

MILITAIRE SPECTATOR

STATUS-BASED TARGETING IN NIET-INTERNATIONAAL GEWAPEND CONFLICT



- Biometrie in militaire operaties
- IT-innovatie bij Defensie: een bimodale aanpak

MILITAIRE SPECTATOR

Vooruitblik



FOTO MCD, K. DOGGER

Militaire Spectator 2-2018 is een themanummer over 225 jaar Korps Rijdende Artillerie.

Het Korps Rijdende Artillerie kent een rijke historie met deelname aan vele veldslagen en, meer recent, vele operaties. Artillerie is van oudsher een belangrijk wapen op het slagveld en vaak samen met andere vormen van vuursteun, zoals mortieren en de inzet van het luchtwapen, doorslaggevend in het grondgebonden gevecht. De recente missie in Uruzgan (2006-2010) getuigde daarvan.

Het korps staat ook bekend om zijn ceremoniële rol, het opvallende hoofddeksel bij het dagelijkse tenue, de kwartiermuts, en het jasje van het ceremoniële tenue met de vele gouden of gele tressen. Aan dat jasje en het paardrijden ontleent het korps de bijnaam de Gele Ridders.

Het themanummer omvat vijf artikelen, waarin de auteurs onder meer kijken naar de geschiedenis van het korps, de bijdrage van de artillerie aan het brigadegevecht en ontwikkelingen in de grondgebonden vuursteun.

MEDEDELING

Technische master bij Defensie

De Faculteit Militaire Wetenschappen van de NLDA start in september 2019 met de tweede lichting van de Engelstalige wetenschappelijke technologische masteropleiding Military Technology, Processes and Systems (MTPS). Deze deeltijdopleiding heeft een civiele accreditatie (MSc) en wordt gratis aangeboden aan defensiepersoneel.

MTPS levert een belangrijke bijdrage aan het identificeren, analyseren en oplossen van complexe technisch-operationele problemen rondom militaire missies en de systemen die daarbij gebruikt worden. Belangrijke thema's zijn cyber, onbemande systemen, optimalisaties van ondersteuning en inzet, data-analyse en Life Cycle Management.

MTPS is een eenjarige master (60 EC) voor militairen en burgers met een technisch-wetenschappelijke bachelor-opleiding (of lang model KMA/KIM) en enkele jaren werkervaring, of een technische HBO-achtergrond met een succesvol afgerond schakelprogramma.

Over opzet en inhoud is meer te lezen op de intranetwebsite van MTPS en de internetwebsite van de NLDA.

Op dinsdag 6 maart vindt op de Kromhout Kazerne in Utrecht van 17.30-19.30 uur een uitgebreide voorlichting plaats. Nadere informatie over MTPS of aanmelden voor de voorlichting kan via master.mtps@mindef.nl.

UITGAVE

Koninklijke Vereniging ter Beoefening
van de Krijgswetenschap
www.kvbk.nl
info@kvbk.nl
www.facebook.com/kvbk nederland
twitter: @kvbk1

Secretaris en ledenadministratie

Majoor drs. D. Boissevain
D.Boissevain.01@mindef.nl

Nederlandse Defensieacademie (NLDA)

Sectie MOW
Ledenadministratie KVVK
Postbus 90002, 4800 PA Breda
ledenadministratie@kvbk.nl

REDACTIE

luitenant-generaal b.d. ir. R.G. Tieskens
(hoofdredacteur)
drs. A. Alta
luitenant-kolonel Marns drs. G.F. Booij EMSD
kolonel drs. A.J.H. Bouwmeester
dr. A. ten Cate
drs. P. Donker
brigade-generaal prof. dr. mr. P.A.L. Ducheine
cdre KLu b.d. F. Groen (plv. hoofdredacteur)
kolonel ir. M.P. Groeneveld
elnt KL mr. J. van Haaster (e-outreach)
lkol mr. drs. B.M.J. Pijpers
cdre KLu D.J. Traas MSc
mr. drs. A. van Vark KMar

