

ELEMENTAIRE BEDRIJFSECONOMISCHE MODELLEN

Consistent naslagwerk voor nieuwkomers in de bedrijfseconomie

Auteurs: Fons Vernooij en Paul van der Aa

Website: fons-vernooij.nl/bm-site/EBM

Versie d.d. 2 oktober 2019

Module 2: Kostenbeheersing (introductiemodule)

Sectie 9: Bedrijven met heterogene productie

- 9.1 [Serie-stukproductie, serie-massaproductie en heterogene massaproductie](#)
- 9.2' [Activity Based Costing'](#)
- 9.3 [De kostenplaatsenmethode](#)
- 9.4 [De integrale standaardkostprijs](#)
- 9.5 [Het begrote bedrijfsresultaat](#)
- 9.6 [De kostenbewaking](#)
- 9.7 [Interne en externe verslaggeving](#)

Kernbegrippen

Activity Based Costing	gemengde budgettering	leesvaardigheden
activiteitencentra	haalbare winst	nettowinst
bezettingsresultaat	heterogene massaproductie	ongekeurd product
commerciële kostprijs	heterogene productie	opslagpercentage
CVP-grafiek	integrale standaardkostprijs	serie-massaproductie
doorbelaste kosten	interne verslaggeving	serie-stukproductie
eerstverdeelde kosten	kostendragers	streefbedrag
equivalentiecijfers	kostenplaatsen	tarieven
extern verslag	kostenverbijzondering	variabele budgettering
fabricagekostprijs	kostenverdeelstaat	vaste budgettering

Doelgroep

Iedereen die behoefte heeft aan een consistente inleiding tot de bedrijfseconomie, in het bijzonder eerste jaars HBO en WO, bedrijfskundigen, rechtenstudenten, technische studenten en praktijkmensen.

Inhoud

Deze sectie behandelt de verdeling van de indirecte kosten met behulp van Activity Based Costing en de kostenplaatsenmethode. Beide leiden tot een integrale kostprijs, waarvan alleen de laatste past binnen de standaardkostprijsgedachte. Voorts komt aan de orde welke betekenis de diverse vormen van budgettering hebben voor de kostenbewaking.

Functie

De functie van deze sectie is om te laten zien dat de diverse elementaire bedrijfseconomische modellen van afzonderlijke typen bedrijven kunnen samenvloeien bij bedrijven die tussenvormen zijn van de beschreven typen. Dit samengaan leidt tot aanvullende procedures om alsnog tot een goede verbijzondering van de kosten naar de eenheden product toe te komen.

Verantwoording

Dit hoofdstuk is onderdeel van de oorspronkelijke methode “Elementaire Bedrijfseconomische Modellen”, geschreven door Fons Vernooij en Paul van der Aa, en uitgegeven door ThiemeMeulenhoff.

Veel elementen zijn opgenomen op de website Bedrijfseconomische-Modellen.nl en termen zijn toegelicht op de website Bedrijfseconomische-Begrippen.nl.

Op Vakdidactiek-Bedrijfseconomie.nl staat een toelichting op de vakdidactische kant die is opgezet vanuit het proefschrift dat door [Fons Vernooij](http://FonsVernooij.nl) is geschreven. Vragen of opmerkingen kunt u sturen naar mail@fons-vernooij.nl.

9.1 Serie-stukproductie, serie-massaproductie en heterogene massaproductie

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[equivalentiecijfers](#)

[heterogene productie](#)

[serie-massaproductie](#)

[equivalentiecijfermethode](#)

[indirecte kosten](#)

[serie-stukproductie](#)

[heterogene massaproductie](#)

[opslag](#)

[toeslag](#)

In de voorafgaande hoofdstukken is uitgebreid aandacht besteed aan industriële bedrijven die werken met stukproductie en bedrijven (of afdelingen) die werken met homogene massaproductie. De namen stuk- en massaproductie suggereren dat het onderscheid samenhangt met de omvang van de productie. Toch is dat niet het kenmerkende verschil, al zal dit in praktijk wel vaak zo lijken.

De term *stukproductie* verwijst naar situaties waarin de producent zijn product afstemt op de wensen van de individuele afnemer die bij hem bekend is. Vaak vindt de productie zelfs plaats onder directe aanwijzingen van de afnemer, zoals bij de verbouwing van een huis, of de productie van een kostuum of jurk op maat. De term *massaproductie* verwijst naar productie op voorraad. De afnemer is nog niet bekend en de producent tracht dus een product op de markt te brengen dat goed aansluit bij de wensen van mogelijke afnemers.

Beide productiewijzen hebben voordelen en het is logisch dat producenten ernaar streven om de nadelen van een bepaalde productiewijze te minimaliseren door elementen van de andere productiewijze in te bouwen. Stukproductie mist de voordelen van de standaardisering. Daarom zal een producent ernaar streven om onderdelen van het productieproces te standaardiseren en zo arbeidsverdeling en kostenbesparing toe te passen.

Massaproductie mist het voordeel van afstemming op de klant. Daarom zal de producent trachten om een gevarieerd aanbod van producten aan te bieden door diverse opties in te bouwen. Kledingfabrikanten en automobielfabrikanten hanteren dat principe uitgebreid om het product zo dicht mogelijk bij de wensen van de afnemers te brengen.

In de praktijk komen meestal *tussenvormen* voor. Er is dan sprake van *heterogene productie*, d.w.z. dat een bedrijf meer dan één type product maakt. Er is dan sprake van producten met verschillende kenmerken.

Eén van deze tussenvormen is *serie-stukproductie*. De term geeft al aan wat de inhoud is. Van een product wordt niet één exemplaar maar een serie identieke exemplaren gemaakt. De exacte vorm of kwaliteit van die exemplaren vindt weer plaats in overleg met de afnemer. Door het persoonlijke contact vooraf hoeft geen voorraadvorming plaats te vinden, maar het serie-karakter brengt met zich mee dat voorraadvorming wel degelijk mogelijk is.

De kostencalculatie bij serie-stukproductie verloopt zoals bij stukproductie. De kostprijsberekening vindt plaats op basis van de directe grondstof- en arbeidskosten en mogelijk de directe machinekosten. Over dit bedrag heen komt een opslag of een toeslag. Een *opslag* is afgeleid van een opslagpercentage, terwijl een *toeslag* voortvloeit uit een tarief dat is vastgesteld voor bepaalde prestaties die andere afdelingen leveren.

Het verschil tussen serie-stuk- en stukproductie is dat er een zekere mate van standaardisering kan plaatsvinden, waardoor de ondernemer de toegestane kosten met iets grotere zekerheid kan vaststellen. De kostprijsberekening vindt vervolgens voor de hele serie plaats. Daarna kan de kostprijs per eenheid product vastgesteld worden.

Een tweede tussenvorm is *serie-massaproductie*. Deze term verwijst naar massaproductie die met onderbrekingen in de tijd plaats vindt. Reserve-onderdelen voor eerder geleverde producten, zoals auto's en wasmachines bij voorbeeld worden niet permanent aangemaakt, maar op voorraad. Zolang de voorraad groot genoeg is, vindt er geen productie plaats, maar zodra een minimumvoorraad is bereikt, komt de productie op gang. Deze productie gebeurt in series identieke eenheden, zodat de serie ook hier als berekeningsbasis kan dienen.

Verbijzondering van de constante en variabele kosten gebeurt volgens de principes van de homogene massaproductie. Eerst vindt een toerekening plaats naar de serie en daarna vindt voor de constante en variabele kosten afzonderlijk een omrekening plaats naar de eenheid product. In termen van dimensies: euro's per serie gedeeld door stuks per serie = euro's per stuk.

Een derde tussenvorm is *heterogene massaproductie*. Deze term verwijst naar massaproductie van bijna identieke goederen, zoals waspoeder en levensmiddelen. Deze tussenvorm ligt dicht tegen serie-massaproductie aan, maar het gaat toch om iets anders. Bij serie-massaproductie gaat het om identiek eenheden die met een tijdsonderbreking worden aangemaakt.

Bij heterogene massaproductie gaat het om niet-identieke eenheden die permanent in productie zijn. Natuurlijk is weer een mengvorm mogelijk van niet-identieke eenheden die in series gespreid in de tijd worden aangemaakt.

Bij heterogene massaproductie doet zich net als bij stukproductie het probleem voor van de *indirecte kosten*. Omdat een bedrijf verschillende producten maakt, is het niet voor alle kosten duidelijk aan welke producten zij moeten worden toegerekend. Zodoende ontstaat het verbijzonderingsprobleem dat ook bij stukproductie aan de orde kwam.

