

Informatievoorziening (IV) en ICT binnen Defensie

mr. J.G. Huisman*

Inleiding

Informatievoorziening (IV) speelt een steeds belangrijker rol in de hedendaagse besturing van organisaties. Informatie- en Communicatietechnologie (ICT) als uitvoeringsmechanisme om aan deze informatievoorziening invulling te geven wordt steeds complexer! Heel veel aanbieders, ingewikkeld vakjargon, voortdurend in ontwikkeling en de bedrijfsprocessen zijn er volledig van afhankelijk.

Defensie geeft op jaarbasis ongeveer € 385 miljoen uit aan ICT (dit is exclusief operationele IV¹). Het overgrote deel hiervan wordt besteed aan beheer en exploitatie (€ 260 miljoen). De overige uitgaven kunnen worden gesplitst in investeringen groter dan € 5 miljoen voor defensiebrede ontwikkelingen, met een totaal van € 50 miljoen, en kleinere investeringen, met een totaal van € 75 miljoen.

Binnen Defensie is een trend ingezet, die ertoe zal leiden dat er meer defensiebreed wordt opgepakt (minder specifiek, meer generiek) en dat er besparingen worden gerealiseerd, zodat de totale last aan investeringen en exploitatie een dalende lijn zal laten zien.

Het toenemende strategische en financiële belang van een kwalitatief goede IV/ICT-omgeving benadrukt tevens het belang van een professionele inkoop op dit specifieke vakgebied. De traditionele inkoper, die ICT-personeel inhuurt en betrokken is bij de aanschaf van PC's en standaard-softwarepakketten, moet zich in deze professionele benadering weten te ontwikkelen tot een ICT-sourcing-specialist.

ICT-diensten zijn nagenoeg altijd aanbestedingsplichtig volgens de EG-aanbestedingsregels vanwege overschrijding van de drempelbedragen.

Zij vertegenwoordigen een tamelijk groot gedeelte van het totale aantal gepubliceerde aanbestedingen. 24 Procent van het totaal aan aanbestedingen heeft betrekking op ICT-diensten.² IV/ICT-sourcing is derhalve onderhevig aan uitgebreide en vaak beperkende EG-regelgeving. Hierin ligt meteen de uitdaging van de sourcing-specialist: binnen de gestelde wettelijke kaders toch de meest gunstige aanbieding te verkrijgen, waarmee de klant (gebruiker) optimaal wordt geholpen.

Sourcing van IV/ICT

Sourcing van IV/ICT is het zoeken naar een ICT-oplossing voor een bepaalde IV-behoefte van de organisatie. Er zijn verschillende typen sourcing te onderscheiden. Aan de ene kant van het spectrum zien we de situatie waarbij de organisatie alles op het gebied van ICT zelf doet en geen zaken structureel uitbesteedt aan externe leveranciers. Aan de andere kant van het spectrum doet de organisatie zo weinig mogelijk zelf en besteedt maximaal uit bij externe leveranciers. Tussen deze twee uitersten is nog een aantal tussenvormen te onderscheiden. Beide uitersten komen in hun zuivere vorm overigens niet of nauwelijks voor.³

* De auteur is hoofd Verwerving bij de Smart Buyer Organisatie, onderdeel van het CDC.

1 Binnen de Informatievoorziening (IV) bij Defensie hanteren we het onderscheid Bestuurlijke Informatievoorziening versus Operationele Informatievoorziening. De eerste betreft kortgezegd de IV die de reguliere bedrijfsvoering (kantooromgeving) ondersteunt dan wel daar deel van uit maakt. De tweede betreft de wapensysteemgebonden IV ofwel de IV die min of meer direct in het gevechtsveld wordt gebruikt. Titaan is hiervan een voorbeeld.

