

Hoofdstuk 16 Kosten van besluitvorming

Besluitvorming omvat de gehele planning en beheercyclus en beslaat alle functionele gebieden van de organisatie.

Kapitaalbudgettering is het proces van het analyseren van voorgestelde kapitaaluitgaven, zoals investeringen in installaties, apparatuur, nieuwe producten et cetera om vast te stellen of de investering een voldoende hoog rendement zal genereren over de tijd, om een bijdrage te kunnen leveren aan de overall ROI doelstelling van de organisatie.

16.1 Kostenclassificatie

Kostenclassificaties voor andere analytische doelen

Belangrijke kostenclassificaties voor het analyseren van beslissingalternatieven bestaan uit differentiële kosten, allocatiekosten, sunk costs en opportunity kosten.

Differentiële kosten zijn kosten, die tussen de alternatieven zullen verschillen en moeten overwogen worden in de analyse.

Allocatiekosten zijn de kosten die worden toegewezen aan een product of activiteit (een kostenobject), gebruikmakend van een soort systematisch proces. Veel kosten allocatiemethoden zijn arbitrair en resulteren niet in het toekennen van kosten op een manier, die de reden waarom deze kosten zijn ontstaan, reflecteert. Daarom moeten managers erg voorzichtig zijn over de conclusies die uit welke analyse dan ook gemaakt zijn op basis van gealloceerde kosten.

Een algemene regel met betrekking tot de allocatiekosten luidt:

- *Alloceer kosten zijn niet arbitrair aan een verantwoordingscentrum, omdat de gealloceerde kosten zich niet hoeven te gedragen op een manier die in de allocatiemethode wordt verondersteld.*

Sunk costs zijn kosten die al opgetreden zijn en niet teruggedraaid kunnen worden door welke toekomstige actie dan ook. Sunk costs zijn nooit relevant voor de analyse van alternatieve toekomstige acties (dat wil zeggen dat ze geen differentiële kosten zijn), omdat zij al gemaakt zijn en niet zullen veranderen.

Opportunity kosten is een economisch concept, dat te vaak over het hoofd wordt gezien bij de verslaggevinganalyse.

Opportunity kosten wil zeggen, het inkomen dat opgegeven wordt omdat er in een bepaald actief niet geïnvesteerd is tegen een bepaalde rendementskoers, die wel verdiend had kunnen worden.

Bij een economische analyse zou men wel rekening moeten houden met deze kosten.

16.2 Korte termijn beslissingsanalyse

Relevante kosten

Relevante kosten zijn toekomstige kosten die de verschillen tussen beslissingalternatieven weergeven en zijn de sleutel tot effectieve besluitvorming.

Transactiekosten uit het verleden, al zijn ze op een juiste manier bijgehouden in het boekhoudsysteem, zijn nooit relevant en kunnen de manager slechts in de war brengen bij het correct analyseren van de kosten voor een bepaalde beslissing.

De discussie over veel soorten kostenclassificatie concepten, gepresenteerd in hoofdstuk 12 t/m 15, heeft benadrukt dat er sprake is van “verschillende kosten voor verschillende doeleinden” door te beschrijven hoe kosten vanuit verschillende perspectieven worden gezien voor planning en beheersdoeleinden. Diezelfde kosten worden geanalyseerd als zijnde relevant of niet relevant voor de besluitvorming, afhankelijk van de vraag die gesteld wordt door de beslissingalternatieven.

Variabele of vaste kosten kunnen wel of niet relevant zijn voor een beslissing. Het hangt simpelweg af van het feit of zij een verschil tussen de alternatieven weergeven of niet.

Relevante kosten in actie – verkoop of doorgaan beslissing

Het begrijpen van kosten voor besluitvormingsdoeleinden wordt gezien als een manier van denken over hun relevantie ten opzichte van elke beslissing door het stellen van de fundamentele vraag: “maakt het een verschil uit?”

De **kostenclassificatie concepten** kunnen als volgt gebruikt worden in de beslissingsanalyse:

Relevant	Irrelevant
<p>Differentiële kosten: Zullen verschillen in overeenstemming met de alternatieve activiteiten die overwogen worden.</p>	<p>Allocatiekosten: Gewone kosten die arbitrair zijn toegekend aan een product of activiteit.</p>
<p>Opportunity kosten: Inkomen dat opgegeven wordt door een alternatief boven de ander te verkiezen.</p>	<p>Sunk costs: Deze kosten hebben al plaatsgevonden en zullen niet veranderen.</p>

Relevante kosten in actie – de speciale prijs beslissing

De product- of serviceprijs beslissing is in het algemeen een lange termijn beslissing. Op de lange termijn moet de product- of serviceprijs adequaat zijn voor het dekken van alle kosten die geïdentificeerd zijn in de waardeketen van de organisatie (R&D, ontwerp, productie, marketing, distributie en klantenservice) als voorzien in de nodige ROI.