Soms is het mogelijk om producten op een gemeenschappelijk noemer te herleiden, zoals bij producten die in verschillende maten geleverd worden. Als de bewerkingstijd in dezelfde verhouding staat als de hoeveelheid verbruikte grondstoffen is het mogelijk met *equivalentiecijfers* te werken. Deze verhoudingscijfers brengen de gelijkwaardigheid (equi = gelijk; valentie = waarde) van de producten tot uiting. Een dergelijke methode om de kosten te verbijzonderen staat bekend als de *equivalentiecijfermethode*.

Meestal zal het echter niet mogelijk zijn om een gemeenschappelijke basis voor de berekening te vinden. Een bedrijf zal dan moeten kiezen op welke wijze het de kosten wil verbijzonderen, zodat een kostprijs tot stand komt die aangeeft welke waarde het bedrijf bij de ruil opoffert. Alleen dan weet het bedrijf of het echt geld heeft verdiend met de verkoop van het product.

Heterogene massaproductie heeft kenmerken van stukproductie en van massaproductie. Vanuit de stukproductie is het onderscheid directe en indirecte kosten van belang. Vanuit de massaproductie is het onderscheid constante en variabele kosten van belang.

In de Nederlandse traditie zijn beide kostenverdelingen op te nemen in de integrale standaardkostprijs (zie paragraaf 9.4). De verbijzondering van de indirecte kosten kan gebeuren met behulp van de kostenplaatsenmethode die gebaseerd is op de 'kostenverdeel- en -dekkingsstaat' (zie paragraaf 9.3).

In de Amerikaanse traditie is men van oudsher uitgegaan van de primitieve en verfijnde opslagmethode. Sinds enkele jaren is daar verzet tegen gekomen, omdat de opslagmethode niet nauwkeurig genoeg is. Veel bedrijven hanteren nu andere verbijzonderingsmethoden voor de kosten. Een van de meest baanbrekende methoden is 'Activity Based Costing'.

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.2 'Activity Based Costing'

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[Activity Based Costing](#)
[activiteitencentra](#)

[dimensietermen](#)
[kostenverbijzondering](#)

[opslagpercentage](#)
[tarieven](#)

'*Activity Based Costing*' is ontstaan als reactie op pogingen om de kostprijsberekening simpel te houden. Amerikaanse bedrijven beperkten van oudsher de kostprijsberekening tot de primitieve opslagmethode. Zij namen de som van directe grondstof- en arbeidskosten en legden daar een *opslagpercentage* overheen voor indirecte kosten, zoals machinekosten, huisvesting, marketing e.d. Zolang het om opslagpercentages van 50 tot 200% ging, was dit werkbaar. De kostprijs was weliswaar niet accuraat, maar de administratieve kosten om de berekening uit te voeren waren bijzonder laag.

Door de voortschrijdende automatisering en mechanisering liepen de percentages echter op tot soms wel 1000%, d.w.z. dat de directe kosten nog maar circa 10% uitmaakten van de 'kostprijs'. Daarmee drong de vraag zich op of een dergelijke kostprijs nog wel een goede indicatie gaf van de waarde die een bedrijf opoffert bij de ruil.

In bestuurlijk opzicht begon het systeem ook averechts te werken. Chefs van *activiteitencentra* kregen de opdracht om de kostprijs te verlagen en merkten dat verlaging van de directe kosten flink doorwerkten in de kostprijs. Verlaging van indirecte kosten daarentegen had weinig effect, want deze daling kwam nauwelijks tot uiting in de opslagpercentages en als het al tot uiting kwam werkte het nauwelijks door in de kostprijs. Daarmee richtte de aandacht zich op de directe kosten als aangrijpingspunt voor kostenbeheersing.

Maar de kostprijsverlaging was schijn. Door de daling van de directe kosten daalde de dekking van de indirecte kosten wel met het tienvoudige, maar de indirecte kosten zelf natuurlijk niet. Het resultaat van dergelijke acties was een onvoldoende dekking van de indirecte kosten, met daarop aansluitend in de volgende periode een verhoging van het opslagpercentage voor de indirecte kosten. Daarmee was de cirkel rond en nam de druk toe om de directe kosten nog verder te verlagen.

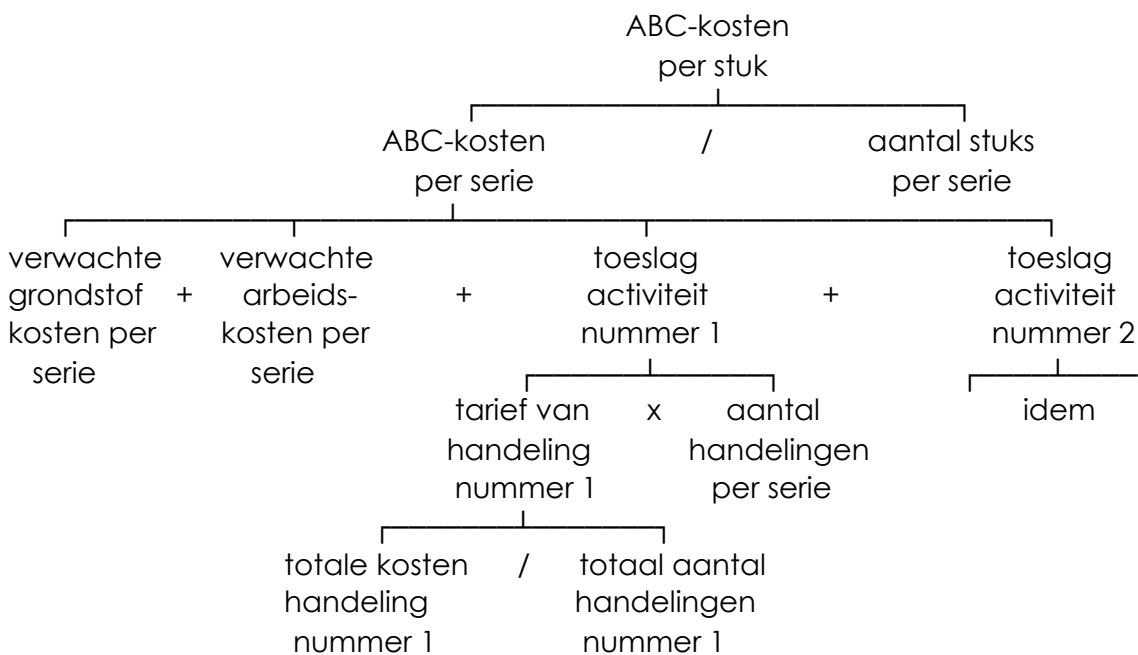
De Amerikanen Cooper en Kaplan in het bijzonder hebben aandacht gevraagd voor deze problematiek. Zij hebben gezocht naar mogelijkheden om op andere wijze vorm te geven aan de *kostenverbijzondering*. Die hebben zij gevonden in de handelingen die buiten de werkvloer moeten plaatsvinden. Die handelingen vinden plaats met betrekking tot inkoop, research, ontwerp, logistiek, kwaliteitsbewaking, marketing, verkoop, personeelszaken, e.d.

Al die handelingen brengen kosten met zich mee en de kunst is om duidelijk te krijgen welke kosten aan welke handelingen zijn toe te schrijven. Daarna komt de vraag hoe de handelingen zijn te vertalen in *tarieven*, zodat de kosten verbijzonderd kunnen worden naar de eenheden product.

Tarieven hebben een belangrijk voordeel boven opslagpercentages. Tarieven komen in de kostprijsberekening wel bovenop de directe kosten, maar gaan niet omlaag als de directe kosten omlaag gaan. Zij zijn niet afhankelijk van de directe kosten, zoals de opslagen die via een opslagpercentages over de directe kosten berekend worden. Vanuit bestuurlijk oogpunt is daarmee de druk op de verlaging van de directe kosten verminderd.

Om de kostprijs met 5% te verlagen zullen niet alleen de directe kosten omlaag moeten met circa 5%, maar zullen ook de tarieven gemiddeld 5% omlaag moeten. Daarmee komt een druk te liggen op alle activiteiten die via tarieven zijn doorberekend in de kostprijs. Alle betrokken chefs moeten dan een inspanning leveren en niet alleen de chef van de productie-afdeling.

Rekentechnisch gezien is 'Activity Based Costing' een dimensie-probleem dat het best tot uitdrukking is te brengen bij serie-massaproductie. Bij verbijzondering gaat het erom dat uitgaven (voor deze gelegenheid in dollars gemeten) toegerekend worden aan de eenheden product, immers de kostprijs wordt uitgedrukt in dollars per eenheid product. De introductie van tarieven betekent de verbijzondering van dollars naar handelingen waarvoor het bedrijf een tarief in rekening kan brengen (zie figuur 9.1).



Figuur 9.1 De berekening van de kostprijs bij serie-massaproductie volgens de ABC-methode

Vervolgens kan het de handelingen doorberekenen naar de series producten via het aantal handelingen per serie producten. Zodoende ontstaat een toeslag die de waarde aangeeft van een bepaalde activiteit die nodig was voor de productie van het goed. De laatste stap is om de kosten per serie door te berekenen aan de eenheden product.