BUREAU REDACTIE

mw. drs. A. Kool
dr. F.J.C.M. van Nijnatten
NIMH
Postbus 90701
2509 LS Den Haag
T 070 – 316 51 20 of
070 – 316 51 95
E redactie.militaire.spectator@mindef.nl
www.militairespectator.nl

De Militaire Spectator is aangesloten bij
de European Military Press Association

LIDMAATSCHAP

binnenland € 25,00
studenten € 17,50
buitenland € 30,00

OPMAAK

Coco Bookmedia

DRUK

Bariet Ten Brink
ISSN 0026-3869

Nadruk verboden

Coverfoto: Graffiti in Sanaa, Jemen,
als protest tegen Amerikaanse
drone-operaties

Foto ANP, Y. Arhab

MILITAIRESPECTATOR

4 IT-innovatie bij Defensie: een bimodale aanpak

M.R. Schenk en J.A.P. Smallegange

Defensie verkeert in een spagaat als het gaat om ontwikkelingen op het gebied van de informatietechnologie en de bimodale aanpak kan een oplossing zijn om de opgelopen achterstand in te halen.

20 Status-based targeting in niet-internationaal gewapend conflict

J.J. Schut

Status-based targeting, het aanvallen van georganiseerde gewapende groepen op het moment dat zij hun doorlopende gevechtsfunctie niet in de praktijk brengen, is alles behalve onomstreden en is niet gebaseerd op bindend recht.

34 Biometrie in militaire operaties

J. van Kleef

Het gebruik van biometrie, zoals vingerafdrukken, DNA, irisscan en gezichts- en stemherkenning, kan tijdens missies belangrijk zijn voor de veiligheid van het eigen personeel en de effectiviteit van operaties.

En verder:

Editoriaal	2
Tegenwicht	46
Andere ogen	48
Mededelingen	49
Boeken	50
RetroSpectator	52

Nood breekt taboe

Een jaar geleden riep de redactie van de *Militaire Spectator* op tot een renaissance van het Nederlandse strategisch inzicht.¹ Die wens kwam uit: velen namen de handschoen op, tot aan het nieuwe kabinet, dat in het regeerakkoord de aankondiging deed van ‘een veiligheidsstrategie waarin binnen- en buitenlandse dreigingen (...) het hoofd wordt geboden en die de huidige Internationale Veiligheidsstrategie vervangt’. Daarbij wordt rekening gehouden met ‘NAVO en EU en de strategische keuzes van belangrijke bondgenoten’.² Geïntegreerde Buitenland en Veiligheids Strategie (GBVS) gaat het heten; er wordt al aan gewerkt. Een diepe zucht van verlichting? Misschien.

Opvallend: toen de vorige minister van Defensie afgelopen april het verwijt van strategisch analfabetisme in een ‘testamentaire’ lezing verwierp met verwijzingen naar recente beleidsnota’s, noemde ze de in het latere regeerakkoord aangehaalde Internationale Veiligheidsstrategie (IVS) uit 2013 van haar collega van Buitenlandse Zaken dan weer niet.³ Misschien omdat de IVS vooral ‘gefragmenteerd’ beleid en ‘generieke zaken’ bevatte, en daarom voor Defensie te weinig handvatten?⁴ Of anders wellicht omdat politiek-strategisch denken en militair-strategisch denken in Nederland (dus) volstrekt verkokerde, intern-departementale aangelegenheden zijn geworden? Het risico bestaat dat Buitenlandse Zaken de IVS een nieuw likje verf zal geven, en zo hernoemt tot GBVS en met beperkte consultatie weer zelf zal (voor)schrijven, ook al is er cosmetisch het etiket ‘Geïntegreerd’ opgeplakt...

