. Dus 25

procent A en 75 procent B. De joint proceskosten zijn totaal 100.000 euro. De joint proceskosten van product A is dan $0.25 \times 100.000 = 25.000$. De joint proceskosten van B zijn: $0.75 \times 100.000 = 75.000$ euro.

Er zijn twee manieren om de opbrengsten van de bijproducten op te nemen. Je kunt de opbrengsten van de bijproducten als "andere opbrengsten" boeken. Deze tel je bij de opbrengsten van de hoofdproducten op.

Een andere manier is de opbrengsten van de bijproducten afhalen van de kosten van de hoofdproducten.

Bijproducten kunnen echter ook negatieve opbrengsten hebben. Dit is vaak het geval als deze producten weggegooid moeten worden en schadelijk zijn voor het milieu. Bedrijven proberen tegenwoordig deze van deze producten nuttige producten te maken en vervolgens goedkoop te verkopen. Meestal worden de negatieve opbrengsten tot kosten van de joint proces gerekend.

Naast de twee besproken methoden zijn er nog twee methoden voor joint costing. Deze komen minder vaak voor.

1) Relative Sales Value

Hierbij kijkt men naar de opbrengsten op het moment van de split off. Stel dat product A 6000 euro als opbrengst heeft en product B 12.000 euro. Dan is A 33,33 procent van de totale opbrengst en B 66,67 procent. Als de totale joint kosten 10.000 euro bedragen, dan is daarvan 33,33 procent hiervan de kosten voor A en het resterende bedrag de kosten van B.

2) Constant gross margin percentage methode

Hierbij gaat het om dat de dekkingsbijdrage in procenten van de opbrengst gelijk blijft bij de verschillende producten.

Om de aan de joint kosten te komen moet je eerst de dekkingsbijdrage hebben.

Daarvoor

kun je de volgende stappen volgen:

- 1) Bereken de dekkingsbijdrage van de totale opbrengst. (Deze dekkingsbijdrage geldt voor alle hoofdproducten)
- 2) Gebruik het berekende percentage om de dekkingsbijdrage in geldeenheden te berekenen. (Percentage X opbrengst per product)
- 3) Nu kun je de kosten berekenen door de opbrengsten per soort product minus de dekkingsbijdrage.

Hoofdstuk 10 Support Service Cost

Support service costs zijn kosten met betrekking tot de productiefactoren van een organisatie die dienen voor ondersteunende services. Mensen die hier gebruik van maken zijn de interne klanten (medewerkers van een andere afdeling).

Je zou deze service binnen je bedrijf kunnen uitvoeren en verstrekken aan interne klanten, maar je zou het ook door een extern bedrijf kunnen laten uitvoeren. Dit laatste noemen we **outsourcing**.

Bij het maken van de keuze om het wel of niet te laten doen door een extern bedrijf moet je stilstaan bij de volgende aspecten:

- **Kennis:** Is er voldoende kennis in het bedrijf om het te kunnen uitvoeren? Of kan een extern bedrijf het beter?
- **Gevoelige informatie:** Veel bedrijven concurreren met betrekking tot kennis, technologie, complexe markt en politieke situaties. Als je taken door een extern bedrijf laat uitvoeren, bestaat er een kans dat er informatie uitlekt, die je concurrentiepositie aan kan tasten.
- **Kosten:** Is het goedkoper om het door een externe instelling te laten doen. Hierbij moet je ook rekening houden met lange termijn kosten, zoals pensioenkosten van eigen personeel.
- Als laatst speelt kwaliteit en betrouwbaarheid van de externe instelling een heel grote rol.

Kostenbehandeling

Er zijn twee manieren om kosten te behandelen met betrekking tot de ondersteunende serviceafdelingen.

- **Gratis:** Hierbij worden de kosten van de ondersteunende serviceafdelingen niet doorberekend aan de afdelingen die er gebruik van maken. De kosten van de services worden op de resultaten afgeboekt. Voordeel van deze methode is dat het makkelijk is en de methode goedkoop. Je hoeft namelijk niet de prijzen met betrekking tot de service te berekenen. Maar hierdoor kan de vraag naar deze ondersteunende service toenemen.
- **Een afdeling inzetten met betrekking tot het verstrekken van service.** Vervolgens deze kosten aan de afdelingen die er gebruik van maken doorberekenen. Een nadeel is wel dat medewerkers moeilijk kunnen doen over de doorberekende kosten. Dit leidt tot een inefficiënt proces.

Productieafdelingen worden ook wel **line departments** genoemd en ondersteunende service afdelingen worden vaak **indirecte afdelingen** genoemd. Line departments maken vaak gebruik van de indirecte afdelingen. Ook ondersteunende serviceafdelingen onderling maken gebruik van elkaar.

Kostenallocatie

Kostenallocatie met betrekking tot ondersteunende service aan line departments wordt vaak gebruikt voor:

- Externe verslaggeving en fiscale regelingen. Hierbij wordt vaak geëist dat de

overhead verdeeld wordt over de afdelingen.

- Op kosten gebaseerde contracten. Het toewijzen van kosten maakt de kosten van een bepaalde service duidelijker.
- Behavior influence: Als de kosten niet wordt toegewezen dan maken interne klanten daar meer gebruik van dan nodig is.