In *dimensietermen*:

dollars per periode / handelingen per periode = dollars per handeling;

dollars per handeling x aantal handelingen per serie = dollars per serie;

dollars per serie / aantal stuks per serie = dollars per stuk.

De kunst bij Activity Based Costing is om de juiste handelingen te identificeren en vervolgens vast te stellen hoe de relaties liggen tussen de diverse handelingen en de diverse producten. Elk bedrijf maakt daar zijn eigen keuzen in. Het gaat er juist om dat een bedrijf uitzoekt welke handelingen veelvuldig voorkomen. Net zo belangrijk als de vraag hoe een bedrijf de tarieven per handeling moet vastleggen is de vraag hoe het bedrijf die handelingen kan stroomlijnen en minimaliseren.

Stroomlijning en minimalisering vereisen vaak een *organisatorische ingreep*. In een assemblagebedrijf bij voorbeeld kan de organisatie zo zijn ingericht dat de leveranciers maandelijks 50 typen van onderdelen afleveren aan het magazijn, zodat de magazijnmeester 50 handelingen verricht. Voorts zal iemand van de productieafdeling dagelijks de 50 typen van onderdelen uit het magazijn moeten halen. Dit houdt in dat deze persoon dagelijks 50 keer stappen moeten ondernemen voor de overdracht van de onderdelen.

Ook de magazijnmeester moet de afgifte van de goederen registreren. In totaal vereist deze organisatie: 2 personen x 50 handelingen per persoon per dag x 20 dagen per maand = 2000 handelingen per maand. Tezamen met de 50 ontvangstregistraties van de magazijnmeester zijn dat 2050 handelingen.

Reorganisatie kan ertoe leiden dat de productieafdeling een kleine opslagruimte krijgt en dat de inkoopafdeling afspraken maakt met de leveranciers om niet eenmaal per maand aan het magazijn te leveren, maar om tweemaal per week direct aan de afdeling te leveren. Het aantal handelingen dat dan nodig is bedraagt: 1 persoon x 50 handelingen per persoon x 2 maal per week x 4 weken per maand = 400 handelingen per maand. Deze aanpak vereist wel dat er ruimte is voor opslag op de afdelingen.

Natuurlijk zal deze reorganisatie invloed hebben op de prijs die de leveranciers vragen voor hun producten, maar daar staat tegenover dat de magazijnkosten verminderen. In overleg met de leveranciers zal de optimale, d.w.z. goedkoopste werkwijze ingevoerd worden.

De strategie om met de leveranciers afspraken te maken over levering van onderdelen in kleine hoeveelheden staat bekend als het '*Just in time*' (JIT) principe. Voor dat doel kunnen leverancier en klant informatiesystemen inschakelen die een directe stroom van informatie tot stand brengen tussen de computersystemen van beide bedrijven.

De principes van Activity Based Costing zijn nauw verwant aan de principes van stukproductie. Zij zijn daarom niet alleen van toepassing bij serie-massaproductie, maar ook bij serie-stukproductie en stukproductie. Gezien het doorgaans eenmalige karakter van (serie-)stukproductie kan de dimensie-aanduiding niet 'per serie' en 'per stuk' zijn, maar 'voor deze serie' of 'voor dit product'.

Het onderscheid directe versus indirecte kosten is belangrijker dan het onderscheid constante versus variabele kosten. De directe kosten zijn beperkt tot de variabele fabricagekosten en alle andere kosten vallen onder de overheadkosten die via tarieven in de kostprijs moeten komen. Bij die tariefberekening is geen sprake van 'normale' productie, al gaat men bij de berekening van de tarieven wel van een 'verwachte' productie uit. Die verwachting houdt in dat men werkt met 'toegestane' kosten, maar dat is niet zo expliciet uitgewerkt als bij de standaardkostprijsberekening.

Overigens houdt de berekening van de 'kosten per stuk' niet automatisch in dat de kostprijs een centraal begrip is in de boekhouding. Daar kan men het onderscheid constante en variabele kosten blijven hanteren en de constante kosten direct blijven doorboeken naar de resultatenrekening.

Er is dan onderscheid tussen de voorcalculatorische kostenberekening, die leidt tot een kostprijs en de nacalculatorische resultatenberekening, die leidt tot een bedrijfsresultaat. Alleen als de bedrijfsleiding verlangt dat de kostenbewaking een wezenlijk onderdeel moet zijn van de boekhouding, zal er een integratie van de kostencalculatie in de boekhouding tot stand moeten komen.

In de Nederlandse situatie is de verbijzondering van kosten via tarieven niet helemaal vreemd. In feite is bij voorbeeld de berekening van een tarief voor het gebruik van machines nauw verwant aan deze aanpak. De administratie berekent de totale machinekosten en rekt die om naar een uurtarief. Vervolgens vindt op basis van het aantal uren (of delen van een uur) dat een machine is ingeschakeld een doorbelasting plaats naar een producttarief. Maar een uur is geen activiteit, zodat het niet helemaal overeenkomt met het idee achter Activity Based Costing.

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.3 De kostenplaatsenmethode

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

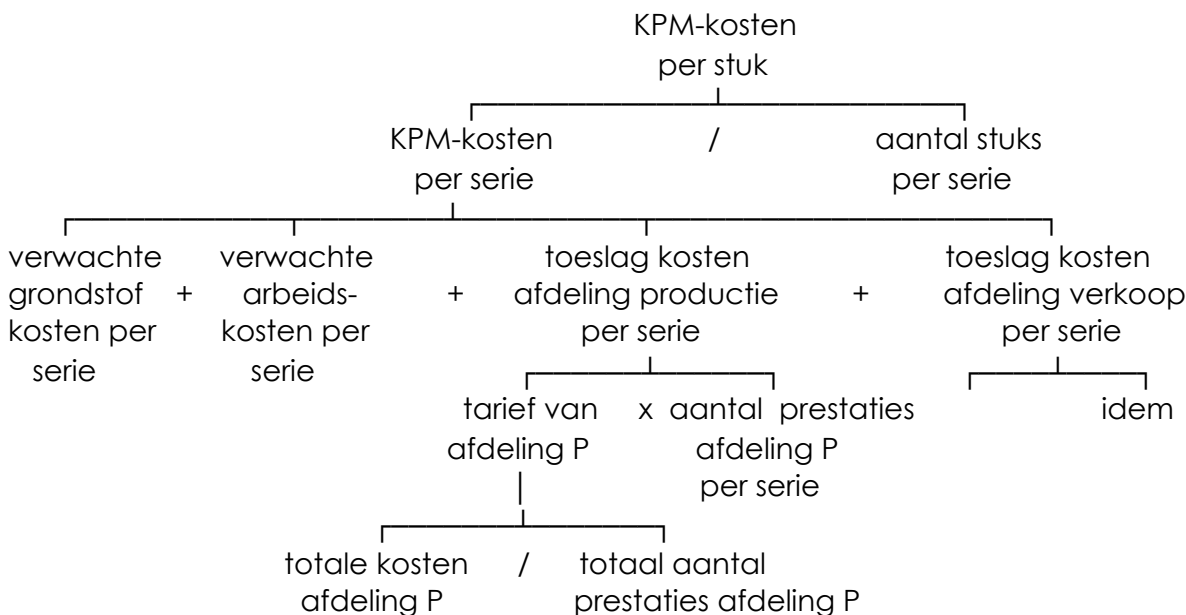
[doorbelaste kosten](#)
[eerstverdeelde kosten](#)
[kostendragers](#)
[kostenplaatsen](#)

[kostenverdeelstaat](#)
[kostenverdeel- en -dekkingsstaat](#)
[kosten-veroorzaker](#)
[profit-centers](#)

In de Nederlandse literatuur neemt de kostenplaatsenmethode een belangrijke plaats in als het gaat om de doorbelasting van de indirecte kosten. Indirecte kosten zijn kosten waarvoor geen directe relatie met de eenheden product gelegd kan worden, of waarvoor het leggen van een directe relatie te bewerkelijk is, zodat het goedkoper is om geen directe band te zoeken. Vaak is het echter wel mogelijk om al voorcalculatorisch een relatie te leggen tussen de toegestane kosten en een afdeling waarvoor die kosten gemaakt zijn (de *kostenplaatsen*).

Door de toegestane kosten per afdeling te verzamelen ontstaat de mogelijkheid om alsnog deze kosten door te berekenen naar de eenheden product (de *kostendragers*). Daarvoor is een geschikte prestatie-eenheid van de afdeling nodig, zodat de bedrijfsleiding een tarief per prestatie-eenheid kan vaststellen (zie figuur 9.2).

Eventueel is het mogelijk om een nader onderscheid te maken naar constante en variabele standaardkosten, zodat er twee tarieven per kostenplaats ontstaan en het bedrijf de variabele budgettering (zie hoofdstuk 8) kan toepassen.