2 Bron: Aanbesteden van ICT Projecten, het Expertise Centrum, papernota 14.

3 Strategische (out)sourcing van ICT, A. Faas en H. Henriks (Den Haag, SDU Uitgevers, 2005).

Oefening 'Allied Warrior' werd gesimuleerd door gebruik te maken van computers. Twaalf nationaliteiten namen eraan deel

(Foto Mindef, DV, P. Wiezoreck)

In de literatuur worden vijf vormen van sourcing onderscheiden: interne sourcing, sourcing van kennis, sourcing van capaciteit, uitvoeringsgerichte sourcing en resultaatgerichte sourcing.⁴

Deze vijf vormen van sourcing hebben verschillende gevolgen voor de mate van verantwoordelijkheid: naarmate er meer richting resultaat gesourced wordt, wordt het voor de klant belangrijker een heldere en goede specificatie van de behoefte te hebben. De daadwerkelijke invloed van de klant in de wijze waarop het feitelijke resultaat wordt bereikt, wordt namelijk steeds minder naarmate er meer op resultaat wordt uitbesteed.

De leverancier heeft hier een steeds grotere graad van vrijheid in eigen handelen. Als we deze mate van verantwoordelijkheid afzetten tegen het type processen (strategisch, tactisch en operationeel) die we binnen een organisatie kennen, dan is het vooral voor de tactische en operationele processen aan te bevelen zoveel mogelijk verantwoordelijkheden bij de externe leverancier te leggen. Deze is bij uitstek de terzake kundige en de opdrachtgever hoeft alleen nog regie te voeren.

Interne sourcing

Van interne sourcing is sprake wanneer binnen een organisatie minstens 80 procent van het beschikbare budget voor ICT intern wordt aangewend om de nodige ICT-diensten en -producten te leveren. De interne leverancier speelt hier dus de belangrijkste rol en de eigen organisatie bepaalt dus in hoge mate de wijze waarop de ICT-oplossingen worden gerealiseerd.

Voor Defensie is dit bij tal van IV/ICT-behoefes het geval. De vitale dienst-



verlening (bijvoorbeeld het technisch beheer van het defensienetwerk) wordt geheel door DTO uitgevoerd. Gekozen wordt voor interne sourcing op strategische gronden.

Resultaatgerichte sourcing

Van resultaatgerichte sourcing is sprake als een organisatie ervoor kiest om minstens 80 procent van het beschikbare budget voor de ICT-diensten te betrekken van externe leveranciers. In de meest extreme vorm kan deze vorm van sourcing ook leiden tot het buitenshuis plaatsen van eigen personeel. Vaak wordt hiervoor dan in het normale spraakgebruik de term 'outsourcing' gehanteerd.

Het voorzien in werkplekken (PC en randapparatuur) alsmede het beschikbaar houden daarvan wordt vaak geheel bij externe leveranciers belegd.

Selectieve sourcing

De vormen kennissourcing, capaciteitsourcing en uitvoeringsourcing vallen tussen deze twee uitersten en kunnen worden gevat onder de verzamelnaam 'selectieve sourcing'. Hierbij kijkt men per activiteit welke vorm van sourcen het meest in aanmerking komt.

Bij het sourcen van kennis kan worden gedacht aan het inschakelen van consultancybureaus ten behoeve van de beantwoording van een bepaalde vraag vanuit de organisatie. Een ad-

viesrapport is dan meestal hetgeen wordt opgeleverd.

Sourcing van capaciteit betreft het daadwerkelijk binnenhalen van ICT-specialisten in de eigen defensieorganisatie, die vervolgens onder aansturing van de defensieorganisatie werkzaamheden verrichten. Hierbij kan worden gedacht aan het tijdelijk binnenhalen van een functioneel beheerder ten behoeve van het initieel inrichten van functioneel beheer voor een nieuwe applicatie.

Bij het sourcen van uitvoering gaat men nog een stapje verder en worden bepaalde werkzaamheden extern bij een ICT-leverancier uitgevoerd en als een compleet eindproduct of dienst opgeleverd. Bijvoorbeeld: het opleveren en implementeren van een applicatie voor de ondersteuning van facilitaire dienstverlening, inclusief het daarbij behorende onderhoud.

