

Operationeel analisten combineren wetenschap en praktijk



Defensie maakt meer en meer gebruik van operationeel analisten. Wat is hun achtergrond? Wat doen zij? Antwoord: ze combineren wetenschappelijke inzichten met op de praktijk gestoeld gezond verstand.

SANNE HEESMANS

Sanne Heesmans is werkzaam bij TNO Defensie en Veiligheid, daarnaast heeft zij een aanstelling als reserveofficier bij Defensie in de rol als Operationeel Analist.



De afgelopen jaren zetten steeds meer landen operationeel analisten in ter ondersteuning van militaire operaties. Niet alleen de Verenigde Staten maar ook Canada en het Verenigd Koninkrijk maken hiervan gebruik. In het kort komt het er op neer dat operationeel analisten het besluitvormingsproces op stafniveau ondersteunen tijdens zowel de plannings- als de uitvoeringsfase. Ze worden ingezet ter ondersteuning van verschillende aspecten van een missie, niet alleen tijdens plannings- en beslissingsprocessen, maar ook bij monitoring en advisering. Zij maken gebruik van verschillende (wetenschappelijke) methoden en technieken om deze rol in te vullen. Ook Nederland zet sinds een aantal jaren operationeel analisten in. In 2003 zijn er voor het eerst operationeel analisten met de staf van I GNC ⁽¹⁾ uitgezonden naar het hoofdkwartier ISAF ⁽²⁾ in Kabul. Dat is Defensie zo goed bevallen, dat besloten is om ook in de toekomst van een dergelijke capaciteit gebruik te maken, maar met een korte oproeptijd. Daarom zijn er sinds 2005 zes reservistenfuncties bij I GNC gecreëerd. Sinds 2006 zijn er continu twee operationeel analisten ingebed in de staf van de Task Force Uruzgan (TFU).

Waarom is externe OA capaciteit nodig?

Defensie heeft op een aantal vlakken behoefte aan expertise van buiten haar organisatie, eenvoudigweg omdat die specifieke deskundigheid binnen Defensie niet of niet in voldoende mate aanwezig is. Denk hierbij aan medische of wiskundige kennis. Maar dit geldt ook voor Operationele Analyse. Daarnaast kan het zijn dat Defensie die capaciteit (nog) niet zelf wil opbouwen. Voor operationeel analisten geldt bijvoorbeeld ook dat de benodigde capaciteit tijdens missies groter is dan tijdens de vredesbedrijfsvoering. Een bijkomend voordeel van reservisten met externe expertise is de continuïteit. Deze reservisten wisselen niet, zoals bij Defensie gebruikelijk is, regelmatig van functie. De externe, stabiele kennisbasis blijft daardoor beter gewaarborgd. Daarnaast kan het een voordeel zijn om iemand

die niet is opgeleid zoals alle andere militairen, met een externe blik mee te laten kijken in de organisatie. Deze andere blik kan tot onverwachte, andere inzichten leiden.

OA te velde

In Nederland zijn de operationeel analisten ondertussen al behoorlijk ingebed binnen de organisatie. Zij vallen onder de Reservisten Specifieke Deskundigheid, wat wil zeggen dat ze tevens werkzaam zijn in de burgermaatschappij. Operationeel analisten zijn ingebed bij de operationele eenheden van de CLAS ⁽³⁾ zelf. Er zijn momenteel operationeel analisten ondergebracht bij de 13e Gemechaniseerde Brigade, de 43e Gemechaniseerde Brigade, de 11e Luchtmobiele Brigade en het 1e Duits-Nederlandse Legerkorps. Zij hebben niet alleen een wetenschappelijke basis in de vorm van een universitaire opleiding, maar beschikken ook over de basis militaire vaardigheden. Tijdens een door Defensie georganiseerde opleiding van twee weken leren zij de organisatie beter kennen en komen ook militaire vaardigheden zoals schieten, patrouille lopen, kaartlezen en ZHKH ⁽⁴⁾ aan de orde. Verder draaien geregeld operationeel analisten mee met oefeningen van de operationele eenheden, hierdoor worden de militairen steeds beter bekend met de rol van operationeel analisten en raken de analisten nog verder thuis in de manier van werken bij Defensie. Al tijdens de voorbereiding van een uitzending worden ze geplaatst bij de uit te zenden eenheid en draaien ze mee in het opwerktraject. Dit is belangrijk voor de inbedding van operationele analyse binnen de werkwijze van een eenheid en teambuilding, want operationeel analisten moeten met veel leden van een eenheid communiceren.