Bij het toewijzen van kosten van de ondersteunende afdelingen, zou je bijvoorbeeld gebruik kunnen maken van het aantal fulltime medewerkers (FTE Full Time Equivalent) in andere afdelingen. Deze aantallen gebruik je dus als verdeelsleutel om de kosten toe te rekenen. Dat zou dus betekenen dat een afdeling met meer medewerkers hogere kosten krijgen toegewezen dan een afdeling met veel minder medewerkers. Een probleem bij bedrijven is vaak dat niet de afdeling met de meeste medewerkers het meest gebruik maakt van de ondersteunende serviceafdelingen. De kosten zijn dus niet eerlijk verdeeld. Daarom moet je de juiste verdeelsleutel kiezen waarmee je de kosten gaat verdelen.

Kosten toerekenen aan afdelingen:

1) De Kosten

Bepaal eerst de totale kosten van de ondersteunende serviceafdelingen. Hoe meer cost pools je gebruikt des te nauwkeuriger de kostentoe rekening. Het is van belang dat je niet de totale kosten gaat toerekenen aan andere afdelingen. Je berekent alleen het deel van de kosten toe van productiefactoren die daadwerkelijk gebruikt wordt. Dus niet de ongebruikte capaciteit.

2) Het kiezen van een base

Je kunt de kosten met betrekking tot de ondersteunende serviceafdelingen verdeling op basis van de activity based costing benadering. Hierbij gebruik je de costdriver rate als verdeelsleutel.

Het ABC-systeem wordt vaak duur en moeilijk gevonden. Een andere mogelijkheid is het onderscheiden van kosten van de ondersteunende serviceafdeling. Bij elk soort kost moet je dan een geschikte verdeelsleutel vinden. Voor kosten met betrekking tot toezicht kun je bijvoorbeeld het aantal personeel gebruiken, voor verzekeringen de waarde van de hulpmiddelen.

Als laatste mogelijkheid kun je voor elk ondersteunende afdeling een factor kiezen die de kosten bepaalt. Bij een IT-afdeling bijvoorbeeld het aantal computers en bij de HR-afdeling het aantal nieuwe werknemers.

3) Het selecteren en gebruiken van een kostenallocatiemethode

Er zijn twee gangbare methodes om kosten van ondersteunende service toe te wijzen aan de gebruikmakende afdelingen:

- Direct methode
- Stepmethode

Direct methode

Je verdeelt hierbij de ondersteunende servicekosten zonder kosten toe te wijzen aan andere indirecte afdelingen. Een voorbeeld:

Er zijn twee ondersteunende serviceafdelingen (IT en HR) en twee productieafdelingen (productie 1 en productie 2)

De kosten van de IT-afdeling zijn 36.000 euro. Beide productieafdelingen maken gebruik van deze afdeling.

Je verdeelt de kosten op basis van het aantal computers. Productieafdeling 1 heeft er 20 en afdeling 2 heeft er 80. Dus 20 en 80 procent. De kosten worden als volgt verdeelt:

$36.000 \times 0.2 = 7200$ naar afdeling 1

$36.000 \times 0.8 = 28800$ gaat naar afdeling 2

De kosten van de HR-afdeling zijn 100.000 euro. De kosten worden verdeeld op grond van het aantal nieuwe medewerkers. Beide productieafdelingen maken gebruik van de HR-afdeling. Bij productieafdeling 1 zijn er 10 nieuwe medewerkers en bij 2 zijn het er 30.

De allocatie wordt dan:

$100.000 \times 0.25 = 25.000$ aan afdeling 1.

en de resterende 75.000 aan afdeling 2.

Step methode

Bij de stepmethode worden de kosten in stappen toegewezen. Hierbij wordt rekening gehouden met ondersteunende serviceafdelingen die andere ondersteunende serviceafdelingen ondersteunen. Er wordt hier echter ervan uitgegaan van één richting ondersteuning. De hoofd ondersteunende afdeling ondersteunt de afdelingen die onder haar vallen en die afdelingen daaronder. Bij de stepmethode moet je dus eerst een rijtje maken van de ondersteunende afdeling die de meest andere ondersteunende afdeling ondersteunen. Onderaan hoort dus de afdeling die geen andere ondersteunende serviceafdeling ondersteunt. Een voorbeeld:

Stel dat een organisatie drie ondersteunende serviceafdeling heeft, namelijk IT, HR en BG. HR bestaat voor 70% uit het verlenen van services aan andere serviceafdeling, IT maar voor 30 % en BG 0 %.

Dan moet je beginnen met HR, vervolgens verdeel je de kosten van IT en als laatst van BG. Je verdeelt de kosten op basis van de procenten (zoals ook bij de directe methode).

Je rekent de kosten aan de afdelingen die er gebruik van maken, maar je moet de afdeling die hoger op de lijst staat telkens weglaten. Er is immers spreke van één richting.

De stepmethode is vaak nauwkeuriger, zeker als ondersteunende serviceafdelingen elkaar onderling ondersteunen. Maar in de praktijk is er vaak sprake van meer dan één richting ondersteuning. Afdelingen ondersteunen elkaar onderling. Dus niet alleen afdeling 1 ondersteunt afdeling 2, maar niet andersom. Daarom bestaat er ook de **reciprocal methode**. Deze methode verdeelt de kosten wel in twee richtingen.