Centrale regie, decentrale uitvoering

Defensie hanteert ten aanzien van de besturing op het gebied van IV het concept van een centrale regie en decentrale uitvoering. De scheiding tussen beleid en uitvoering is daarbij sterk verankerd in de defensieorgani-

⁴ Strategische (out)sourcing van ICT, A. Faas en H. Henriks.

satie. De inrichting van IV vindt plaats onder centrale aansturing en deze is belegd bij de Defensie Informatievoorziening Organisatie (DIO).⁵

De decentrale uitvoering, waaronder het inkopen van IV/ICT, vindt plaats binnen het CDC, en wel door twee organisaties: SBO (Smart Buyer Organisatie) en DTO (Defensie Telematica Organisatie). Voor de interne klanten, de verschillende defensieonderdelen, is de rol van elk van de organisaties niet altijd even helder.

De organisatorische positionering ver bij de beleidsmakers vandaan en de verdeling van verantwoordelijkheden over twee verschillende organisatie-elementen, waarvan de een dan ook

Sourcing oftewel: verwerven

Het voordeel van centraal verwerven is dat de inkooppositie van de organisatie verbetert in de markt. Er kunnen betere voorwaarden, een lagere prijs en extra service worden bedongen. Omdat er wordt ingekocht vanuit een bredere context kan gebruik worden gemaakt van de breed aanwezige kennis en expertise en ontstaan er ruimere mogelijkheden voor schaalvoor- delen, het aanbesteden van kavels en het gebruik van mantel- en afroep- contracten.

Door de bundeling van de toch al schaarse inkoopdeskundigheid zal er

markt waarbij de IT-leveranciers veelal de dienst uitmaken, is volume- bundeling een groot goed, waarbij we overigens niet de illusie moeten hebben dat we Bill Gates cs. op de knieën kunnen krijgen.

Aanbesteden

Het aanbesteden van ICT staat niet op zichzelf. Vaak maakt het deel uit van een groter project. Zo is de invoering van het systeem Peoplesoft binnen de defensieorganisatie een onderdeel van het project Herinrichting van de Personeelsdienst.

Ook andersom kan de keuze voor de invoering van een bepaalde ICT-applicatie een grote weerslag hebben op de organisatie dan wel op andere projecten. De invoering van een *Enterprise Resource Planning* (ERP-)systeem is een gigantische operatie en heeft defensiebrede impact.

Alle mogelijke problemen en risico's die kunnen optreden bij een dergelijk project of bij het kopen van een systeem dienen van tevoren goed te worden overdacht. Multidisciplinaire teams die vanaf het begin, in de specificatiefase, goed met elkaar samenwerken en vanuit de eigen discipline hun inbreng kunnen hebben, is een uitdrukkelijke randvoorwaarde voor het uiteindelijke welslagen van de invoering van een nieuw IV-systeem.

Het specificatietraject, het beschrijven van datgene wat Defensie wil verwerven in termen van functionele specificaties, is dan ook een onlosmakelijk onderdeel van het uiteinde-



**Task Force
Uruzgan, 2006**
(Foto AVDD, R. Frigge)

nog als een interne ICT-leverancier moet worden beschouwd, draagt hieraan naar mijn mening zeker bij.⁶

De SBO haalt haar producten en diensten enerzijds bij de interne leverancier DTO⁷ en anderzijds bij externe leveranciers. De SBO borgt naast het inkopen van de gevraagde functionaliteiten ook de aansturing van de leveranciers op het nakomen van de verplichtingen en verbeteringen in de dienstverlening waar dit nodig is.

Contractmanagement is als een aparte discipline ingericht.⁸ Immers, het is van uitermate groot belang dat partijen elkaar kunnen aanspreken indien de gemaakte afspraken niet worden nagekomen.

meer inzicht in en grip op de prijs-/prestatieverhouding van te verwerven diensten ontstaan. Op deze wijze probeert men de rol van traditionele inkoper door te laten groeien naar die van ICT-sourcingspecialist. In een

⁵ Recentelijk hergepositioneerd direct onder de SG.

