

**VERANTWOORDE MANAGEMENTBESLISSINGEN:
EEN ABC-TOEPASSING VOOR HET KONINKLIJK INSTITUUT VOOR DE MARINE ^[1]**

I.M.F.J. Joukes en M.W. Mulder

Artikel, gepubliceerd in *Marineblad*,
jaargang 108, nummer 1 (januari 1998), pp. 20-23

Introductie

Het "innen van het vredesdividend" dwingt het Ministerie van Defensie – en dus ook de Koninklijke marine – tot het ontwikkelen van nieuwe systemen voor het beheersen van de primaire processen en de kosten daarvan. Een voorbeeld van een dergelijk "nieuw" systeem is de ontwikkeling van een kostprijsberekeningsinstrument gebaseerd op Activity-Based Costing. Het instrument biedt het management van het Koninklijk Instituut voor de Marine aanknopingspunten voor het nemen van verantwoorde beslissingen inzake de opleiding^[2] en de daarmee gemoeide kosten.



Het Koninklijk Instituut voor de Marine. Foto: KIM/AVC, E.W. Bos

De onbelichte zijde

De veranderende veiligheidssituatie in de wereld komt bij het Ministerie van Defensie op velerlei manieren tot uiting. Ingrijpende en kranten-halende veranderingen zoals de afschaffing van de opkomstplicht vormen echter slechts de publiekelijk belichte zijde van de medaille. De onbelichte zijde bestaat onder andere uit de herstructurering van de bedrijfsvoering op basis van een vernieuwd bedrijfsvoeringsconcept en vernieuwde bedrijfsvoeringsinstrumenten.



Het bedrijfsvoeringsconcept en de krijgsmachtdelen

Het bedrijfsvoeringsconcept kent twee componenten, een organisatiemodel en een besturingsmodel. Kenmerkende thema's van het organisatiemodel zijn: interne verzelfstandiging, concentratie op kerntaken en een productgerichte inrichting van het transformatieproces. De kernpunten van het besturingsmodel zijn: integrale verantwoordelijkheid van de bevelhebbers der krijgsmachtdelen, sturing op hoofdlijnen, het tot stand brengen van deregulering en het aanbrengen van beheersbevoegdheden en -verantwoordelijkheden op een zo laag mogelijk niveau.

Het bedrijfsvoeringsconcept binnen de Koninklijke marine

Het implementeren van het vernieuwde bedrijfsvoeringsconcept is een operatie die binnen de Koninklijke marine (KM) wordt geleid door het projectteam "Verbeterd Economisch Beheer" (VEB). De VEB-terminologie benoemt het eerdergenoemde organisatiemodel als "resultaatverantwoordelijke eenheid" (RVE). Het begrip RVE geeft aan dat de Bevelhebber der Zeestrijdkrachten een organisatie-eenheid heeft belast met de verantwoordelijkheid voor het realiseren van een bepaalde "productie" waarbij gebruik wordt gemaakt van tevoren bepaalde hoeveelheden financiële, materiële en personele middelen.

In het geval van het besturingsmodel kiest het VEB voor een bepaalde vorm van contractmanagement; de afspraken tussen de bevelhebber en de specifieke RVE'n worden vastgelegd in zogenaamde "convenanten". Het convenant wordt jaarlijks vernieuwd zodat kan worden ingesprongen op significante ontwikkelingen. Daarnaast rapporteert de uitvoerende partij tijdens het convenantsjaar tenminste tweemaal over de stand van zaken.

Het Koninklijk Instituut voor de Marine

Het Koninklijk Instituut voor de Marine is per 1 januari 1996 een RVE. Het instituut wordt sindsdien aangestuurd door middel van het zogenaamde "KIM-convenant". Het dagelijkse bestuur van de RVE wordt uitgeoefend door de KIM-directie. Deze wordt voorgezeten door de "Vlagofficier belast met de Officiersvorming bij het Koninklijk Instituut voor de Marine" en bestaat verder uit de "Decaan", de "Eerste Officier" en het "Hoofd Opleidingen". De drie laatstgenoemde functionarissen zijn verantwoordelijk voor respectievelijk het onderwijs, de vorming en het overkoepelende opleidingsproces^[3]. De vijf koppige directie wordt gecompleteerd door een staffunctionaris. Dit lid, het hoofd van de KIM-controllersorganisatie, heeft een adviserende stem. De opname van een bedrijfsvoeringsdeskundige in de directie van een KM-eenheid is een novum en vloeit voort uit het invoeren van de VEB-maatregelen.