Wat doet OA te velde?

In de Nederlandse situatie draagt de operationeel analist bij aan de plannings- en beslissingsondersteuning tijdens een missie. Bijvoorbeeld door tijdens de planningsfase na te gaan of de ope-

ratie binnen de contouren past van de geplande strategie. Ook geeft hij (of zij) gevraagd en ongevraagd advies aan de commandant. Bijvoorbeeld over de verwachte impact (effect) van een bepaalde te kiezen *course of action*. Daarbij baseert de analist zich op door hem/haar uitgevoerde monitoring en modellering. Bijvoorbeeld met behulp van de methode MARVEL die in de volgende paragraaf verder wordt toegelicht. De operationeel analist profiteert daarbij van de mogelijkheid om sectieonafhankelijk te werken. Daardoor verbreedt zijn kennis over de operationele situatie. Bovendien maakt onafhankelijkheid het mogelijk een zo objectief mogelijk advies uit te brengen. Normaal gesproken bedient de operationeel analist zich regelmatig van kwantitatieve modellen. Dat is bijvoorbeeld prima mogelijk wanneer een verplaatsingsscenario of de consequenties van een bepaalde gevechtskrachtverhouding moeten worden 'doorgerekend'. In een operationele omgeving, waar het tempo hoog en de data schaars en moeilijk meetbaar zijn, is dit echter lang niet altijd mogelijk. Daarom gebruikt hij (of zij) een ruime basis aan methoden en technieken om in deze omgeving toch zo objectief mogelijk over de diverse beslissings- en planningsrichtingen te kunnen adviseren. Uiteindelijk komt dit vaak neer op een combinatie van kwalitatieve en soms kwantitatieve methoden en gezond verstand en inzicht in wat wel en niet mogelijk is.



Resultaten: MARVEL

Eén van de methoden die in Uruzgan is gebruikt, is MARVEL⁽⁵⁾. Het is een modelleertechniek die met beperkte en voornamelijk kwalitatieve gegevens een inschatting kan maken van de te verwachten effecten van bepaalde operationele beslissingen. Bijzonder is dat de methode de effecten in de tijd kan bepalen en daarmee onderscheid kan maken tussen korte en lange termijn. MARVEL is ontwikkeld door TNO Defensie en Veiligheid en door operationeel analisten toegepast tijdens hun uitzending naar Uruzgan.

Aan de hand van een voorbeeld wordt deze methode hier verder uitgelegd.

In figuur 1 is het 'Causal Loop Diagram' te zien over de Afghaanse Nationale Politie (ANP). Deze figuur geeft de relaties aan tussen verschillende aspecten die een positieve of juist een negatieve invloed hebben op het functioneren van de politie, zoals het salaris of de training van de agenten.

Dit diagram kan gebruikt worden bij discussies over het functioneren van de Afghaanse politie en hoe dit te verbeteren, zodat voor alle aanwezige militairen duidelijk is waar over gesproken wordt en hoe de relaties tussen de verschillende factoren liggen. Op deze manier creëren de betrokken militairen dezelfde visie op het probleem. Uiteraard is het mogelijk om aanpassingen te maken in het model, indien bij deze discussies nieuwe inzichten naar boven komen.

Vervolgens is het mogelijk om aan een aantal onderdelen van dit diagram meer informatie toe te voegen.

Wat de huidige status van de variabelen is, bijvoorbeeld hoe goed of slecht de uitbetaling van het salaris is, in combinatie met de hoogte van het salaris.

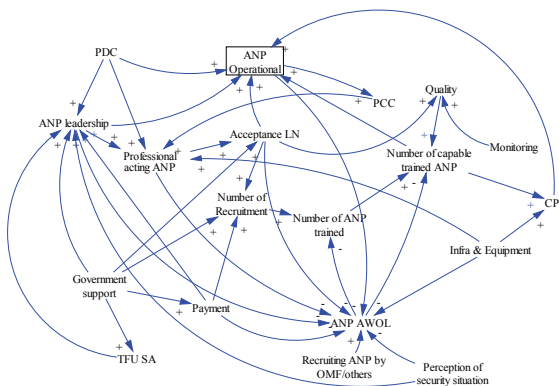
Hoe sterk de relatie tussen twee variabelen is, bijvoorbeeld hoeveel invloed een verandering in salaris heeft op het aantal mensen in opleiding.

Hoe snel een relatie tussen twee variabelen werkt, bijvoorbeeld of een verandering van salaris onmiddellijk of pas na langere tijd leidt tot een verandering in het aantal mensen in opleiding.