Figuur 9.2 De berekening van de kostprijs bij serie-massaproductie volgens de kostenplaatsenmethode (KPM)

De kunst bij de kostenplaatsenmethode is om een geschikte prestatie te vinden die als sleutel kan dienen voor het verrekenen van de toegestane kosten van een afdeling. In feite is een machine-uur voor een productie-afdeling al een sleutel die past binnen de kostenplaatsenmethode.

Voor de magazijnkosten kan een vierkante meter opslagruimte als verdeelsleutel dienen en voor de administratiekosten de boekingshandeling. Steeds zoekt men naar een verdeelsleutel die zo nauwkeurig mogelijk de band tussen de toegestane afdelingskosten en de eenheden product aangeeft.

De kostenplaatsenmethode lijkt sterk op de methode van Activity Based Costing wat betreft het zoeken naar een tussenstation voor de doorbelasting van de indirecte kosten. Alleen is dat tussenstation niet 'een handeling', maar een 'kostenplaats'. De nadruk komt daarbij te liggen op een organisatorische eenheid in plaats van op een activiteit die rechtstreeks kosten veroorzaakt (de Amerikanen spreken van een 'cost-driver', een 'kosten-veroorzaker').

Rekentechnisch maakt het niet zoveel uit wat de berekeningsbasis is, maar psychologisch wel. Bij handelingen ligt het meer voor de hand om de vraag te stellen of ze wel nodig zijn en als dat het geval is, of het aantal handelingen niet ingeperkt kan worden. Zij nodigen meer uit tot kostenreductie. Het nadeel is echter dat er meer handelingen dan afdelingen betrokken zijn bij de totstandkoming van een product.

De kostenplaatsenmethode levert een overzicht op dat direct bespreekbaar is met de afdelingschef, omdat die verantwoordelijk is voor de kostenbeheersing van zijn afdeling. Dit is natuurlijk alleen zinvol als de afdelingschef ook invloed kan uitoefenen op de hoogte van de kosten. En dat laatste is niet altijd het geval.

Daarmee komt de beperkte geldigheid van de kostenplaatsenmethode aan de orde. Het doorberekenen van de kosten als middel om een correcte kostprijs te berekenen loopt niet altijd parallel met het doorberekenen van de kosten om de afdelingschef op zijn verantwoordelijkheden aan te spreken.

Bovendien zal een bedrijf de cijfers voor een afdelingschef altijd meer het karakter van streefcijfers willen geven, zodat ze eigenlijk te laag zijn om ze in de kostprijs op te nemen.

In figuur 9.2 is niet aangegeven hoe de totale toegestane kosten van de afdelingen berekend kunnen worden. Om dat vast te stellen is het nodig eerst in te gaan op de samenhang tussen de afdelingen.

Een bedrijf kan drie soorten kostenplaatsen hanteren:

1. de *hoofdkostenplaatsen*, meestal aangeduid als de laatste kostenplaatsen, zoals de afdelingen productie en verkoop;
2. de *zelfstandige kostenplaatsen*, zoals de afdelingen inkoop en magazijn, die een eigen ruimte hebben in het gebouw;
3. de *hulpkostenplaatsen*, zoals de afdelingen huisvesting en administratie, die omwille van de kostenverbijzondering op papier tot afdelingen zijn samengebracht.

Alle kosten die een bedrijf niet direct aan de kostendragers door wil of kan berekenen, verdeelt het over de kostenplaatsen. Dit kan zowel voorcalculatorisch op basis van verwachtingen omtrent de toegestane kosten als nacalculatorisch op basis van de werkelijke kosten. Voorcalculatorisch ontstaat een kostenverdeel- en -dekkingsstaat die de normen oplevert voor de afdelingen.

Nacalculatorisch kan de bedrijfsleiding de werkelijke kosten confronteren met de toegestane kosten om de kostenbewaking uit te voeren. De normen kunnen in de nacalculatorische kostenverdeel- en -dekkingsstaat gebruikt worden om de dekking van een afdeling te boeken. Zodoende blijft een vergelijking tussen de toegerekende werkelijke kosten en de doorbelaste toegestane kosten over.

De voorcalculatorische staat levert een overzicht op van de *verwachte* kosten per afdeling. Met behulp van de inmiddels gekozen verdeelsleutels kan het bedrijf de *toegestane* kosten verbijzonderen naar de andere afdelingen. Een rekenkundig probleem ontstaat als twee afdelingen van elkaars diensten gebruik maken. Dit probleem kan met wiskundige technieken opgelost worden.

Meestal kiest men echter voor een pragmatische oplossing, bij voorbeeld door een afdeling met hoge kosten niet door te belasten aan een afdeling die lage kosten heeft, maar omgekeerd wel. Daarmee ontstaat een volgorde in de doorbelasting. Ook het onderscheid tussen hulpkostenplaatsen en zelfstandige kostenplaatsen heeft hiermee te maken. Hulpkostenplaatsen krijgen weinig of geen kosten doorbelast van andere afdelingen, zodat de bedragen van deze kostenplaatsen eenvoudig zijn door te belasten naar andere afdelingen.

Het totale bedrag aan kosten per afdeling bestaat aldus uit de *eerstverdeelde kosten*, d.w.z. de kosten die rechtstreeks aan de afdeling zijn toe te delen, en de *doorbelaste kosten*, d.w.z. de kosten die via verdeelsleutels doorbelast worden aan andere afdelingen.

In figuur 9.3 is een voorbeeld van een *kostenverdeelstaat* opgenomen, die gedeeltelijk is ingevuld. De doorbelasting is erop gericht om de toegestane kosten van de hulpkostenplaatsen door te belasten naar de zelfstandige kostenplaatsen en de hoofdkostenplaatsen. Daarna gaan de kosten van de zelfstandige kostenplaatsen ook

door naar de hoofdkostenplaatsen. Uiteindelijk komen de kosten via tarieven terecht bij de kostendragers.

De kosten van de administratie zijn in dit voorbeeld opgevat als variabele kosten. De verdeelsleutel kan hier bestaan uit een arbeidsuur van de administratieve medewerkers die in dienst zijn. Uitbreiding en inkrimping van de staf is mogelijk via uitzendkrachten en medewerkers in eigen dienst. Voorcalculatorisch zal er normaal gesproken bij de variabele kosten geen budgetresultaat optreden.

Naast variabele kosten zijn er ook constante kosten. De totale huisvestingskosten bij voorbeeld zijn op te vatten als constante kosten. Stel dat een bedrijf een totale oppervlakte heeft van 4000 m², maar dat de diverse afdelingen eigenlijk maar 3000 m² nodig hebben, dan kunnen de kosten van de overcapaciteit niet in rekening gebracht worden bij deze afdelingen. Zodoende ontstaat er een voorcalculatorisch bezettingsverlies op de constante kosten dat bestaat uit het verschil tussen de *verwachte* constante kosten en de toegestane constante kosten.

Natuurlijk bestaat de neiging wel om alle beschikbare ruimte te gebruiken, maar als dat in de kostenverdeelstaat wordt meegenomen, ontstaat een verborgen verlies. Nu blijkt onomstotelijk dat de huisvesting te ruim is en dat de bedrijfsleiding alert moet blijven op mogelijkheden om van die onnodige kosten af te komen.

Kosten:	Hulp- kostenplaatsen		Zelfstandige kostenplaats	Hoofd- kostenplaatsen	
	Admin.	Huisvesting	Magazijn	Productie	Verkoop
<u>Eerste verdeling:</u>					
Indirecte arbeid	40.000	30.000	.....	.....	.....
Overige indir. kosten	20.000	7.000	.....	.....	.....
<u>Doorbelasting:</u>					
Totaal Administratie	60.000				
Doorbel. Admin.	- 60.000	+ 3.000	+ 10.000	+ 30.000	+ 17.000
Totaal Huisvesting		40.000			
Doorbel. Huisvesting		- 30.000	+ 10.000	+ 15.000	+ 5.000
Totaal Magazijn			.....	
Doorbel. Magazijn			-	+	+
Totaal	0	V 10.000	.....	.....	.....

Tarief indirecte kosten: totale kosten / aantal prestaties.

Dimensie van het tarief: euro's/jaar / prestaties/jaar = euro's/prestatie.

Figuur 9.3 De voorcalculatorische kostenverdeel- en -dekkingsstaat (alle bedragen in euro's per jaar)

De voorcalculatorische kostenverdeelstaat levert uiteindelijk de totale toegestane kosten van de hoofdkostenplaatsen op. Voor deze kostenplaatsen kan het bedrijf een tarief vaststellen waarmee het de toeslag van de indirecte kosten in de kostprijs van de diverse producten kan berekenen.