Maar op de korte termijn kan het bedrijf in bepaalde situaties opgescheept worden met een speciaal aanbod voor haar product of dienst tegen een prijs die onder de normale verkoopprijs ligt.

Target kostprijsberekening zijn de maximumkosten die kunnen optreden en resulteren in een bedrag dat gelijk is aan de marktverkoopprijs wanneer ze toegevoegd worden aan het gewenste bedrag van de ROI.

Elke aangeboden prijs boven de relevante variabele kosten zal een positieve contributiemarge genereren en zou geaccepteerd moeten worden zolang geen andere meer winstgevendende opportunity voor niet-gebruikte capaciteit geïdentificeerd kan worden, of tenzij de overrijdende kwalitatieve factoren de beslissing beïnvloeden.

Wanneer het bedrijf op volle capaciteit opereert, is er geen redelijke verklaring voor het overwegen van een prijs die lager is dan de normale verkoopprijs tenzij er een opportunity is om meer kosten te vermijden dan de gerelateerde daling in de verkoopprijs.

Relevante kosten in actie – de target kostprijsberekening vraag

Target kostprijsberekening is een lange termijn concept en wordt als volgt berekend:

- *Target kosten* = Marktprijs – Gewenste winst

Target kostprijs berekeningsanalyse wordt primair gebruikt voor het identificeren van kostenreductie initiatieven in de waardeketen van een organisatie wanneer het duidelijk wordt dat het bedrijf niet langer in staat is het verlangde niveau van winst te bereiken tegen de huidige marktverkoopprijs voor haar producten of diensten. Het bedrijf moet of een manier vinden om haar kosten te verlagen of wordt uiteindelijk van de marktplaats weggedreven.

Relevante kosten in actie – de maak- of koopbeslissing

Een andere besluitvormingssituatie die het gebruik van relevante kosten illustreert, is de maak- of koopbeslissing.

Bij een **maak- of koopbeslissing** zijn de relevante kosten van het maken van een component of het intern verschaffen van een dienst, de kosten die vermeden kunnen worden door het verkrijgen van de middelen of diensten van buiten het bedrijf.

Daarom zijn vermijdbare kosten de relevante kosten voor een beslissing.

Bij het evalueren van elk kosten item is de belangrijke vraag: “zullen deze specifieke kosten toch blijven optreden als de middelen van buiten het bedrijf worden gekocht?” Als de kosten zich blijven voordoen afgezien van of het middel intern geproduceerd wordt of van buiten wordt gekocht, dan is het niet relevant voor de beslissing.

Relevante kosten in actie – de doorgaan of stoppen in een segment beslissing

Aangezien het management vaak de totale bedrijfsoperationele resultaten splitst in segmentresultaten, is het mogelijk dat een segment een operationeel verlies zal draaien. De onvermijdelijke vraag rijst dan of we moeten doorgaan of stoppen in dat segment.

Relevante kosten in actie – de korte termijn allocatie van schaarse middelen

Bij de korte termijn allocatie van schaarse middelen beslissing is het doel: het maximaliseren van de contributiemarge, gegeven de vraag en capaciteitsbeperkingen.

Wanneer capaciteitsbeperkingen bestaan, is het belangrijk om de contributiemarge van elk product in termen van de capaciteitsbeperking te bekijken.

16.3 Lange termijn investeringsanalyse

Kapitaalbudgettering

Kapitaalbudgettering is het proces van het analyseren van voorgestelde kapitaaluitgaven, zoals investeringen in installaties, apparatuur, nieuwe producten et cetera, om te bepalen of de investering een voldoende hoog rendement op de investering (ROI) zal genereren over de tijd om bij te dragen aan de overall ROI doelstellingen van de organisatie.

Kapitaalbudgettering verschilt van operationele budgettering ten opzichte van het tijdsvak dat beschouwd wordt.

Terwijl kapitaalbudgettering zich bezighoudt met investeringen en rendementen, die verspreid worden over een aantal jaren, houdt operationele budgettering zich bezig met de planning voor een periode die gebruikelijk niet langer is dan een jaar.

