

ABC BIJ HET KONINKLIJK INSTITUUT VOOR DE MARINE; DE ONBELICHTE ZIJDE

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

Artikel, gepubliceerd in *Controllers Magazine*,
jaargang 11, nummer 4 (augustus/september 1997), pp. 22-27

Introductie

Binnen het Ministerie van Defensie, onder andere verantwoordelijk voor het uitvoeren van crisis-beheersingsoperaties en de verdediging van het nationale grondgebied, bestaat steeds meer aandacht voor het aan moderne inzichten aanpassen van de bedrijfsvoering. Sterker nog: "het innen van het vredesdividend" dwingt 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 een ABC-kostprijsberekeningsinstrument dat het management van het Koninklijk Instituut voor de Marine aanknopingspunten biedt voor het nemen van verantwoorde beslissingen inzake de opleiding en de daarmee gemoeide kosten.

De veranderende veiligheidssituatie in de wereld komt bij het Ministerie van Defensie op velerlei manieren tot uiting. Het grote publiek is vaak alleen op de hoogte van de kranten-halende afschaffing van de opkomstplicht en andere personele en materiële saneringen. Echter, deze ingrijpende veranderingen vormen slechts de belichte zijde van de medaille. De onbelichte zijde bestaat onder andere uit de herstructurering van de bedrijfsvoering. Die herstructurering geschiedt, sinds 1993, op basis van een nieuw bedrijfsvoeringsconcept.

Het bedrijfsvoeringsconcept en de krijgsmachtdelen

Dat nieuwe bedrijfsvoeringsconcept bestaat uit twee componenten: een organisatiemodel en een besturingsmodel. Kenmerkende thema's van het *organisatiemodel* zijn: interne verzelfstandiging, concentratie op kerntaken en inrichting van het transformatieproces volgens een productgerichte verbijzondering. De kernpunten van het *besturingsmodel* zijn: de integrale verantwoordelijkheid van de bevelhebbers der krijgsmachtdelen^[1], het sturen 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

Binnen de Koninklijke Marine (KM) wordt organisatiemodel vertaald als "resultaatverantwoordelijke eenheid" (RVE). Met het begrip RVE wordt aangegeven dat de Bevelhebber der Zeestrijdkrachten een specifieke organisatie-eenheid heeft belast met de verantwoordelijkheid voor de verwezenlijking van een bepaalde output met behulp van een overeengekomen mate van inputs. De invulling die de KM aan het begrip RVE geeft, wijkt daarmee marginaal af van de invulling die in het bedrijfsleven gebruikelijk is. In het geval van het besturingsmodel is gekozen voor een bepaalde vorm van contractmanagement. De afspraken tussen de bevelhebber en de specifieke RVE'n ten aanzien van de beschikbare middelen, de daarmee uit te voeren activiteiten en de op te leveren producten worden vastgelegd in zogenaamde "convenanten". Het convenant wordt jaarlijks vernieuwd en is niets meer of minder dan de schriftelijke vastlegging van de gemaakte afspraken.



Het Koninklijk Instituut voor de Marine

Het Koninklijk Instituut voor de Marine (KIM) is een opleidingsinstituut waar personen worden opgeleid voor het beroep van marine-officier. Het KIM heeft sinds het midden van de vorige eeuw een unieke status: noch binnen de Koninklijke Marine, noch elders in Nederland bestaat een opleidingsinstituut met dezelfde functie. Het unieke karakter van het KIM komt ook op andere wijzen tot uiting. In tegenstelling tot studenten in het civiel wetenschappelijk en hoger onderwijs (WHO) kiezen KIM-studenten eerst voor een loopbaan bij de Koninklijke Marine en pas daarna voor een studie aan het KIM. Bovendien ontvangen KIM-studenten, eveneens in tegenstelling tot WHO-studenten, gedurende de opleiding een bepaalde tegemoetkoming die "zakgeld" wordt genoemd.

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^[2]. Naast de lijnmanagers is tenslotte ook plaats ingeruimd voor een staffunctionaris. Dit lid, de bedrijfsvoeringscontroller, heeft een adviserende stem. De opname van een bedrijfsvoeringsdeskundige in de directie van een KM-eenheid is een novum dat voortvloeit uit de implementatie van het nieuwe bedrijfsvoeringsconcept.

De bedrijfsvoeringscontroller

De toegevoegde waarde van de KM-bedrijfsvoeringscontroller ten opzichte van de financieel verantwoordelijke functionaris van voor het RVE-tijdperk, beslaat twee deelgebieden. Ten eerste verstrekt dit type controller informatie waarop het RVE-management de bedrijfsvoeringsbeslissingen baseert (de zogenoemde "managementinformatie"). Ten tweede levert hij gevraagd en ongevraagd advies inzake bedrijfsvoeringsvraagstukken. Om daadwerkelijk waarde toe te voegen, moet de controller inzicht hebben in de complexe RVE-voortbrengingsprocessen. Immers: het is dit inzicht dat hem de mogelijkheid biedt waarde-oordelen over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de RVE uit te spreken.