Steeds opnieuw rijst de vraag of in de berekening het onderscheid tussen constante en variabele kosten een rol moet spelen. De bedrijfsleiding staat hier telkens voor de keuze of de voordelen van een nauwkeuriger berekening opwegen tegen de kosten ervan.

Bij serie-massaproductie zal deze keuze sneller leiden tot een nauwkeuriger berekening dan bij stukproductie. Ook zal de keuze afhangen van de omvang van de onderbezetting die de bedrijfsleiding verwacht. Als die gering is, hoeft de administratie er in de kostprijsberekening niet zo snel rekening mee te houden.

In figuur 9.3 is een voorcalculatorische situatie geschetst waarin in elk geval op de afdeling huisvesting een negatief resultaat ontstaat. Bij de *nacalculatorische kostenverdel-en -dekkingsstaat* zal het in de regel bij alle afdelingen zo zijn dat er een positief of negatief resultaat ontstaat.

Steeds worden de werkelijke kosten als eerste verdeeld over de afdelingen. Daarna vindt de doorbelasting plaats op basis van de tarieven die voorcalculatorisch berekend zijn. Dit levert steeds een verschil op tussen de werkelijke en de toegestane kosten.

Met de kostenverdeel- en -dekkingsstaat is voor de beheersing van de indirecte kosten een bruikbaar instrument tot ontwikkeling gebracht. Voor een goede kostenbewaking is het nodig om regelmatig, bij voorbeeld eenmaal per maand een dergelijk nacalculatorisch overzicht op te stellen.

Een variant op de kostenplaatsenmethode is de '*profit center*'-methode. In deze benadering moet elke kostenplaats bewijzen dat hij een positieve bijdrage levert aan de winst. Dat kan gebeuren door in de tarieven een winstopslag op te nemen, waardoor elke afdelingen een zelfstandige winstberekening kan doorvoeren.

Wil een dergelijk systeem echt zinvol zijn, dan is het noodzakelijk dat de afdelingen echt zelfstandig zijn en hun diensten op concurrentiebasis aanbieden. Dat houdt in dat de afdelingen hun diensten niet alleen binnen het bedrijf aanbieden, maar ook aan klanten van buiten. Buitenstaanders en eigen afdelingen concurreren om de beschikbare diensten.

Als tegenhanger geldt dat de eigen afdelingen de diensten dan ook van buiten mogen en kunnen aantrekken. Dit zou bij voorbeeld kunnen met een zelfstandige transportafdeling die concurreert met bedrijven op de commerciële markt. De

afdelingen inkoop en verkoop kunnen de eigen transportafdeling inschakelen, maar kunnen ook gebruik maken van externe bedrijven.

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.4 De integrale standaardkostprijs

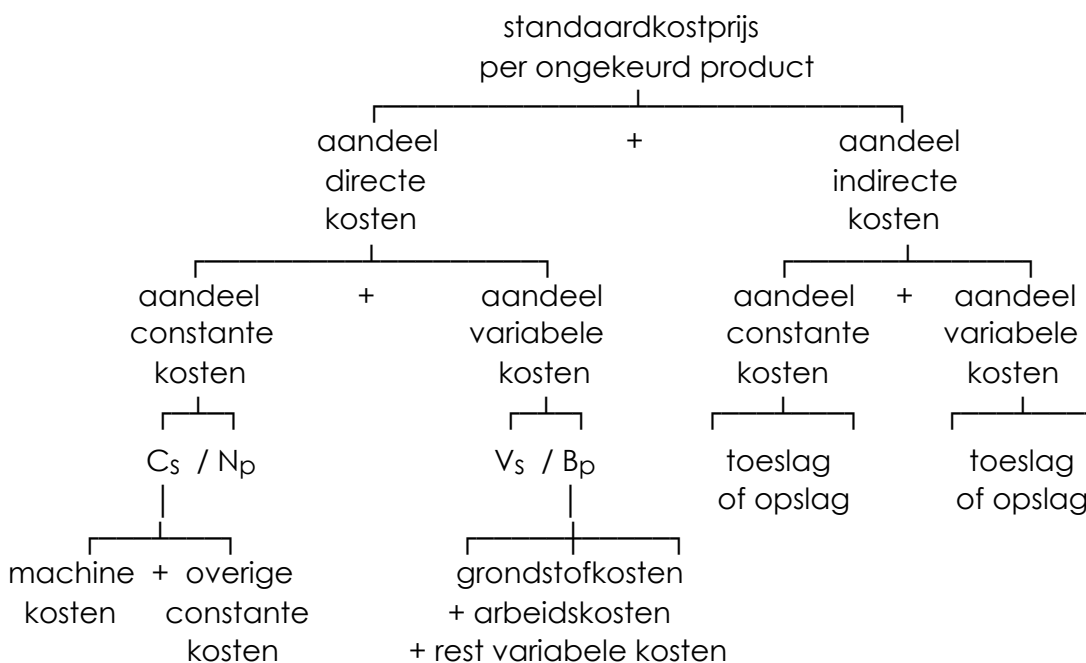
Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[commerciële kostprijs](#)
[fabricagekostprijs](#)

[integrale standaardkostprijs](#)
[ongekeurd product](#)

Dankzij de kostenverbijzondering is het mogelijk om voor bedrijven met serie-massaproductie en bedrijven met heterogene massaproductie een *integrale standaardkostprijs* te berekenen. Die kostprijs zal altijd een mate van onnauwkeurigheid bevatten, die afhangt van de gekozen methodiek om de kosten te verbijzonderen. Maar het is toch mogelijk om een goed beeld te krijgen van de waarde die het bedrijf tijdens de ruil opoffert.

In een bedrijf met stukproductie is natuurlijk geen sprake van een standaardkostprijs. Het bedrijf kan wel een kostprijs berekenen, die sterke normatieve trekjes vertoont, maar daarmee is nog geen standaardkostprijs bereikt. Bij serie-stukproductie komt de standaardkostprijs al wat meer binnen bereik. Het zal mede van de omvang van de bestelling afhangen of een sterke standaardisering is door te voeren.



Figuur 9.4 De integrale standaardkostprijs bij heterogene massaproductie.

In figuur 9.4 is het elementaire model gegeven dat hoort bij de integrale standaardkostprijs bij heterogene massaproductie. In module 3 zal een verdere uitwerking van het model voor de standaardkostprijs aan de orde komen. Dan komt ook de keuring van de eenheden product ter sprake, zodat nu het model voor de standaardkostprijs van ongekeurde producten staat afgebeeld.

De standaardkostprijs per *ongekeurd product* (zie figuur 9.4) bestaat uit een aandeel voor de directe kosten en een aandeel voor de indirecte kosten. Beide delen zijn op te splitsen in een constant deel en een variabel deel. Als constante kosten komen in principe alle kostensoorten in aanmerking, maar meestal zullen grondstofkosten en arbeidskosten geen constant karakter hebben en dus tot de variabele kosten behoren. De indirecte kosten kunnen voortvloeien uit de primitieve opslagmethode, de verfijnde opslagmethode, de 'Activity Based Costing'-methode of de kostenplaatsenmethode.

Uitbreiding van het model is mogelijk door nader onderscheid te maken in fabricagekosten en verkoopkosten, zodat de *fabricagekostprijs* en de *commerciële kostprijs* berekend kunnen worden. Andere uitbreidingen kunnen plaatsvinden door meer gegevens te verstrekken over de berekening van de kostensoorten: afval bij de grondstoffen, toeslagen op het arbeidsloon, seizoenwerking in de machinekosten, uitbesteding van diensten, verwerking van milieukosten, berekening van de interestkosten, verkoop van afgekeurde eenheden product, etc., etc. A

In die variaties brengen een reeks van mogelijkheden met zich mee, maar altijd zal de kern van de berekening uitdraaien op het schema dat in figuur 9.4 staat weergegeven. In module 3 zullen een aantal van deze variaties behandeld worden.

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.5 Het begrote bedrijfsresultaat

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[bezettingsresultaat](#)

[CVP-grafiek](#)

[haalbare winst](#)

[integrale kostencalculatie](#)

[iteratief proces](#)

[streefbedrag](#)

[voorcalculatorisch verkoopresultaat](#)

[voorcalculatorisch budgetresultaat](#)

De berekening van het begrote bedrijfsresultaat bij heterogene productie kan op twee manieren gebeuren: volgens de regels van de variabele kostencalculatie en volgens de regels van de integrale kostencalculatie.

In beide gevallen zal de bedrijfsleiding aan moeten geven hoe gedetailleerd de overzichten moeten zijn. Die eis van detaillering hangt weer samen met het aantal producten of productgroepen dat een bedrijf op de markt brengt.

Bij de bespreking van de variabele kostencalculatie in hoofdstuk 7 kwam naar voren dat in een bedrijf met homogene productie het verband tussen de afzet en de dekkingsbijdrage centraal staat. Er is één vergelijking met twee onbekenden, die in de Amerikaanse literatuur bewust gezien wordt als een functioneel verband tussen de begrote afzet en het begrote bedrijfsresultaat, bij een gegeven prijs en gegeven constante kosten.