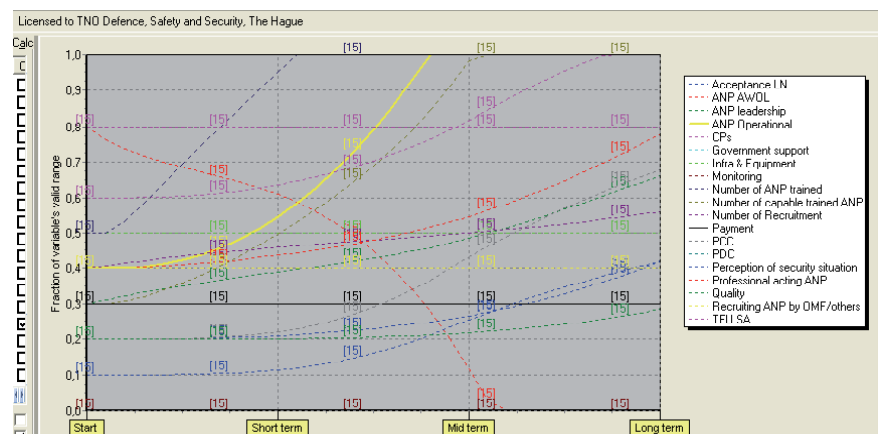
Deze gegevens worden door de operationeel analist verzameld door met diverse spelers ter plekke te praten die affiniteit hebben met dit onderwerp. Daarnaast dient de informatie uit vele verslagen en rapportages als waardevolle kennisbasis. Nadat deze gegevens in het model zijn ingevoerd, wordt met MARVEL de te verwachten ontwikkeling van de verschillende variabelen onder specifieke operationele beslissingen ingeschat. In figuur 2 is te zien dat als het salaris wordt verhoogd, dit uiteindelijk zal leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de Afghaanse politie. Dit komt onder andere doordat meer mensen de opleiding willen starten en minder studenten en agenten zonder reden weg zullen blijven door de betere betaling⁽⁶⁾.

De resultaten van MARVEL zijn een schatting van de te verwachten effecten en kunnen niet als exacte uitkomsten worden geïnterpreteerd. Ze geven een indicatie hoe bepaalde variabelen zich ontwikkelen in de tijd. Dit kunnen ook in eerste instantie onverwachte, soms zelfs ongewenste ontwikkelingen zijn. Met MARVEL is het tevens mogelijk om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren. Daarmee wordt bekeken welke operationele beslissing het meeste effect oplevert. Op deze manier genereert MARVEL extra informatie als basis voor het te nemen besluit.

Qala in Uruzgan.



Figuur 1. Causal loop diagram ANP operational



Figuur 2. Resultaat bij een verhoging van het salaris



Afghaanse politieagent op zijn post.

Green Zone in Uruzgan.



Uit de praktijk blijkt dat militairen na een korte uitleg in staat zijn om samen met een operationeel analist het model in te vullen en aanvullingen te geven aan bestaande modellen. De operationeel analist gaat vervolgens met de modellering en de gevoeligheidsanalyse aan de slag en presenteert de resultaten aan de staf/commandant. MARVEL is in Uruzgan gebruikt om terug te kijken, ter ondersteuning van het beoordelen van de vooruitgang binnen de missie. Daarbij wordt de situatie van enige maanden eerder als uitgangspunt genomen en bekeken op welke gebieden extra of juist minder inspanning is geleverd. Door deze kennis in te vullen in het model kunnen de resultaten vergeleken worden met de situatie op dit moment. Dit geeft, behalve een validatie van het model, ook een inzicht in de onderliggende processen die tot de huidige situatie hebben geleid.

Noten

1. I GNC = Het binationale Duits-Nederlandse Legerkorps.
2. ISAF = International Security Assistance Force.
3. CLAS = Commando Landstrijdkrachten.
4. ZHKH = Zelf Hulp Kameraden Hulp.
5. Voor meer specifieke en technische aspecten van MARVEL zie het artikel: MARVEL, Principles of a method for semi-qualitative system behaviour and policy analysis, Erik van Zijderveld, TNO Defensie en Veiligheid.
6. Dit voorbeeld geeft inzicht in de manier waarop MARVEL kan worden gebruikt. Het getoonde model van de Afghaanse Politie is slechts een voorbeeld en daardoor niet vertrouwelijk.
7. Zie voor meer informatie: Effect gebaseerde aanpak in Uruzgan, Smeenk, Gouwleeuw en Van der Have, Militaire Spectator, December 2007.
8. De vacature voor Operationeel analisten is te vinden op: http://www.landmacht.nl/organisatie/Reservisten/Categorieen_groepen/Operationele_Analisten.aspx.
9. DOPS = Directie Operaties, onderdeel van de Defensiestaf van de bestuursstaf van het Ministerie van Defensie.