Hoe dan ook, het heeft er alle schijn van dat het nieuwe kabinet – net als de vorige minister van Defensie – van mening is dat Nederland allang een strategie heeft. Alleen de referentie verschilt. Exit de wetenschappers die het

‘analfabetisme’ signaleerden. Maar zelfs als we zouden meegaan in de veronderstelling dat de nota van Buitenlandse Zaken uit 2013 is te beschouwen als een veiligheidsstrategie, dan is er sindsdien het nodige in de wereld gebeurd dat enig omdenken vereist. Aan de slag dus, en het liefst niet alleen op het niveau van perceptie- en symptoombestrijding (falende staten stabiliseren, terrorisme bestrijden, ontwapenen, migratiestromen indammen) maar vooral op het vlak van maatschappelijke en geopolitieke disrupties, zwartste scenario’s en de wezenlijke analyse daarvan.

Voorbeelden van fundamentele acute uitdagingen (in de breedte van onderwerpen en de diepte van tijd) zijn er te over, zoals de potentiële omdraaiing van het Europese integratieproject of het ‘ont-prioriteren’ van de NAVO door de VS (Obama’s Pivot to Asia; betekenis van het Mattis Ultimatum et cetera), en waartoe dat kan leiden. Of – daarmee samenhangend – het langetermijnperspectief van de wereldwijde erosie van het politieke midden in parlementaire democratieën (zet die door of niet), of de mogelijke gevolgen van de structurele ontwrichting in economische systemen alsook van toenemende ongelijkheid door ongereguleerde mondialisering en digitalisering van werkprocessen. En *what about* de exponentiële urbanisatie in de wereld?

Minder abstract zijn ze er ook. Wat te denken van de, zoals de vorige CDS signaleerde, reeds zichtbare effecten van klimaatverandering op de leefbaarheid in bepaalde werelddelen? Of de voortgaande proliferatie van kernwapens en de escalatie van situaties zoals met Noord-Korea? Of anders, gericht op het hart van de democratie, aanvallen via sociale media (uitgevoerd door antidemocratische regimes aan onze buitengrenzen) op het Verlichtingsidee van de rationele waarheid als basis voor

inclusief maatschappelijk debat, met hun effect op de Brexit, Amerikaanse en Franse presidentsverkiezingen, rekrutering door IS of de Catalonië-crisis? Demagogen *ante portas!*

Daarom is het goed om met de belofte uit het huidige regeerakkoord sowieso de welles-nietes-discussie te beëindigen of er in het verleden strategie dan wel vooral beleid is gemaakt. Met een belangrijke toevoeging, namelijk dat Nederland wel degelijk verondersteld wordt reeds een *Grand Strategy* te hebben, op een hoger niveau dan het nationale. De ambtelijke opstellers en politieke beslissers hoeven wat dat betreft – zoals het regeerakkoord terecht stelt – niet bij nul te beginnen. Er is al een (aanzet tot) strategie: er zijn er zelfs twee.

Ten eerste is er het Strategisch Concept van de NAVO. In de begintijd van de Alliantie was dit concept simpel en klassiek: afschrikking en territoriale verdediging tegen een gezamenlijke vijand. Na het einde van de Koude Oorlog werden er in 1991, 1999 en 2010 geactualiseerde versies opgesteld, als uiting van de evolutie van het bondgenootschap in een veranderende en minder overzichtelijke wereld. Op basis van omgevingsanalyses beschrijft het geldende Concept in algemene termen doelstellingen en mogelijkheden, c.q. middelen om die te bereiken. Nederland heeft daadwerkelijk invloed gehad op dit document en er mee ingestemd: er staat (ook) een Nederlandse handtekening onder.

Ten tweede is er sinds 2016, misschien minder belangrijk, maar wel actueel, de *Global Strategy* van de EU. Eerder al, in 2003, was er een eerste versie, de *European Security Strategy* (ESS). Tot stand gekomen in een tijd van grote verdeeldheid (Irak), was de ESS meer een optimistisch strategisch narratief over gedeelde waarden en mogelijke instrumenten om die te verspreiden, dan een strategie. Met de *Global Strategy* van 2016, ironisch genoeg gepresenteerd een paar dagen na het Brexit-referendum, hebben de EU-lidstaten een realistischer, op dreigingen gebaseerde en op gedeelde belangen gefundeerde strategische consensus geformuleerd. Wederom: met een Nederlandse paraaf.