*Ondertekening van het KIM-convenant 1995 door DPKM en VOKIM. V.l.n.r.: SBN W.J.E. van Rijn, DPKM; CDR F.M.P. 't Hart, VOKIM; KLTZEA.E. Nuse, controller.
Foto: Foto Gans.*

De controller en "inzicht"

De toegevoegde waarde van de KM-bedrijfsvoeringscontroller ten opzichte van de financieel verantwoordelijke functionaris van voor het RVE-tijdperk, beslaat, theoretisch gezien, twee deelgebieden. Ten eerste verstrekt de controller informatie waarop het RVE-management de bedrijfsvoeringsbeslissingen baseert (de zogenoemde "managementinformatie"). Ten tweede levert hij gevraagd en ongevraagd advies inzake bedrijfsvoeringsvraagstukken.

Uit de woordkeuze van het projectteam VEB blijkt de praktische invulling van de controllersfunctie: "De controllersorganisatie ondersteunt de commandant/ directeur van de RVE bij de inrichting van zijn organisatie, het doelmatige beheer van het budget en de verantwoording over de gerealiseerde productie." ^[4] Teneinde de voornoemde functie-aspecten daadwerkelijk te kunnen invullen, moet de controller inzicht hebben in de complexe RVE-voortbrengingsprocessen. Immers, het is dit inzicht dat hem de mogelijkheid biedt waardeoordelen uit te spreken.

Het (kunnen) uitspreken van een waardeoordeel

Omdat de controller in het algemeen op enige afstand van de transformatieprocessen functioneert, gebruikt hij instrumenten die hem in staat stellen daarover waardeoordelen uit te



spreken. Een voorbeeld van een dergelijk controllersinstrument is een op bepaalde theoretische grondslagen gebaseerde kostprijsanalyse (Figuur 1).

$$\frac{\text{opleidingskosten}}{\text{jaarlijks aantal studenten}} = \text{jaarlijks opleidingskosten per student}$$

Figuur 1: De naïeve berekening van de kostprijs van een student.

Wanneer een derde wordt gevraagd te beredeneren hoeveel de opleiding van een KIM-student het KIM jaarlijks kost, dan zal hij in woorden de onderstaande formule beschrijven. Stel nu dat de KIM-controller deze berekeningswijze als controllersinstrument gebruikt, kan hij dan met recht claimen dat de uitkomst managementinformatie is? Het antwoord op deze retorische vraag luidt: "Neen!" Het zondermeer op elkaar delen van grootheden is immers geen garantie dat de verkregen informatie mogelijkheden tot sturing openbaart. Zo ook in dit voorbeeld; de uitkomst van de naïeve berekening biedt het KIM-management geen aanknopingspunten voor het nemen van verantwoorde bedrijfsvoeringsbeslissingen^[5]. De bedrijfsvoeringscontroller moet dus op zoek naar een kostprijsberekeningsinstrument dat wel managementinformatie oplevert. Zijn keuze, mits binnen de vigerende regelgeving, kan daarbij vallen op een op Activity-Based Costing gebaseerd kostprijsberekeningsinstrument.

De keuze voor Activity-Based Costing

Volgens vele auteurs ^[6] is Activity-Based Costing (ABC) een strategisch management-instrument, hetgeen betekent dat het management lange-termijnbeslissingen baseert op de ABC-uitkomsten. ABC is echter in eerste instantie een kostenanalyse die periodiek, bijvoorbeeld jaarlijks, wordt toegepast om zicht te krijgen op het geen verbruik van aan het productieproces gerelateerde middelen, zoals grondstoffen, arbeid en machines. Het toepassen van ABC vereist het benoemen van de activiteiten die feitelijk worden uitgevoerd en de daarmee verband houdende kosten. Dit verband is instrumenteel voor het inzicht in de bedrijfsprocessen dat ABC in tweede instantie verschaft. In derde instantie wordt het mogelijk de activiteiten zodanig te besturen en te beheersen, dat de organisatie efficiënter en effectiever gaat functioneren. Wanneer dit laatste het geval is, wordt gesproken over Activity-Based Management.