Zodra het om heterogene productie gaat, beperkt het functionele verband zich niet langer tot de relatie tussen twee grootheden. Elk eenheid product levert een dekkingsbijdrage op, terwijl niet eenduidig is aan te geven welke constante kosten aan welke eenheden product zijn toe te schrijven. Het is dan niet meer mogelijk om een 'Cost-Volume-Profit' grafiek op te zetten als instrument om de gewenste afzet en het gewenste bedrijfsresultaat vast te stellen. Daar zijn andere benaderingen voor nodig.

De meest simpele oplossing voor de berekening van het begrote bedrijfsresultaat is om uit te gaan van het resultaat in de vorige periode, dit resultaat met een aantal procenten te verhogen en het bedrag dat daaruit voortvloeit als *streefbedrag* op te nemen. Het begrote bedrijfsresultaat heeft dan een psychologische betekenis gekregen, waaruit planningsdeskundigen economische conclusies moeten trekken over de gewenste afzetten en de vereiste verkoopprijzen.

Een meer complexe oplossing ontstaat wanneer de bedrijfsleiding het bedrijfsresultaat niet op voorhand vast prikt op een bepaald bedrag, maar zoekt naar de optimale mix van producten (bij voorbeeld X en Y) en de maximaal *haalbare winst*. Het bedrijf heeft dan te maken met één vergelijking die minstens drie onbekenden bevat: het begrote bedrijfsresultaat, de begrote afzet X en de begrote afzet Y.

Besluitvorming moet in dit soort situaties plaatsvinden langs een *iteratief proces*. De bedrijfsleiding maakt eerst veronderstellingen over de begrote winst en de afzet van Y, om te bekijken welke afzet van X nodig is om de geplande winst te behalen. Dan bekijkt ze of die afzet haalbaar is en onder welke condities.

Vervolgens bepaalt ze de meest waarschijnlijke afzet van X en keert terug naar de vergelijking met drie onbekenden. In die vergelijking vult ze de meest waarschijnlijke afzet van X in, zodat de dekkingsbijdrage van X duidelijk wordt. Daarna bekijkt ze welke afzet van Y nodig is voor de geplande winst en of die haalbaar is.

Dit proces wordt complexer als de bedrijfsleiding de planningsdeskundige opdracht geeft om ook verschillende prijzen van X en Y in de overwegingen op te nemen en na te gaan welke invloed daarvan uitgaat op de afzet van X en Y. Al die overwegingen moeten leiden tot een vergelijking die de meest waarschijnlijke afzet van X en Y bevat, tegen de meest waarschijnlijke prijs van X en Y.

Tot slot rijst de vraag welke bedrijfsresultaat voortvloeit uit een vergelijking waar de meest waarschijnlijke afzet van X en van Y en de meest optimale prijs voor X en voor Y zijn ingevuld. Het voorcalculatorische bedrijfsresultaat is op deze manier het uiteindelijke resultaat.

Er is een vereenvoudiging van deze berekening mogelijk als er bij voorbeeld een vaste verhouding bestaat tussen de producten X en Y, zodat het bedrijf een dekkingsbijdrage per pakket kan berekenen. Stel dat X en Y een dekkingsbijdrage opleveren van resp. € 10,- en € 15,- per stuk, terwijl zij in een vaste verhouding van 4 stuks X tegen 1 stuks Y verkocht worden.

De dekkingsbijdrage per pakket (X+Y) is dan: $4 \times € 10,- + 1 \times € 15,- = € 55,-$ per pakket. Vanaf dat moment kan het bedrijf de dekkingsbijdrage-methode toepassen zoals beschreven in hoofdstuk 7, om na te gaan welk verband er bestaat tussen het aantal pakketten (X+Y) en het bedrijfsresultaat.

Een soortgelijke vereenvoudiging treedt op als de afzet en de prijs van product X met een grote mate van zekerheid vaststaan. Het bedrijf kan dan de totale dekkingsbijdrage voor product X vaststellen en de dekkingsbijdrage-methode toepassen op product Y.

De methode van de *integrale kostenrekening* bij hantering van de standaardkostprijs leidt tot minder afwegingsprocessen. Het voorcalculatorische bedrijfsresultaat is de resultante van verkoopresultaat en budgetresultaat. Beide resultaten zijn uit te splitsen naar producten en productgroepen, maar een instrument om afwegingsprocessen uit te voeren is er niet echt.

Natuurlijk, zodra het positieve verkoopresultaat hoger is dan het negatieve budgetresultaat is er winst. En voorts geldt ook dat hoe groter de afzet, hoe beter het bedrijfsresultaat. Maar het is niet gebruikelijk bij de integrale kostencalculatie om het verband tussen de afzet en de winst in een grafiek uit te zetten, zoals dat bij de variabele kostencalculatie het geval is.

Het *voorcalculatorische verkoopresultaat* vloeit voort uit het verkoopplan dat de afdeling verkoop opstelt. Marktonderzoek en verkoopstrategie zijn belangrijke bronnen voor deze afdeling om tot een verkoopplan te komen. Daarnaast bestaat de neiging om de verkoopprognose terughoudend te formuleren. Immers het is aantrekkelijker om op het eind van het jaar meer verkocht te hebben dan volgens de plannen verwacht werd. Een grotere afzet dan gepland levert complimenten op, terwijl een lagere afzet dan gepland kritiek oplevert.

Toch kan een te lage prognose voor een bedrijf net zo nadelig zijn als een te hoge prognose. Het verkoopplan is de basis voor de productieplanning en het inkoopbeleid. Als later blijkt dat de afzet hoger is dan verwacht, is daar in de planning van de productie onvoldoende rekening mee gehouden.

Bovendien moeten dan eventueel spoedorders geplaatst worden bij de leveranciers van grondstoffen, waardoor er extra kosten ontstaan die de winst omlaag drukken. Het is dus van groot belang dat de afdeling verkoop een correcte prognose maakt en deze bijstelt zodra er afwijkingen ten opzichte van de prognose tot uiting komen.

Het *voorcalculatorisch budgetresultaat* bestaat voornamelijk uit het *bezettingsresultaat*. Een nadelig bezettingsresultaat geeft een direct signaal aan de bedrijfsleiding dat een deel van het machinepark stil zal staan. Deze informatie zet aan tot actief zoeken naar mogelijkheden om de onderbezetting te benutten en een bijdrage te leveren aan de vermindering van het bezettingsresultaat.

Eventueel kan een bedrijf op zoek naar incidentele orders die een bijdrage kunnen leveren aan de bestrijding van de constante kosten, zelfs als ze op zich geen winst opleveren. In hoofdstuk 13 komt de problematiek van de incidentele orders nader aan bod.

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.6 De kostenbewaking

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[budgetten](#)

[gemengde budgettering](#)

[kostenverbijzondering](#)

[variabele budgettering](#)

[vaste budgettering](#)

[vast budget per periode](#)

De kostenbewaking in een bedrijf met heterogene productie kan op veel manieren vorm krijgen. In een klein bedrijf kan de eigenaar zelf het productieproces goed overzien, zodat de kostenbewaking informeel tot stand komt en niet op papier wordt vastgelegd.

In een groter bedrijf zal de bedrijfsleiding regelmatig overzichten willen ontvangen van de werkelijke prestaties om die te vergelijken met de normen die vooraf gesteld zijn. Die normen liggen vast in *budgetten*. De budgetten hangen af van de wijze waarop de kostencalculatie plaats vindt.

In hoofdstuk 7 is reeds aangegeven dat er in een bedrijf met homogene productie in principe twee manieren zijn waarop de bedrijfsleiding een budget kan vaststellen: een vast bedrag per periode als de verwachting is dat de kosten niet afhankelijk zijn van de productie en een variabel bedrag per periode als de verwachting is dat de kosten wel afhankelijk zijn van de productie.

In het eerste geval is sprake van *vaste budgettering*, waarbij het budget overeenkomt met de begroting die eerder was opgesteld. In het tweede geval is sprake van *variabele budgettering*, waarbij het budget afhangt van de nacalculatorische productie, terwijl de begroting afhangt van de voorcalculatorische productie. Eigenlijk is er bij variabele budgettering sprake van een vast budget per eenheid product.

Ook is in hoofdstuk 7 aangegeven dat op deze aanpak twee varianten mogelijk zijn: gemengde budgettering en flexibele budgettering. Bij *gemengde budgettering* is er een combinatie van een vast bedrag voor de constante kosten en een variabel bedrag voor de variabele kosten. Bij *flexibele budgettering* is er een tarief per eenheid product dat afhangt van de grootte van de productie.