Kennelijk is het bestaan van deze kaders tot op heden grotendeels (en al dan niet bewust) op een andere planeet geparkeerd. Misschien omdat het niet salonfähig was om toe te geven dat Nederland op het punt van defensie- en veiligheidsstrategie feitelijk in grote mate, allang en nog steeds, zijn soevereiniteit heeft overgedragen. Met alle gevoeligheden van dien. Want we weten: bij de consensus-besluitvorming in NAVO en EU heeft iedereen inspraak, maar de grote landen net iets meer dan de kleine. En dan is er in de NAVO die ene, hele grote. Zelfs in de overzichtelijke Koude Oorlog kon die geallieerde onbalans tot diepe politieke crises leiden op nationale niveaus (bijvoorbeeld het kernwapendebat van de jaren tachtig), daarna zo mogelijk nog meer (Irak 2003). Dit onderkennen is politiek echter verheven tot een ogenschijnlijk taboe.

Dit hangt boven het speelveld. Zie de IVS. Bondgenootschappelijke strategie is politiek op eieren lopen. Tegenover een spraakwaterval aan vrijblijvende goede bedoelingen en symboliek uitstralende uitvoeringsmaatregelen, staat er dus nauwelijks een fundamenteel woord in al die nota's over de overkoepelende strategische leidraden, en vooral de inhoud daarvan. Laat staan wat 'we' ervan vinden. Nederland is echter al 70 jaar met reden strategisch deelgenoot van grotere projecten. Zonder dat bondgenoten het per definitie altijd eens (hoeven) zijn. Maak je dat eigen. Benoem het meerjarige *waarom* en het *waartoe*. Geef rekenschap van de fundamentele keuzes van 1949 (NAVO) en 1957 (EEG) in het licht van recente ontwikkelingen en dreigingen en kijk dan naar *ends*, *ways* en *means*. Omarm wat goed is in 'onze' strategieën, vooral die van de NAVO, en vul die aan. Het nieuwe regeerakkoord belooft dit ook. Tijd dus om een strategie te schrijven in lijn met het bondgenootschappelijke historisch fundament, minder generiek dan de IVS en met alle ministeries samen. Nood breekt taboe. ■

-
- 1 '2017: het jaar van strategisch inzicht', editoriaal in: *Militaire Spectator* 186 (2017) (1) 2-3.
 - 2 Regeerakkoord *Vertrouwen in de toekomst* (2017) 48.
 - 3 Jeanine Hennis-Plasschaert, 'Nu doorpakken', in: *Militaire Spectator* 186 (2017) (7/8) 353-361.
 - 4 'Defensie, quo vadis?', editoriaal in: *Militaire Spectator* 186 (2017) (12) 538-539.

IT-innovatie bij Defensie: een bimodale aanpak

Het militaire apparaat heeft veel belangrijke innovaties voortgebracht, die uiteindelijk hun weg hebben gevonden naar de civiele wereld. Denk aan straalmotoren, data-encryptie, internet en 'virtual reality'. Veel van deze innovaties komen voort uit de wapenwedloop tijdens de vorige eeuw, toen Rusland en Amerika met elkaar wedijverden om de beste technologie. Inmiddels heeft de civiele wereld in korte tijd zijn achterstand ingelopen en ligt het traditionele militaire apparaat achter als het gaat om technologie in het algemeen en informatietechnologie in het bijzonder. Daarnaast zijn hedendaagse irreguliere tegenstanders meer bedreven in het gebruik van civiele technologie, en lijken zo een technologische voorsprong te krijgen. Het is daarom hoog tijd voor een nieuwe aanpak van technologische innovatie.