Het (kunnen) uitspreken van een waarde-oordeel

Wanneer een derde wordt gevraagd te beredeneren hoeveel de opleiding van een werknemer van de Koninklijke Marine het opleidingsinstituut per jaar kost, dan zal hij in woorden de onderstaande formule beschrijven:

Opleidingskosten : Jaarlijks aantal studenten = Jaarlijkse opleidingskosten per student

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



Stel nu dat de KIM-controller over de uitkomst van deze berekening beschikt en tevens bekend is met de wijze waarop de uitkomst tot stand is gekomen. Kan hij dan met recht claimen dat de uitkomst managementinformatie is? Het antwoord op deze retorische vraag luidt: "Neen!" De uitkomst van de naïeve berekening biedt het RVE-management namelijk geen aanknopingspunten voor het nemen van *verantwoorde* bedrijfsvoeringsbeslissingen^[3].

Het moge op basis van de bovenstaande illustratie duidelijk zijn dat het eenvoudigweg op elkaar delen van grootheden geen garantie is dat informatie in de vorm van een kengetal daadwerkelijk inzicht biedt en mogelijkheden tot sturing openbaart. Met andere woorden: de bedrijfsvoeringscontroller moet op zoek naar een instrument dat zowel een bepaalde waarde voor een kengetal oplevert, als inzicht in het voortbrengingsproces verschaft. Zijn keuze kan daarbij vallen op een op Activity-Based Costing gebaseerd kostprijsberekeningsinstrument.

De keuze voor Activity-Based Costing

Volgens vele auteurs^[4] is Activity-Based Costing (ABC) een strategisch management-instrument, hetgeen betekent dat het management lange-termijnbeslissingen baseert op de ABC-uitkomsten. ABC is in *eerste* instantie een kostenanalyse die periodiek, bijvoorbeeld jaarlijks, wordt toegepast om zicht te krijgen op het ge- en 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 vervolgens mogelijk de activiteiten zodanig te besturen en te beheersen, dat de organisatie efficiënter gaat functioneren.

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 doorlopen.

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 laatstgenoemde groep kent 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)^[5].

Er bestaan belangrijke verschillen tussen de categorieën. Zo worden adelborsten tot het KIM toegelaten na het afronden van het VWO, worden de adspirant-officieren toegelaten nadat een WHO-diploma is behaald en worden de overige categorieën gekenmerkt door een zeer divers scala aan vooropleidingen. Bovendien is de verblijfsduur aan het KIM aanmerkelijk verschillend: vijf jaar voor de adelborst, twee jaar voor de adspirant-officier en minder dan twee maanden voor de overigen.



Het kostprijsberekenningsinstrument rekent opleidingskosten toe aan de zeven bovenbeschreven 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 (aanstaande) officieren-in-opleiding uit een bepaalde categorie gelijk. Het bijzondere programma bestaat in het algemeen uit de "Wetenschappelijke Beroeps Opleiding", de "Afstudeerrichting" en enkele specifieke onderwijs-modules.

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. Andere opleidingsactiviteiten zijn te beschouwen als onderdelen van de kostengroep 'opleidingsvormen'. Dit 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 ook voor 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.



"Ferme jongens, stoere knapen" in opleiding. Foto: KIM/AVC, E.W. Bos

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	$f \dots$
	- leermiddelenkosten	$f \dots$
	- sportkosten	$f \dots$
		==== +
<i>totaal kosten activiteit A.1</i>		$f \dots$
A.2 Afstuderen in Nederland		
	- inschrijfgelden	$f \dots$
A.3		
	-	$f \dots$

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 worden 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'.

Het resultaat van de vierde stap wordt deels en schematisch weergegeven in figuur 3.