ABC toegepast op het KIM-opleidingsproces

Het toepassen van ABC om de kostprijs van de KIM-producten te bepalen, geschiedt door een viertal stappen te nemen.

Stap 1: Welke producten?

De producten van de opleiding aan het KIM zijn in te delen in zeven categorieën: de "adelborsten" (categorie 1), de "adspirant-officieren" (categorie 2) en "personen die een overige opleiding tot officier volgen". De laatste categorie kent de volgende onderverdeling: officieren-vlieger (categorie 3), officieren-waarnemer (categorie 4), wacht-officieren mijnendienst (categorie 5), officieren met een contract voor twee jaar (categorie 6) en de officieren ex-schepeling (categorie 7). Het kostprijsberekeningsinstrument rekent opleidingskosten toe



aan de zeven hierboven beschreven categorieën studenten. In principe heeft elke geslaagde officier een standaard voorgeschreven programmadeel en een bijzonder programmadeel afgerond. Het standaard programma wordt de "Algemene Officiers Opleiding" genoemd. Dit programma is voor alle studenten uit een bepaalde categorie gelijk. Het bijzondere programma bestaat in het algemeen uit de "Wetenschappelijke Beroeps Opleiding", de "Afstudeerrichting" en enkele specifieke onderwijsmodules.

Stap 2: De directe kosten

De directe kosten worden gevormd door de bruto jaarlijkse kosten aan zakgelden.

Stap 3: De indirecte kosten

De kosten van de opleidingsactiviteiten worden verdeeld over twee kostengroepen. Sommige opleidingsactiviteiten hangen samen met de kostengroep "studeren" vanwege het statische karakter van die activiteiten. Andere opleidingsactiviteiten zijn te beschouwen als onderdelen van de kostengroep "opleidingsvormen" omdat ze een zekere dynamiek weergeven. De laatste soort activiteiten is terug te vinden in de KIM-studiegids. De kosten van de opleidingsactiviteiten zijn in het algemeen terug te vinden in de KIM-begroting. Toch blijkt dat voor sommige opleidingsactiviteiten geldt dat er kosten zijn die niet door het KIM worden gedragen. Gezien het doel van het kostprijsberekenningsinstrument, het toerekenen van kosten aan producten, gaat de interesse alleen uit naar de opleidingsactiviteiten waar KIM-kosten aan zijn te verbinden. Hieronder volgt een overzicht van de opleidingsactiviteiten die aan dat criterium voldoen.

A) De kostengroep "studeren"

1. Het studeren aan het KIM.
2. Het afstuderen in Nederland.
3. Het afstuderen in het buitenland.

B) De kostengroep "opleidingsvormen"

1. Het volgen van hoor- en werkcolleges.
2. Het volgen van practica in de KIM-computerruimte.
3. Het volgen van practica in het laboratorium "Medemblik".
4. Het volgen van practica in het "Maritiem Materiaalkundig Laboratorium".
5. Het oefenen op de brugsimulator.
6. Het varen op Hr.Ms. "Urania".
7. Het varen op het Rijksinstructievaartuig "Zeefakkel".
8. Overige opleidingsactiviteiten.

Aan de elf hierboven opgesomde opleidingsactiviteiten kunnen kosten worden gekoppeld. In figuur 2 is een voorbeeld opgenomen van een kostengroep.



Activiteiten	Kostensoorten	Bedragen
A) STUDEREN		
A.1 Studeren aan het KIM	– huisvestings- en voedingskosten	f
	– leermiddelenkosten	f
	– sportkosten	f
		+
totaal kosten activiteit A.1		f
A.2 Afstuderen in Nederland	– inschrijfgelden	
	–	
A.3		

Figuur 2: Een voorbeeld van een kostengroep.