*M.R. Schenk en J.A.P. Smallegange**

Sinds de jaren 90 van de vorige eeuw is *consumerisation* van informatietechnologie (IT) een feit. Dat wil zeggen dat IT steeds meer wordt ontwikkeld vanuit de eisen en wensen van de consument. Voorheen ondenkbare fenomenen als private datacenters leveren nu foutloos krachtige IT-oplossingen aan miljarden gebruikers. Denk aan Google-mail, -maps en -calendar, en Facebook.

Deze miljarden-consumentenmarkt heeft voor een ongekend snelle innovatie gezorgd op het

gebied van *devices* en apps. Daardoor zijn we nu in een digitale informatiesamenleving beland. Eén die niemand had kunnen voorspellen en waarvan niemand weet waar ze eindigt.

Waar de technologische ontwikkeling van de civiele wereld steeds verder versnelt, komt die van militaire organisaties echter nagenoeg tot stilstand. Dit artikel schetst eerst de ontstane kloof en de spagaat waarin Defensie verkeert. Vervolgens presenteren we de bimodale aanpak als oplossing om de opgelopen achterstand in te halen.

Het uiteenvallen van de Sovjet-Unie heeft in de westerse wereld geleid tot een lagere prioriteit voor defensie,¹ die leidde tot grote bezuinigingen op de budgetten van de westerse krijgsmachten. Dit effect is nog versterkt door de kredietcrisis van 2008.

* Mike Schenk en Antoine Smallegange zijn beide als senior consultant C4I verbonden aan TNO.

1 Bekkers, F., Esch, J. van, Gehem, M., Korteweg, R., Spiegeleire, S. de, Sweijs, T., & Wijninga, P., De Toekomst in Alle Staten (HCSS Rapport No 20 | 03 | 2013).

Nieuwe opponenten

Onze oorspronkelijke, conventionele tegenstander uit de tijd van de Koude Oorlog is vervangen door irreguliere tegenstanders, zoals terroristische groeperingen. Deze opponent is een vluchtige tegenstander, die zijn wortels heeft in de civiele samenleving en veel gebruikmaakt van civiele IT. Hij is de traditionele defensiepartijen qua IT-mogelijkheden ver voor,² wat hem een operationeel voordeel oplevert.

Dit probleem komt overigens ook in de civiele wereld voor. Ook daar hebben traditionele organisaties moeite om op te boksen tegen hun digitale concurrenten. Zo is het omvallen van een winkelketen als V&D grotendeels te wijten aan niet adequaat reageren op concurrenten die veel beter aansluiten op de (digitale) wensen van de consument.³

Maar niet alleen zogeheten irreguliere tegenstanders weten goed gebruik te maken van moderne IT-middelen. Ook de traditionele tegenstanders van weleer, zoals Rusland, zijn terug van weggeweest. Traditioneel sterk in beïnvloeding en ondermijning hebben zij hun positie versterkt door moderne technologieën in te bedden in hun oorlogvoering (onder meer door gebruik te maken van social media en cyber). Dit betekent dat de traditionele tactieken/doctrines niet meer effectief zijn bij deze tegenstanders.