Activiteiten	Kostenveroorzaker
A) STUDEREN	
A.1 Studeren aan het KIM	aantal (aanstaande) officieren-in-opleiding
A.2 Afstuderen in Nederland	aantal (aanstaande) officieren-in-opleiding die afstuderen in Nederland
A.3	
B) OPLEIDINGSVORMEN	
B.1 Het volgen van hoor- en werkcolleges	aantal contact-uren
B.2 Het volgen van practica in de KIMcomputerruimte	aantal practicum-uren
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 resulteert 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, misschien niet eens voor wat betreft de getalswaarde, maar zeker voor wat betreft hun aard en totstandkoming, fundamenteel af van het kengetal dat volgt uit de in figuur 1 getoonde naïeve berekening. Korthedshalve is het verschil tussen de twee typen kengetallen, dat de ABC-kengetallen rekening houden met de verbanden die bestaan tussen het uitvoeren van activiteiten en de totstandkoming van producten. Wanneer de RVE-controller kengetallen op basis van Activity-Based Costing vervaardigt, levert hij de directie daarmee meer aan dan een productkostprijs. Ook biedt hij het management aanknopingspunten voor beslissingen die de doelmatigheid en doeltreffendheid bevorderen. Bovendien kunnen de ABC-kengetallen door hem worden gebruikt voor het onderbouwen van de al dan niet gevraagde bedrijfsvoeringsadviezen.



Bij dit alles dient de opmerking te worden geplaatst dat het bij de overheid gehanteerde kasstelsel het bepalen van *integrale* kostprijzen 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, Wegen en Terreinen.

Gebruik van de resultaten

Ondanks de hierboven genoemde "beperkingen" blijkt het verworven inzicht voldoende houvast te bieden. Daarvan getuigen de onderstaande KIM-voorbeelden van *verantwoorde* managementbeslissingen en/of bedrijfsvoeringsadviezen op basis van de ABC-kengetallen.

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 basis voor dergelijke maatregelen is gelegen in het feit dat het kostprijsberekenningsinstrument aangeeft dat 35% van de gemiddelde studentkostprijs wordt bepaald door de (bruto) zakgelden.
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 prikkel om te onderzoeken of de verzorging van die 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 opleiding, verantwoord zijn.
3. *Het overhevelen van KIM-kostensoorten vanuit het bedrijfsgebonden budget naar het activiteitsgebonden budget.*
Een belangrijk resultaat van de ontwikkeling en toepassing van het kostprijsberekenningsinstrument is dat kostenveroorzakende variabelen aan opleidingsactiviteiten zijn gekoppeld. Deze koppeling kan er toe 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.



KIM-opleiding, meer dan alleen maar varen
Foto: KIM/AVC, E.W. Bos

Resumé

Het ontwikkelen van nieuwe bedrijfsvoeringssystemen en instrumenten daarvoor heeft binnen het Ministerie van Defensie een hogere prioriteit gekregen vanwege de politieke eis het vredesdividend te innen. Dit artikel toonde aan dat een kostprijsanalyse op basis van Activity-Based Costing het management aanknopingspunten biedt voor het nemen van *verantwoorde* bedrijfsvoeringsbeslissingen. Daarmee is tevens de vraag "Is ABC een instrument dat in een non-profit opleidingsomgeving kan worden toegepast?" positief beantwoord.

Geraadpleegde literatuur

- 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.
- Mulder, M.W. (1997), *Een onderzoek naar het besturen van het Koninklijk Instituut voor de Marine als Resultaat Verantwoordelijke Eenheid: het beoordelen van de doelmatigheid van het opleidingsproces met behulp van een op "Activity-Based Costing" concepten gebaseerd kostprijsberekeningsinstrument*, doctoraalscriptie, Groningen: Faculteit Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen.



Noten

- [1] De vier krijgsmachtdelen zijn (in volgorde van oprichting): de Koninklijke Marine, de Koninklijke Landmacht, de Koninklijke Luchtmacht en de Koninklijke Marechaussee.
- [2] Opleiden bestaat in de visie van de KIM-directie uit:
 - het onderwijzen, of: het bijbrengen van maritiem-wetenschappelijke kennis, vaardigheden en attitudes;
 - het vormen, of: het bijbrengen van maritiem-militaire kennis, vaardigheden en attitudes.
- [3] Overigens: beslissingen in het kader van de bedrijfsvoering hebben consequenties voor de doelstelling, de organisatievormgeving of de procesinrichting van de resultaatverantwoordelijke eenheid. (Joukes e.a., 1997)
- [4] Via het World Wide Web (Internet) zijn zeer uitgebreide referentie-documenten opvraagbaar. Voorbeelden zijn: <http://akao.larc.nasa.gov/dfc/abc/abcbib.html> en <http://canberra.edu.au/~u933716/abc.html>
- [5] De officier-vlieger is piloot van maritieme patrouille-helicopters of -vliegtuigen. De officier-waarnemer is aan boord van die helicopters of vliegtuigen verantwoordelijk voor de opsporing. De wachtofficier mijnendienst is belast met de navigatie op mijnenvegers of mijnenjagers. De officier met een contract voor twee jaar is de vervanger/opvolger van de dienstplichtige reserve-officier. De officier ex-schepeling is een onderofficier die op grond van een serie van uitstekende beoordelingen in de gelegenheid wordt gesteld tot het officierskorps toe te treden.

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 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>