Het operationeel budget reflecteert dus de strategische plannen van het bedrijf om winstgevendheid in de huidige periode te bereiken en het kapitaal budget verschaft een overall blauwdruk om het bedrijf te helpen haar lange termijn groei en winstgevendheidsdoelen te behalen.

Investeringsbeslissing speciale beschouwingen

Kapitaalbudgettering procedures zouden het gebruik van de netto contante waarde analyse moeten inhouden, omdat er vandaag een investering wordt gedaan met een rendementsverwachting die ver in de toekomst ligt.

Deze tijdswaarde van geld moet herkend worden wanneer de juiste kapitaaluitgave beslissingen genomen moeten worden.

Kosten van kapitaal

De **kosten van het kapitaal** houdt in het minimum ROI die verdiend moet worden op de voorgestelde investering.

Het risico dat bij het voorstel hoort, zal de kosten van het kapitaal of de gewenste ROI beïnvloeden. Dus wordt het rendement op de investering een primaire zorg van de financiële managers, die de voorgestelde kapitaaluitgaven van de investering evalueren.

De kosten van het kapitaal geeft het rendement op de activa weer, dat verdiend moet worden zodat het bedrijf aan haar renteverplichtingen kan voldoen en het verwachte rendement aan de eigenaren kan verschaffen. Van meer risicovolle voorstellen zal vereist worden dat ze een hoger rendement opleveren dan van minder riskante voorstellen.

De kosten van het kapitaal houdt in de disconteringsvoet (dat wil zeggen de rentekoers waartegen de cash flows van toekomstige perioden worden verdisconteerd), die gebruikt wordt voor het bepalen van de contante waarde van het investeringsvoorstel dat geanalyseerd wordt.

Kapitaal budgetteringstechnieken

Van de **vier algemeen gebruikte kapitaal budgetteringstechnieken** wordt bij twee methoden de contante waarde analyse gebruikt en bij de andere twee niet.

- Methoden die de contante waarde analyse gebruiken:
 - *netto contante waarde methode (NPV)*
 - *interne rentabiliteitsmethode (IRR)*
- Methoden die geen gebruik van de contante waarde analyse maken:
 - *terugverdiendtijd methode*
 - *boekhoudkundige rendementsmethode*

Elk van deze methoden maakt gebruik van het bedrag dat geïnvesteerd wordt in het kapitaalproject.

De netto contante waarde, de interne rentabiliteit en de terugverdiendtijd methoden gebruiken het geldbedrag dat ieder jaar door de investering wordt gegenereerd.

De boekhoudkundige rendementsmethode gebruikt netto inkomen op transactiebasis, voortvloeiend uit de investering.

Voor de meeste investeringsprojecten is het verschil tussen het ieder jaar gegenereerde geld en het netto inkomen op transactiebasis, de **investeringsuitgave**. Dat wil zeggen een niet contant item die het netto inkomen op transactiebasis verlaagt.

Vanwege de erkenning van de tijdswaarde van geld en de focus op cash flows zijn de NPV en IRR methoden veel geschikter dan de terugverdiëntijd of de boekhoudkundige rendementsmethode.

De netto contante waarde benadering gebruikt de kosten van kapitaal als de disconteringsvoet voor het berekenen van het verschil tussen de contante waarde van toekomstige cash flows van de investering en het geïnvesteerde bedrag.

Op basis van deze analyse kunnen we de volgende conclusies trekken:

<i>Als de contante waarde van verwachte cash flows is:</i>	<i>dan</i>	<i>De netto contante waarde (NPV) is:</i>	<i>dan</i>	<i>Het verwachte rendement op het project is:</i>
<i>Groter dan de vereiste investering</i>		<i>Positief</i>		<i>Groter dan de kosten van kapitaal</i>
<i>Minder dan de vereiste investering</i>		<i>Negatief</i>		<i>Minder dan de kosten van kapitaal</i>
<i>Gelijk aan de vereiste investering</i>		<i>Nul</i>		<i>Gelijk aan de kosten van kapitaal</i>

Als de netto contante waarde nul of positief is, is de ROI van de voorgestelde investering gelijk of groter dan de kosten van kapitaal en is de investering een geschikte keuze.

De **contante waarde ratio** of de winstgevendheidsindex verschaft een middel voor het schikken van alternatieve voorstellen.

De contante waarde ratio is vooral handig wanneer er een selectie moet worden gemaakt tussen verschillende positieve NPV projecten.