FOTO RIJKSOVERHEID, T. DIJKSTRA

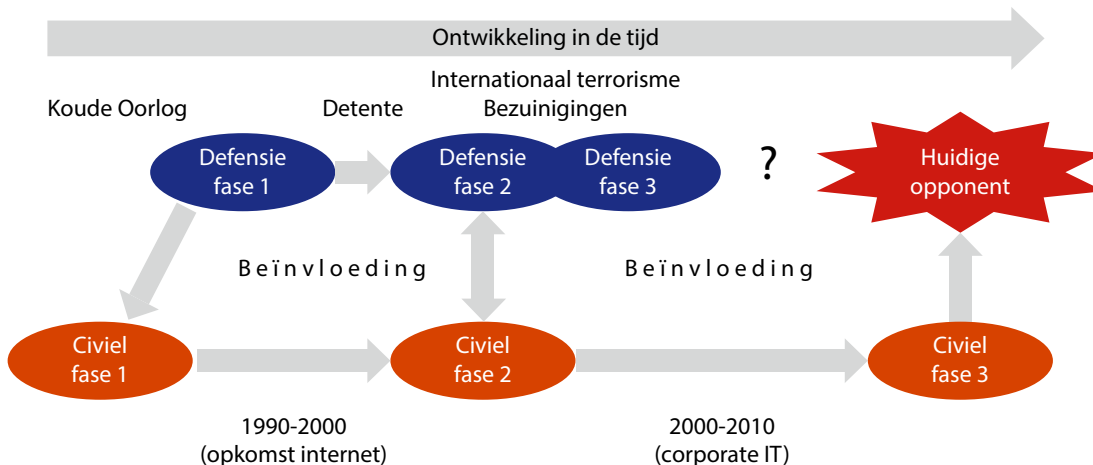
Informatietechnologie wordt steeds meer ontwikkeld vanuit de wensen van de consument. Op het gebied van devices en apps is een ongekend snelle ontwikkeling gaande, bijvoorbeeld de parkeer-app, die is gebaseerd op GPS

Dicht de kloof

In de eerste jaren van de 21-ste eeuw liep Nederland – in vergelijking met andere Europese krijgsmachten – voorop qua IT-ontwikkeling. De eigen *command and control*-ondersteunende systemen van de landmacht en de automatisering op marineschepen werden internationaal als leidend erkend.

2 Pijpers, P.B.M.J., 'De twitterende tegenstander', in: *Militaire Spectator* 183 (2014) (6) 300-314.

3 Het ontstaan van het faillissement van V&D (28 januari 2016). Zie: <http://zakelijk.infonu.nl/onderneming/167341-het-ontstaan-van-het-faillissement-van-vd.html>.



Figuur 1 IT-ontwikkelingen in het defensiedomein



FOTO MCD, P. NIJHUIS

De Nederlandse krijgsmacht zit nog wel in de militaire kopgroep, maar zal die positie snel verliezen als er niets verbetert aan de strategische besturing, verwerving en innovatie van haar IT

Maar de laatste tien jaar loopt Defensie niet langer voorop. De Nederlandse krijgsmacht zit nog wel in de militaire kopgroep, maar zal die positie snel verliezen als er niets verbetert aan de strategische besturing, verwerving en innovatie van haar IT.

Die achterstand komt overigens niet alleen door alle bezuinigingen, maar ook doordat Defensie IT de afgelopen jaren vooral als kostenpost heeft gezien, en niet als strategische *enabler* of wapensysteem⁴. De besturing, verantwoordelijkheid en uitvoering van de IT is steeds verder van de operationele commando's af komen te staan en werd een 'Haagsche kwestie'.

Daarnaast leeft de ontorechte gedachte dat de ontwikkeling van nieuwe technologieën, specificaties en functionaliteiten zo snel gaat dat de aanschaf van moderne IT-middelen beter uitgesteld kan worden, om zo voor hetzelfde geld 'meer' te kunnen kopen. Dit speelt bijvoorbeeld bij *Software Defined Radio* (SDR), waardoor de vervanging van radio's tot nog toe is uitgesteld. Er zijn aanwijzingen dat dit ertoe leidt dat militairen uiteindelijk civiele toepassingen gebruiken om met elkaar te communiceren, met alle risico's van dien.