Stap 4: Het toerekenen van indirecte kosten aan producten

In de vierde en laatste stap wordt naar kostenveroorzakers en normen gezocht waarmee de kosten van de opleidingsactiviteiten aan de producten kunnen wordei toegerekend. De tarieven zijn berekend door de kosten van de activiteiten per eenheid uit te drukken. De kosten van de opleidingsactiviteiten die overblijven, omdat er geen normen zijn om ze aan de producten toe te rekenen, worden arbitrair verdeeld. Gekozen is voor de kostenveroorzaker van de opleidingsactiviteit "het volgen van hoor- en werkcolleges", omdat elke productsoort in ieder geval deze opleidingsactiviteit ondergaat. De bijbehorende kostenveroorzaker is het "contactuur". (Figuur 3).

Activiteiten	Kostenveroorzaker
A) STUDEREN	aantal studenten
A.1 Studeren aan het KIM	aantal studenten
A.2 Afstuderen in Nederland	aantal studenten dat afstudeert in Nederland
A.3	
B) OPLEIDINGSVORMEN	
B.1 Het volgen van hoor- en werkcolleges	aantal contacturen
B.2 Het volgen van practica in de KIM-computerruimte	aantal practicumuren
B.3	

Figuur 3: Activiteiten en kostenveroorzakers.

Resultaten van het kostprijsberekenningsinstrument

Het na stap vier tot stand gekomen kostprijsberekenningsinstrument dient vervolgens "gevuld" te worden met gegevens uit de financiële administratie. In het geval van het KIM re-



sulteert dat in onder andere de jaarlijkse kostprijs per onderscheiden soort product, oftewel: de jaarlijkse kostprijs voor elk van de zeven soorten KIM-studenten.

Discussie

De verschillende kostprijzen die uit het besproken kostprijsberekenningsinstrument voortvloeien, wijken, voor wat betreft aard en totstandkoming en zeer waarschijnlijk ook qua getalswaarde, fundamenteel af van de uitkomst die volgt uit de in figuur 1 getoonde naïeve berekening. Korthedshalve is het verschil tussen de twee typen getallen, dat de ABC-uitkomst rekening houdt met de verbanden die bestaan tussen het uitvoeren van activiteiten en de totstandkoming van producten. Daarom is de ABC-uitkomst meer dan alleen een kostprijs. De uitkomst vloeit voort uit een kostprijsanalyse die aanknopingspunten biedt voor directiebeslissingen die de doelmatigheid en/of de doeltreffendheid bevorderen.

Bij dit alles dient echter wel een tweetal opmerkingen te worden geplaatst. In de eerste plaats hanteert de overheid een kasstelsel. Dit boekhoudkundige stelsel schenkt geen aandacht aan afschrijvingen en reserveringen, waardoor het bepalen van integrale kostprijzen wordt bemoeilijkt. Daarnaast abstraheert het kostprijsberekenningsinstrument thans nog van kosten waarvoor het KIM (nog) niet verantwoordelijk is. Zo zijn bijvoorbeeld de kosten van het onderhoud aan de KIM-gebouwen en -terreinen nog voor rekening van de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen.

Gebruik van de resultaten: Activity Based Management

Het verworven inzicht blijkt echter voldoende houvast te bieden om een praktische toepassing van het ABC-kostprijsberekenningsinstrument te rechtvaardigen. Daarvan getuigen de onderstaande KIM-voorbeelden van verantwoorde managementbeslissingen en/of bedrijfsvoeringsadviezen op basis van de ABC-uitkomsten.

1. Het terugdringen van de zakgeldkosten van (aanstaande) officieren-in-opleiding.

Dit is bijvoorbeeld mogelijk door maatregelen te nemen die de totale studiedoorlooptijd verkorten. De rechtvaardiging voor dergelijke maatregelen is onder andere gelegen in het feit dat het kostprijsberekenningsinstrument aangeeft dat 35% van de gemiddelde student-kostprijs wordt bepaald door de (bruto) zakgeldten.

2. Het handhaven van hoge investeringen in leermiddelen ten behoeve van practica.

Na toepassing van het kostprijsberekenningsinstrument bleek dat sommige practica disproportioneel hoge kosten met zich meebrengen. Dit type uitkomsten is voor het management een duidelijk signaal! Onderzocht moet worden of de verzorging van de practica op andere wijzen kan geschieden. Mocht uit dergelijk onderzoek blijken dat er geen andere uitvoerbare mogelijkheden zijn, dan is er sprake van disproportioneel hoge kosten die, gezien het doel van de practicum opleiding, verantwoord zijn.