De interne rentabiliteitsmethode en de netto contante waarde methode verschillen van elkaar doordat de disconteringsvoet (kosten van het kapitaal) een gegeven is in de netto contante waarde benadering, terwijl de interne rentabiliteitsbenadering het werkelijke rendement aangeeft dat verdiend zal worden door de voorgestelde investering. Dit is de disconteringsvoet waartegen de contante waarde van de cash flows uit de projecten gelijk zal zijn aan de investering (dat wil zeggen de disconteringsvoet waarbij de NPV gelijk is aan nul).

Dus de interne rentabiliteitsmethode zou verschillende berekeningen kunnen vereisen waarbij verschillende disconteringsvoeten worden gebruikt.

Als de interne rentabiliteit groter is dan de kosten van kapitaal, zal de investering aanbevolen worden. Als de interne rentabiliteit lager is dan de kosten van kapitaal, zal de investering niet aanbevolen worden.

Enkele analytische overwegingen

- **Schattingen:** de validiteit van contante waarde berekeningen zal een functie zijn van de nauwkeurigheid waarmee toekomstige cash flows geschat kunnen worden.
De meeste bedrijven zullen een post audit van het project eisen om te bepalen of de geanticipeerde baten in werkelijkheid gerealiseerd worden of niet.
- **Cash flows in de toekomst:** gegeven de uitdagingen van het schatten zullen veel kapitaal budgetteringsanalisten de mogelijke cash flows, die verwacht worden over meer dan tien jaar in de toekomst op te zullen treden, niet in hun overweging meenemen. Het project is dan te risicovol om te accepteren.
- **Plannen van de cash flows binnen het jaar:** de contante waarde factoren veronderstellen dat alle cash flows ieder jaar aan het einde van het jaar ontvangen worden. Het is veel waarschijnlijker dat de cash flows gelijkmatig verdeeld gedurende het jaar ontvangen zullen worden.
- **Investering gedaan over een tijdsperiode:** de rente op contante uitbetalingen die tijdens de constructie van de pre operationele periode overwogen zou moeten worden, zodat het investeringsbedrag inclusief de tijds waarde van geld of dat geïnvesteerd is gedurende die periode, zal zijn.
- **Inkomstenbelasting effect van cash flows uit een project:** de cash flows die geïdentificeerd zijn door een voorgestelde kapitaaluitgave zouden alle bijbehorende instromen en uitstromen moeten inhouden, inclusief inkomstenbelasting.
- **Werkkapitaal investering:** sommige projecten zullen een stijging van het kapitaal vereisen, die als een deel van de investering wordt beschouwd.
- **Laagste kosten project:** niet alle kapitaaluitgaven worden voor het verlagen van kosten of verhogen van de opbrengsten gedaan zoals milieucontroles, die de operationele kosten laten stijgen. Alternatieve uitgaven in deze categorie zouden ook geëvalueerd moeten worden door gebruik te maken van de contante waarde analyse.
- **Terugverdienen:** de terugverdien methode voor het evalueren van de voorgestelde kapitaaluitgaven beantwoordt de vraag: "hoeveel jaren zijn er nodig om het bedrag van de investering terug te verdienen?".
- **Boekhoudkundig rendement:** de boekhoudkundige rendementsmethode richt zich op de invloed van het investeringsproject op de financiële overzichten.

Het terugverdien en boekhoudkundige rendement zijn twee investeringsanalyse methoden, die de tijds waarde van geld niet herkennen en zijn dus ongeschikte analysetechnieken.

Toch gebruiken veel analisten en managers de resultaten van deze methoden samen met de resultaten van de NPV en IRR methoden.

In aanvulling op het overwegen van de resultaten van verschillende kwantitatieve modellen, die gebruikt worden voor het evalueren van investeringsvoorstellen, identificeert en overweegt het management ook kwalitatieve factoren bij het besluiten of de investering wel of niet moet worden doorgezet.

Deze kwalitatieve factoren zijn vaak belangrijker dan de kwantitatieve model resultaten.

Integratie van het kapitaalbudget met operationeel budget

Verschillende aspecten van het kapitaalbudget hangen samen met de ontwikkeling van het operationeel budget.

Het kapitaalbudget is geïntegreerd in het operationeel budget. De productiecapaciteit, afschrijvinguitgave en gelduitstroom voor het aankopen van nieuwe installaties en apparatuur worden direct beïnvloed door het kapitaalbudget.

Dus de ontwikkeling van het kapitaalbudget is een **integraal deel** van de overall budgettering en strategische planningsproces.