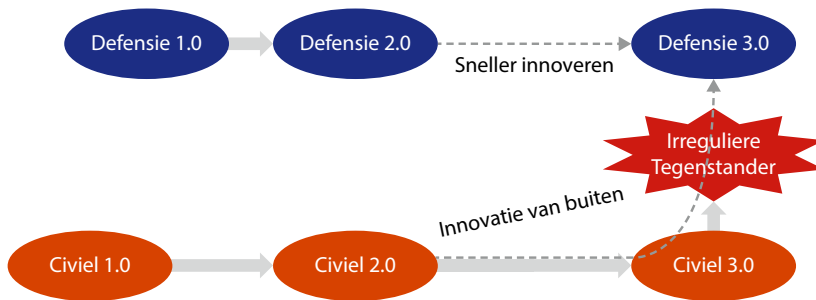
Wij constateren een grote kloof tussen de operationele commando's (de IT-gebruikers) enerzijds en het JIVC⁵ (de IT-provider) anderzijds. Defensie zoekt daarom op dit moment nadrukkelijk hulp bij het bedrijfsleven om in ieder geval de IT-infrastructuur ingrijpend te vernieuwen. Hoewel deze ontwikkelingen in de praktijk leiden tot een vernieuwing van de IT-omgeving, is nog onduidelijk hoe de operationele gebruikers weer aanhaken en hoe innovatie blijvend onderdeel wordt van het IT-proces van Defensie.

In het kort hebben we hiervoor geschetst dat Defensie te maken heeft met nieuwe, irreguliere tegenstanders die moderne technologieën betrekken van de civiele markt en deze inbedden in hun oorlogvoering. Ook oude tegenstanders herrijzen door het gebruik van innovatieve IT-middelen. Ondertussen kampt Defensie wat dit onderwerp betreft met grote problemen. Wil Defensie haar been kunnen bijtrekken, dan zullen de IT-uitvoeringsorganisatie en de operationele commando's elkaar moeten vinden onder goed leiderschap.

Het is cruciaal dat zij gezamenlijk de IT-huishouding van Defensie op orde brengen en met elkaar innovatieve technologieën en IT-toepassingen ontwikkelen, toetsen en borgen in de defensieorganisatie. Dit is randvoorwaardelijk voor de oplossingsrichting die wij hierna schetsen, om technologische en IT-innovaties mogelijk te maken die een voorsprong geven op de tegenstander of die gelijkwaardig zijn aan die van de tegenstander.

⁴ Dit staat lijnrecht tegenover het NEC/gedachtegoed 1999-2005. In dit gedachtegoed is IT de *driver* voor informatiesuperioriteit, wat leidt tot operationele superioriteit. Door snelle ontwikkelingen in de civiele IT werd IT destijds gezien als *commodity*, waarin je niet hoefde te investeren, onder het mom van 'Dat koop je toch gewoon?'

⁵ Het Joint IV Commando (JIVC) is verantwoordelijk voor de (door)ontwikkeling, het beheer, de aankoop, de uitgave en het afstoten van alle IT-middelen van Defensie.



Figuur 2 Twee wegen om het gat te dichten

Spagaat

Aan de ene kant zijn er de systemen voor het ondersteunen van het traditionele command and control-proces (C2). Ze leveren een functionaliteit die nergens anders voorhanden is, moeten in alle gebruiksomstandigheden kunnen functioneren, en gebruiken robuuste communicatiemiddelen. In zeer gewelddadige situaties maken deze systemen het verschil tussen overwinning en verlies.

Aan de andere kant is er de behoefte om gebruik te maken van de mogelijkheden die civiele IT-systemen bieden, waaronder smartphones en apps voor bijvoorbeeld chat, medische hulpaanvragen en vertalingen. Civiele toepassingen dreigen de militaire wereld in te sluipen omdat militairen gewend zijn ze thuis te gebruiken en zich afvragen waarom er 'in het veld' niets kan en mag. In hun beleving worden ze teruggeworpen in het stenen tijdperk.

Defensie: een lineaire organisatie?

Als we kijken naar de behoefte aan robuuste militaire C2-systemen die onder alle omstandigheden functioneren, dan valt er een stroming binnen Defensie waar te nemen die alleen op de ontwikkeling van eigen defensiemiddelen vertrouwt. Civiele infrastructuur, systemen of toepassingen zijn dan ongewenst. Vanuit deze gedachte worden voor communicatie over afstand alleen militaire radio's gebruikt waarvan de verbinding moeilijk te jammen of te peilen is.