In een bedrijf met heterogene productie kunnen deze zelfde budgetteringsmethoden gebruikt worden voor de directe kosten. Directe kosten zijn kosten waarvan het verband tussen de kosten en de eenheden product waarop ze betrekking hebben, direct kan worden vastgesteld. Dat biedt de mogelijkheid om vanuit de productie (c.q. de afzet) direct het budget voor die kosten te formuleren.

Bij de indirecte kosten is dat verband er niet waardoor het in principe niet mogelijk is een variabel budget vast te stellen. De meest elementaire vorm van budgettering is daarom het vaststellen van een *vast budget per periode* voor elk van de indirecte

kostensoorten. Aan het eind van de periode kan een vergelijking plaatsvinden van de werkelijke indirecte kosten met het vaste budget dat ervoor is geformuleerd.

Het probleem met deze aanpak is dat de indirecte kosten in veel gevallen toch een relatie vertonen met de omvang van de productie of de afzet. Bovendien vereist een uitsplitsing van de budgetresultaten per indirecte kostensoort naar mogelijk efficiëntie-bezettings- en prijsverschillen een verfijning van het instrumentarium. Dit is te bereiken door de budgettering aan te laten sluiten bij de gekozen wijze van kostenverbijzondering: via opslagen, via kostenplaatsen of via 'activity centers'.

De essentie van de *kostenverbijzondering* is de vertaalslag van de kosten per periode naar de kosten per eenheid product. Bij de opslagmethode gebeurt dit met behulp van een percentage dat is afgeleid uit periodegrootheden en dat vervolgens wordt toegepast op de eenheden product.

Bij 'Activity Based Costing' gebeurt het door kosten naar activiteiten of handelingen te ordenen en ze dan collectief te verbijzonderen naar de eenheden product. Bij de kostenplaatsenmethode gebeurt het door de kosten per afdeling te ordenen om ze daarna toe te rekenen naar de eenheden product.

In al die gevallen is het mogelijk op basis van voorcalculatorische gegevens tot een normstelling voor de kosten te komen, die bruikbaar is om de nacalculatorische kosten mee te toetsen. In al die gevallen kan het bedrijf ook weer kiezen of ze de verbijzondering uitvoert volgens de variabele kostencalculatie (dus alleen voor de variabele indirecte kosten) of volgens de integrale kostencalculatie (dus voor de constante en variabele indirecte kosten samen).

Een bedrijf kan er overigens ook voor kiezen om wel een integrale kostprijs te berekenen als basis voor de vaststelling van de verkoopprijs, maar deze kostprijs niet als uitgangspunt te nemen voor de kostenbewaking. Nacalculatorisch beperkt dit bedrijf de administratie dan tot de variabele kostencalculatie.

Als een bedrijf kiest voor de variabele kostencalculatie komt er bij alle kostenverbijzonderingsmethoden een variabel budget voor de variabele kosten en een vast budget voor de constante kosten. Zodoende hanteert het bedrijf in alle gevallen een systeem van gemengde budgettering.

Als een bedrijf kiest voor integrale kostencalculatie zijn er drie mogelijkheden.

1. Bij de opslagmethode is er een vast bedrag (of percentage) per eenheid product, zodat het bedrijf een systeem van *variabele budgettering* hanteert voor alle indirecte kosten gezamenlijk.

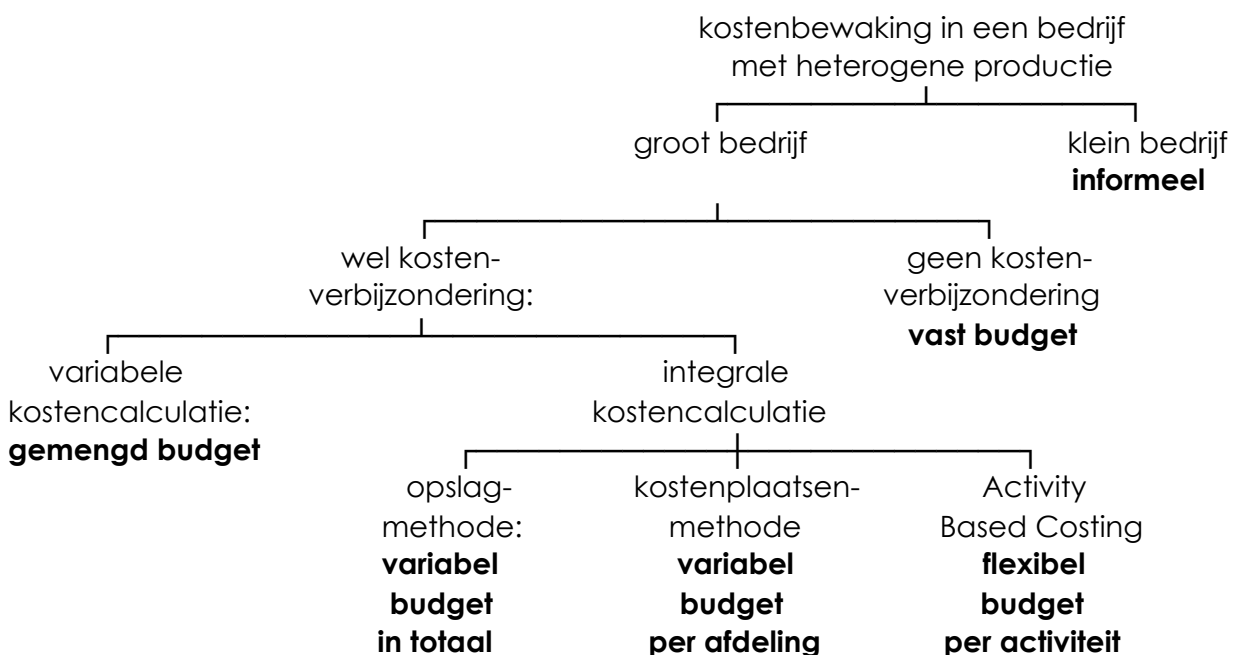
2. Bij de kostenplaatsenmethode is er een vast budget en een variabel budget per afdeling, dat vertaald wordt in een vast bedrag per eenheid product. Zodoende hanteert het bedrijf een systeem van *variabele budgettering*, uitgesplitst naar indirecte kosten per afdeling.

Daarmee komt de essentie van de kostenplaatsenmethode naar voren: de omzetting van een bedrag per periode naar een tarief per prestatie. Dit kwam reeds bij de nacalculatorische kostenverdeel- en -dekkingsstaat tot uiting.

3. Bij Activity Based Costing krijgt elke belangrijke handeling een tarief dat afhangt van de omvang van de begrote productie. Het bedrijf hanteert dan een systeem van *flexibele budgettering*, uitgesplitst naar indirecte kosten per activiteit.

Hoe hoger de begrote productie, hoe lager de constante kosten per eenheid product en hoe lager dus het tarief om de constante kosten te verbijzonderen naar de eenheid product. Omdat het tarief varieert met de omvang van de productie die het bedrijf in een bepaalde periode verwacht, zal er geen bezettingsresultaat optreden.

Samenvattend is de volgende schematische weergave van de methoden op te stellen



Figuur 9.5 Schematische weergave van de kostenverbijzonderingsmethoden en de daarbij passende budgetteringssystemen

[\(Terug naar het begin\)](#)

9.7 Interne en externe verslaggeving

Kernbegrippen van deze paragraaf ([terug naar alle kernbegrippen](#))

[extern verslag](#)

[middenmanagement](#)

[topmanagement](#)

[interne verslaggeving](#)

[nettowinst](#)

[leesvaardigheden](#)

[operationeel management](#)

Bij de *interne verslaggeving* zal de bedrijfsleiding aan moeten geven hoe gedetailleerd de overzichten moeten zijn die zij wil ontvangen. Die eis van detaillering hangt weer samen met het aantal producten of productgroepen dat een bedrijf op de markt brengt en met het niveau waarop de informatie gericht is. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat er voor een goed bedrijfsbeleid drie soorten informatie nodig zijn: strategische informatie, tactische informatie en operationele informatie. De informatie die de administratie levert, moet langs deze hiërarchische zijn opgebouwd.

Het *operationeel management* moet dagelijks overzichten ontvangen die gedetailleerd de verschillen tussen de werkelijke en de toegestane kosten aangeven. Daarmee kan het bedrijfsproces voortdurend worden bijgesteld. Voor de praktische werkbaarheid is het zinvol normen in te bouwen voor de grootte van de afwijking die aanvaardbaar is. Zo zou elke afwijking die kleiner is dan 1% van het normbedrag achterwege kunnen blijven.

Het *middenmanagement* moet wekelijks overzichten ontvangen die aangeven of de feitelijke ontwikkelingen volgens de plannen verlopen. Daarvoor is tactische informatie nodig: informatie die aangeeft of het bedrijf de gestelde doelen haalt. Ook hier kan een norm voor de afwijkingen geformuleerd worden. Zodra een afwijking systematisch optreedt, is er alle aanleiding tot bijstelling van de uitvoering of bijstelling van het plan. Daarom is tactische informatie mede gebaseerd op tijdreeksen.