⁶ Inmiddels is een reorganisatietraject ingezet dat er toe moet leiden dat beide verwervingsorganisaties worden samengesmeed tot één 'procurement-organisatie', die deel gaat uitmaken van een nog nieuw te vormen bedrijfsgroep. Deze nieuwe bedrijfsgroep ontstaat door samenvoeging van de Bedrijfsgroep IV, waar DCIVB deel van uitmaakt, en de Bedrijfsgroep ICT (waar DTO deel van uitmaakt).

⁷ De DTO is een onderdeel van het CDC, met de status van agentschap. Tot een jaar geleden was DTO voorbestemd om te worden geprivatiseerd. Op dit principebesluit is men echter teruggekomen en DTO blijft dus binnen de defensieorganisatie als een 'interne leverancier' van ICT-middelen en aanverwante diensten.

⁸ De term contractmanagement dient hier niet te worden verward met de functies van contractmanager binnen de DMO-organisatie. Daarmee wordt namelijk een inkoper/verwerver bedoeld en geen contractbeheerder. Bij SBO is contractmanagement een aparte discipline in de vorm van contractbeheer. Het betreft bij ICT vaak langdurige relaties met leveranciers en ook worden andere vaardigheden dan die van een inkoper gevraagd.

lijke sourcingtraject, waarbij de gespecificeerde behoefte op de markt wordt gezet. De functionele omschrijving zal altijd van de 'interne klant' afkomstig zijn, maar zal in samenspraak met een inkoper tot stand moeten komen, aangezien hiermee de basis wordt gelegd voor de uiteindelijk te hanteren sourcingstrategie met de markt.

Het vormt tevens de basis voor de uiteindelijke overeenkomst met de leverancier. Elke misser in dit traject heeft zijn weerslag op de kwaliteit en doorlooptijd van de uiteindelijke verwerking.

De rol van de inkoper

De rol van een inkoper in dit traject is dan ook onontbeerlijk. Temeer omdat voor overeenkomsten geldt dat duidelijk moet zijn omschreven wat het voorwerp van de overeenkomst is. Immers, als niet duidelijk is omschreven wat de leverancier moet leveren dan wordt het ook lastig om vast te stellen of de leverancier aan de opdracht heeft voldaan.⁹ Dat geldt in bijzondere mate voor automatiseringscontracten, waar we toch al te maken hebben met een bepaald abstractieniveau. Het is allemaal iets minder tastbaar dan het kopen van een Leopard 2.

De ICT-inkoper dient naar mijn mening dan ook steeds meer een ICT-sourcingspecialist te zijn. Hij ondersteunt het management bij het bepalen van de juiste ICT-sourcingstrategie en voert deze vervolgens ook uit. Hij is dus in een vroegtijdig stadium bij de behoeftstelling betrokken en zoekt samen met de andere betrokken disciplines antwoord op vragen als: welke activiteiten in het ontwikkeltraject van de te kopen applicatie worden zelf uitgevoerd en welke door een leverancier? Hanteren we de traditionele watervalmethode¹⁰ of doen we iets aan iteratieve softwareontwikkeling?¹¹ Kopen we een gereed product? De organisatie gaat dan bewust om met de vijf sourcingvarianten en komt, rekeninghoudend met de gewenste verdeling van verantwoordelijkheden



De directiedag van DTO, 2007. De Defensie Telematica Organisatie (DTO) fungeert als interne ICT-leverancier (Foto AVDD, L. Hijkoop)

in relatie tot de aard van het proces, tot een bewuste keuze.

Andere vragen die gesteld zouden kunnen worden: op welke wijze gaan we de leveranciers aansturen, hanteren we hiervoor bepaalde service-definities en daaraan gekoppeld serviceniveaus of lopen we gezamenlijk op met de leverancier en werken we mee in zijn fabriek? Heeft de leverancier wel de noodzakelijke ervaring om bijvoorbeeld de totale ICT-infrastructuur te beheren of is het wellicht toch beter om alleen het applicatiemanagement bij hem onder te brengen?