Resultaten: Verschillende documenten

De operationeel analisten dragen met hun werk bij aan verschillende documenten om de voortgang in de missie vast te leggen. Voorafgaand aan de missie in Uruzgan hebben zij een document (het Masterplan) geschreven. Dit document beschreef de doelen van de missie en 23 effecten die inzicht verschaffen in de bereikte resultaten.⁽⁷⁾ Iedere drie maanden schrijven zij een evaluatiedocument (het Intermediate Assessment). Dit document geeft de voortgang van de missie weer aan de hand van het Masterplan en de daarbinnen onderkende effecten. Daarnaast werken operationeel analisten mee aan wekelijkse rapportages (Weekly Assessments) en andere, ad hoc, rapportages.

Waarom reservisten gerekruteerd bij TNO?

Operationeel analisten moeten niet alleen thuis zijn in diverse analytische methoden en technieken, maar ook voldoende kennis hebben van het reilen en zeilen van Defensie. Toen in 2006 besloten werd om operationeel analisten toe te voegen aan de staf TFU, was de ambitie om TFU-I tot en met TFU-4 te ondersteunen. Daarvoor was de bestaande capaciteit van zes reservisten bij I GNC onvoldoende en moest de capaciteit snel worden aangevuld. TNO Defensie en Veiligheid heeft toen samen met de landmacht diverse TNO-ers in staat gesteld zich als reservist aan Defensie te verbinden. TNO-ers hebben zowel een wetenschappelijke achtergrond als gedegen kennis van Defensie door hun dagelijkse werkzaamheden. Daardoor was het mogelijk om ze snel op te leiden en uitzendgeschikt te krijgen. Inmiddels is iedereen uit de bestaande pool van twaalf operationeel analisten minimaal één maal op uitzending geweest en worden er ook reservisten van buiten TNO als operationeel analist geworven. Een vacaturebeschrijving is beschikbaar

op de Defensie internetpagina⁽⁸⁾ en trekt de belangstelling van bijvoorbeeld burgermedewerkers van Defensie, analisten van de KLPD of andere politiekorpsen of medewerkers van consultancybedrijven. Het is echter wel een uitdaging om op korte termijn voldoende gekwalificeerd personeel te werven en voor te bereiden. Zij moeten goede operationele analyse-capaciteit kunnen leveren voor volgende rotaties van TFU, RC(S), HQ ISAF en mogelijke andere missies in de toekomst.

Meerwaarde Operationele Analyse

Kortom: operationeel analisten hebben intussen bewezen dat zij in staat zijn om met een zeer brede analytische blik naar



een operatie te kijken. Daardoor zijn zij in staat om met een andere insteek onderbouwing te geven bij plannings- en beslissingsprocessen. Defensie waardeert de inbreng van operationeel analisten zeer. Dit blijkt wel uit het feit dat ze steeds teruggevraagd worden en op steeds meer plekken worden ingezet. Momenteel loopt er een TNO-onderzoek om te kijken naar een mogelijke inbedding van operationeel analisten op het niveau van DOPS⁽⁹⁾. Daarbij wordt tevens gekeken hoe OA-capaciteit bij de rest van Defensie ingezet kan worden om het werken van ingebodde operationeel analisten bij DOPS mogelijk te maken.

Nu is het zaak om naar de toekomst te kijken door zowel de samenwerking verder uit te bouwen als een vaste opleiding op te zetten. Er zijn al goede contacten met de Britten, Australiërs en Canadezen. Deze kunnen nog verstevigd worden om nog meer kennis uit te wisselen en van elkaars ervaringen te leren.

De ervaringen van de uitgezonden operationeel analisten zijn positief; zij hebben op zowel werk- als privévlak veel geleerd en meegemaakt. Zij hebben Defensie kunnen helpen door hun specifieke kennis te gebruiken in het uitzendgebied, maar daarnaast hebben zij hun domeinkennis van Defensie nog verder uitgebreid. De operationeel analisten die als burger bij TNO werken, hebben daar tijdens de uitvoering van hun projecten voor Defensie veel voordeel van. Zij zijn na een uitzending nog beter in staat om wetenschap en praktijk te combineren. ■