*Het practicum; het handhaven van hoge investeringen in leermiddelen ten behoeve van practica.
Foto: KIM/AVC, E.W. Bos.*

3. Het overhevelen van KIM-kostensoorten vanuit het bedrijfsgebonden budget naar het activiteitsgebonden budget.

Een belangrijk resultaat van de ontwikkeling van het ABC-kostprijsberekenningsinstrument is dat kostenveroorzakende variabelen aan opleidingsactiviteiten zijn gekoppeld. Deze koppeling kan ertoe bijdragen dat sommige "bedrijfsgebonden" kostensoorten in volgende KIM-convenanten als "activiteitsgebonden" worden aangemerkt. Een dergelijke verschuiving heeft op haar beurt tot gevolg dat de Bevelhebber der Zeestrijdkrachten budgetten kan toewijzen die beter op de daadwerkelijke RVE-situatie zijn toegesneden.

Resumé

Het ontwikkelen van nieuwe bedrijfsvoeringssystemen en instrumenten daarvoor heeft binnen de Koninklijke marine een hogere prioriteit gekregen vanwege de politieke eis het vrede-sdividend te innen. Dit artikel toonde aan dat een kostprijsanalyse op basis van Activity-Based Costing het management kan motiveren efficiënter om te springen met de beschikbaar gestelde middelen. Daarnaast biedt het besproken kostprijsberekenningsinstrument aanknopingspunten voor het nemen van verantwoorde bedrijfsvoeringsbeslissingen. Daarmee is bovendien de vraag "Is een op ABC gebaseerde kostenanalyse een controllersinstru-



ment dat kan worden toegepast in een (non-profit) opleidingsomgeving?" positief beantwoord.

Noten

- [1] Een eerdere versie van dit artikel verscheen in: *Controllers Magazine*, jrg. 11, nr. 4, pp. 22 t/m 27.
- [2] De drie primaire processen van het KIM zijn:
 - "opleiden";
 - "onderzoeken";
 - "dienstverlenen".In dit artikel staat het opleiden centraal. Ondertussen is ook onderzoek verricht naar een kostprijsberekeningsinstrument voor het proces "onderzoeken".
- [3] Opleiden bestaat in de visie van de KIM-directie uit:
 - het *onderwijzen* of: het bijbrengen van maritiem-wetenschappelijke kennis, kunde, vaardigheden en attitudes,
 - het *vormen* of: het bijbrengen van maritiem-militaire kennis, kunde, vaardigheden en attitudes.
- [4] **VEBKM in vogelvlucht**, KM-breed verspreide informatiefolder uitgegeven door het Projectteam VEB, september 1997.
- [5] Overigens: beslissingen in het kader van de bedrijfsvoering hebben consequenties voor de doelstelling en/of de organisatievormgeving en/of de procesinrichting van de resultaatverantwoordelijke eenheid. (Zie: Joukes, I.M.F.J., I. Kuijper en A. Geurtsen (1997), "De controller als bedrijfseconomisch adviseur van de commandant van de resultaatverantwoordelijke eenheid?", *Marineblad*, jaargang 107, nummer 4 (april), pp. 120-123.)
- [6] Via het World Wide Web (Internet) zijn zeer uitgebreide referentiedocumenten opvraagbaar. Voorbeelden van dergelijke documenten zijn:
<http://akao.larc.nasa.gov/dfc/abc/abcbib.html> en
<http://canberra.edu.au/~u933716/abc.html>

Over de auteurs

Ten tijde van de publicatie van het artikel was LTZA 2 drs. I.M.F.J. Joukes werkzaam bij het Koninklijk Instituut voor de Marine te Den Helder. De tweede auteur, drs. M.W. Mulder, verrichtte aldaar onder zijn leiding onderzoek naar de kosten en de doelmatigheid van het KIM-opleidingsproces. Op de resultaten van het onderzoek studeerde zij in 1997 af in de Bedrijfskunde.

Meer informatie?

Voor meer informatie, of een reactie op dit artikel, zend u een email aan:

- idsert.joukes@implematiq.nl; website: <http://www.implematiq.nl>