Resultaatgericht

Een niet te verwaarlozen aspect bij ICT-sourcing is dat zoveel mogelijk moet worden getracht de inhoud van de verplichtingen van de opdrachtnemer een resultaatverbinde te laten zijn. Dit vanwege het feit dat resultaatverbintenissen objectief meetbaar zijn. 'Resultaatgerichte sourcing, tenzij' zou dus het uitgangspunt moeten zijn.

Hierbij moet helaas worden aangekend dat binnen Defensie op het gebied van ICT voornamelijk sourcing van kennis en capaciteit worden gehanteerd, waarmee de component 'inhuur' op ICT-gebied vrij hoog ligt. Dit is des te opvallender omdat binnen de materieel-logistieke component van onze organisatie veel meer op uitvoering en resultaat wordt gecontracteerd.

Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de IV/ICT een nogal kennisintensieve branche is en de noodzakelijke kennis niet binnen Defensie aanwezig is, en wellicht ook lastig in huis is te halen als overheidsorganisatie. Immers, daarmee concurreren met het bedrijfsleven op de arbeidsmarkt is moeilijk.

'Information Services Procurement Library' (ISPL)

Teneinde in de uitermate belangrijke voorfase als inkoper grip te kunnen krijgen pleit ik ervoor, in navolging

⁹ In dit verband is ook het vereiste van de bepaalbaarheid van de overeenkomst van belang (art. 6:227 BW). Is de verbintenis niet voldoende bepaalbaar, dan bestaat de kans dat de wederpartij niet gebonden is.

¹⁰ De watervalmethode is een methode voor softwareontwikkeling (een proces voor de verzevenlijking van software), waarin de ontwikkeling regelmatig verloopt, als het ware vloeiend naar beneden loopt (als een waterval). De ontwikkeling kent een aantal fasen namelijk: definitiestudie/analyse, basisontwerp, technisch ontwerp/detailontwerp, bouw, testen, implementatie en beheer, en onderhoud.

¹¹ Iteratieve ontwikkeling bevat een methodiek om de stappen van een project op te delen in kleine stukken, om zo te voorkomen dat een project uitloopt in een ramp door problemen of foute aannames. Bij de toepassing van iteratief ontwikkelen wordt het project verdeeld in een aantal perioden, met periodieke feedback- (*cross check*) momenten. Globaal wordt vooraf vastgesteld welke functionaliteit in iedere periode wordt gerealiseerd. In de eerste perioden wordt het *framework* geïmplementeerd en getest. Daarna volgen de functionele toevoegingen.

van methodieken als ITIL¹² en BISL¹³, welke bij Defensie zijn geïmplementeerd, de ISPL-methode te implementeren.

Deze methode is bedoeld voor het managen van sourcingtrajecten van ICT-producten en -diensten¹⁴. De methode is ontwikkeld op basis van *best practices*: een groot aantal sourcingtrajecten is met verschillende partijen (opdrachtgevers zowel als leveranciers) geïnventariseerd en geanalyseerd, en op basis van deze bevindingen is een gestructureerde methode ontwikkeld waarin alle goede elementen uit de praktijkvoorbeelden op een gestructureerde manier zijn samengebracht.

Deze benadering maakt duidelijk dat sourcing vaak faalt omdat steeds weer blijkt dat onvoldoende expliciet is gemaakt wat er precies moet komen (onvoldoende dan wel onjuiste specificaties). Ook werd onvoldoende gekeken welke risico's een bepaald sourcingtraject met zich meebracht.

Op basis van deze achteraf geconstateerde gebreken in specificaties en de vastgestelde risico's zijn uitgebreide checklists, vragenlijsten en processtappen ontwikkeld die ertoe moeten leiden dat de juiste strategieopties, die passen bij een specifieke situatie, tot uitvoering worden gebracht.¹⁵ De methode is daarmee een uitermate goed hulpmiddel bij het inschatten van de *sourcability* van een ICT-dienst, alsmede voor het volgen en bewaken van het sourcingtraject.