Het *topmanagement* moet globale informatie krijgen zolang de ontwikkelingen binnen de plannen verlopen. Zodra er een systematische en grote afwijking tussen norm en werkelijkheid gaat ontstaan, is het tijd voor de vraag of er een ingrijpende reorganisatie nodig is of een bezinning op de gestelde doelen. Er moet gerichte informatie komen over de gerezen problemen en suggesties voor aanpassingen van de organisatie of van de doelstellingen die het bedrijf zich gesteld heeft.

Het *extern verslag* moet een samenvatting zijn van de resultaten die het bedrijf naar buiten wil, of moet brengen. Indien een openbaar jaarverslag vereist is, kan het bedrijf zich richten op de beschikbare modellen uit het Besluit Modellen Jaarrekening. In figuur 9.6 is de jaarrekening uit een extern verslag van Heineken NV afgedrukt, zoals dat is opgezet volgens model E van het Besluit Modellen Jaarrekening. Dit model staat weergegeven in H 8, figuur 8.12. Het voorbeeld is overigens aangepast in de tijd.

OMZET EN KOSTEN <i>in miljoenen euro's</i>			<i>stijging in %</i>
Netto omzet	9.049	8.944	1,2
Grondstoffen, materialen en diensten	4.909	4.788	2,5
Accijnzen	1.198	1.131	5,9
Personeelskosten	1.643	1.659	- 1,0
Afschrijvingen en waardeveranderingen	502	632	- 20,7
<hr/>			
Som der Bedrijfslasten	8.251	8.210	0,5
<hr/>			
Bedrijfsresultaat	798	733	8,8
Resultaat deelnemingen	18	26	- 27,3
Rente	- 2	- 35	- 93,1
<hr/>			
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening voor belasting	814	724	12,4
Belastingen	- 319	- 320	- 0,3
<hr/>			
Groepswinst uit gewone bedrijfsuitoefening voor belasting	495	404	22,5
Aandeel van derden	24	59	- 58,9
<hr/>			
Nettowinst uit gewone bedrijfsuitoefening	519	463	12,1

UIT HET VERSLAG VAN DE RAAD VAN BESTUUR

De netto omzet steeg met 1,2% tot € 9.049 miljoen als gevolg van betere verkoopprijzen en van de doorberekening van accijnsverhogingen in de verkoopprijzen. (...) De bedrijfslasten stegen met 0,5% tot € 8.251 miljoen. De kosten van grondstoffen e.d. stegen met 2,5% tot € 4.908 miljoen. Hierbij namen de verkoopkosten toe tot € 1.219 miljoen. (...)

De toename van de post overige kosten met 13,6% tot € 637 miljoen was in belangrijke mate het gevolg van voorzieningen getroffen voor enkele Afrikaanse dochter-maatschappijen. Het op vervangingswaarde gebaseerde bedrijfsresultaat steeg met € 65 miljoen tot € 798 miljoen. (...) Uitgedrukt in een percentage van de netto omzet nam het bedrijfsresultaat toe van 8,2% tot 8,8%. Het bedrijfsresultaat als percentage van het totale vermogen bedroeg 9,8% tegen 9,4% in dit jaar. (...)

Het positieve aandeel van derden nam af van € 59 miljoen naar € 24 miljoen, mede als gevolg van het ontbreken van omvangrijke herstructureringskosten bij onze werkmaatschappij El Aguila in Spanje.

Figuur 9.6 De geconsolideerde resultatenrekening uit een jaarverslag van Heineken NV.

Eventueel kan een toelichting volgen op de resultaten voor de belangrijkste artikelgroepen of dochterondernemingen. Indien de bank of andere financiers nadere informatie geven, kan het bedrijf een overzicht opstellen, gericht op de informatie die de financiers willen ontvangen, zoals in bovenstaande toelichting gebeurt.

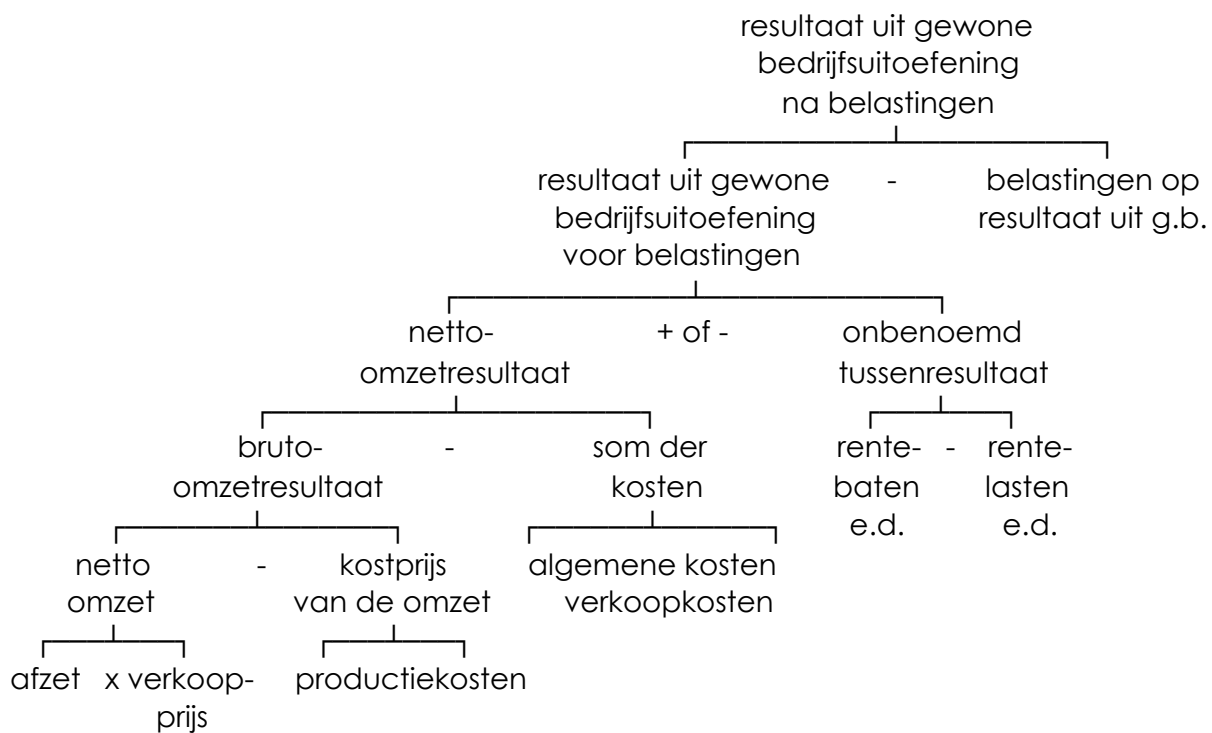
Het verslag is uitgebreid met enkele posten die in een groot concern een rol spelen: resultaat van deelnemingen die nog niet in de jaarrekening zijn opgenomen, belastingen en het aandeel van derden aan de winst dat nog niet eerder was meegerekend.

Opvallend is dat de voorraadwijzigingen niet expliciet vermeld staan en dat de term '*nettowinst*' hier verschijnt als bedrijfsresultaat na aftrek van de belastingen. Rekentechnisch valt op dat niet alle plussen en minnen vermeld staan, maar dat er met subtotalen wordt gewerkt. Dit vergt soms heen en weer rekenen om te zien wanneer er van een optelpost sprake is en wanneer van een aftrekpost.

De toelichting op de jaarrekening is cryptisch, d.w.z. summier en soms onnavolgbaar, zoals bij de toelichting op het aandeel van derden. In de toelichting duiken ook gegevens op die niet in het overzicht staan, zoals de verkoopkosten en de overige kosten.

In totaal vergt het lezen van een jaarverslag vele *leesvaardigheden*: waarnemen wat er staat, interpreteren van de termen, aanvullen met algemeen geldige omstandigheden, herkennen van de modellen voor de jaarrekening, plaatsen in voorgeschreven begrippenkaders, rekenen in staffelvorm, hanteren van kengetallen, accepteren dat onderdelen onduidelijk blijven en toch een beeld opbouwen van de ontwikkeling van het bedrijf.

Dit blijkt temeer daar bedrijven ook kunnen kiezen voor een extern verslag dat niet gericht is op een indeling naar kostensoorten, maar op een indeling naar functionele kosten. In figuur 9.7 is een iets verkorte weergave van dit model te vinden. Opnieuw is een grote mate van vertaalvaardigheid vereist om de jaarrekening op correcte wijze te interpreteren.



Figuur 9.7 De berekening van de winst in een periode (volgens model E, Besluit modellen jaarrekening, verkorte weergave)

[\(Terug naar het begin\)](#)