Systematische aanpak

ISPL biedt een systematische aanpak voor het gestructureerd uitvoeren van sourcingtrajecten met een duidelijke nadruk op twee te onderscheiden

Uruzgan, Kamp Holland, 2007. De DIO heeft ervoor gezorgd dat militairen op alle locaties in Uruzgan, Kandahar, Tarin Kowt en Deh Rawod gebruik kunnen maken van draadloos en beveiligd internet

(Foto AVDD, S. Hilckmann)



fasen in een sourcingtraject. Allereerst de voorfase (in ISPL-terminologie: het acquisitieproces), waarin een adequate voorbereiding van het uiteindelijk te volgen sourcingtraject wordt gedaan. Deze fase wordt gevolgd door die van daadwerkelijke uitvoering van het sourcingtraject op basis van de, weloverwogen, tot stand gekomen sourcingstrategie uit de acquisitiefase (in ISPL-terminologie: het *procurement*-proces).

Binnen het acquisitieproces wordt, op basis van het acquisitiedoel¹⁶ en met behulp van de onderkende risico's, een sourcingstrategie (ISPL spreekt van acquisitiestrategie) bepaald. Met name in deze fase zal de toegevoegde waarde van een sourcingsspecialist zich moeten gaan bewijzen.

Door middel van het gezamenlijk met de behoeftesteller vaststellen van verschillende scenario's met daaraan gekoppeld een gedegen situatie- en risicoanalyse, kan een sourcingstrategie worden ontworpen die voldoende houvast zal gaan bieden voor de daadwerkelijke uitvoering van het sourcingtraject, in ISPL-terminen: het *procurement*-proces.

Voldoende handreikingen

Het *procurement*-proces behelst dan de verdere uitvoering in termen van selecteren en contracteren, het reguliere inkoopproces. Eventuele tegenvallers of onvoorziene situaties in dit inkoopproces zouden zich, bij een goed doorlopen van de voorgaande acquisitiefase, niet mogen voordoen. En als deze zaken zich onverhoopt toch mochten aandienen, dan zou de gekozen sourcingstrategie voldoende handreikingen moeten bevatten om problemen te kunnen voorkomen.

Tot slot

Mede met behulp van ISPL, met daarbinnen de nadruk op het acquisitieproces, zouden wij in staat moeten zijn beter gestructureerd te sourcen op basis van uitvoering en resultaat, waarmee we meer grip krijgen op de gehele ICT-dienstverlening binnen Defensie.

Het beheerst doorlopen van deze ISPL-processen leidt ertoe dat de sourcing en oplevering van services en systemen in vele verschillende situaties beheersbaar blijft. Immers, deze methodiek neemt de specificatiefase en de klantbehoefte als uitgangspunt, beschrijft de inrichting van het sourcingproces en komt door middel van een gestructureerde beoordeling van alternatieven, risico's en maatregelen tot een gedegen sourcingstrategie voor het gewenste ICT-product of de -dienst. Het adagium '*garbage in is garbage out*' wordt hiermee ondervangen.

12 *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) is ontwikkeld als een referentiekader voor het inrichten van de beheerprocessen (technisch beheer) binnen een ICT-organisatie.

13 *Business Information Service Library*, voorheen *Business Information Service Management Library*, is een referentiekader voor het uitvoeren van functioneel beheer en informatiemanagement. Anders dan ITIL, richt BiSL zich niet op ICT-organisaties maar juist op de gebruikersorganisatie.

14 ISPL is afgeleid van *Euromethod* versie 1, een *Best Practice* van de EU voor het gestructureerd aanpakken van uitbestedingen. In 1998 is het SPRITE S2-project gestart met als doel de methode toegankelijker te maken voor de ICT-markt.

15 Ondersteuning vindt plaats door middel van boeken (de eigenlijke methode), maar ook door trainingen, een database met ervaringsgegevens, een *tool* met *templates* voor risico- en *delivery*-planning en gebruikersgroepen voor de wederzijdse uitwisseling van ervaringen.

16 De definitie van acquisitiedoel is in ISPL-terminen: een samenhangend geheel van systeemeisen en service-eisen, voortkomend uit de *businesscase*.