De keerzijde daarvan is dat over grote afstanden maar een zeer beperkte bandbreedte

beschikbaar is. Het technisch hoogstaande C2-framework dat het JIVC ontwikkelde, maakt voor deze radiocommunicatie zo efficiënt mogelijk gebruik van de bandbreedte, maar desondanks moeten er voortdurend keuzes worden gemaakt, bijvoorbeeld als het gaat om welke informatie wordt verstuurd en welke functionaliteit wordt aangeboden.

Een andere keerzijde is dat de IT-infrastructuur ter plekke uitgerold moet worden door personeel dat in de eerste plaats militair is, en pas op de tweede plaats IT-beheerder. Dat wil zeggen: het personeel heeft niet al teveel specialistische kennis. Om die reden worden systemen robuust en werkend uitgerold, bijvoorbeeld in een missiegebied, zonder dat de eindgebruiker zelf nog veel kan instellen. Defensie heeft het C2-framework op deze manier zelf ontwikkeld, omdat er niets anders was.



Systemen voor het ondersteunen van het traditionele command and control-proces (C2) leveren een functionaliteit die nergens anders voorhanden is en moeten in alle gebruiksomstandigheden kunnen functioneren

FOTO MCD, R. GIELING



FOTO MCD.P. NIJHUIS

Innovatie volledig aan de markt overlaten betekent dat er alleen aandacht is voor kortetermijnontwikkelingen en er geen langetermijninvesteringen worden gedaan voor baanbrekende nieuwe technologie

Defensie: een exponentiële organisatie?

Volgens de exponentiële stroming laat de toekomstgerichte C2-ondersteuning zich inspireren door de civiele markt. Denk aan alle IT-ontwikkelingen van de afgelopen twintig jaar, zoals internet en apps. Dit past bij de trend dat moderne tegenstanders gebruikmaken van civiele ontwikkelingen. Zoals aangegeven, bereiken ze daarmee vaak een informatievoorsprong ten opzichte van traditioneel opererende militaire organisaties, zoals de Nederlandse defensieorganisatie.

Feitelijk gedragen irreguliere tegenstanders zich als exponentiële organisaties (exo's). Een succesvol civiel voorbeeld van dit soort organisaties zijn bedrijven als *Über* en *Airbnb*.

Zij hebben een enorme impact op respectievelijk de taxibranche en het hotelwezen.

Lineair of exponentieel?

Hoewel exponentiële organisaties doorgaans worden bejubeld, kent deze aanpak ook nadelen. Als we kijken naar het bedrijfsleven, dan zijn het vaak betrekkelijk nieuwe bedrijven die inspelen op een hype, en (nog) geen cruciale dienstverlening leveren waar hun afnemers volledig op vertrouwen. Als *Über* een dag niet werkt, ligt bijvoorbeeld niet al het vervoer plat. Een bedrijf als *Über* parasiteert ook op middelen van anderen. Het kan daardoor snel groeien, maar is niet in staat om continuïteit te garanderen in moeilijke omstandigheden.

Hype

Bij *Airbnb* is de hype daardoor al weer voorbij.⁶ In grote toeristische centra zorgt de wildgroei aan semiprofessionele 'hotelletjes' voor veel

⁶ Rengers, M. & Remie, M. 'Waarom niemand grip krijgt op *Airbnb*-verhuur', in: *NRC.NL* 31 maart 2017. Zie: <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/03/31/waarom-niemand-grip-krijgt-op-airbnb-verhuur-7781123-a1552632>.

overlast, en proberen gemeentebesturen de verhuur aan banden te leggen. De initiatiefnemers van Airbnb boeit dat niet; zij zijn al weer bezig met hun volgende onderneming. Ditzelfde geldt voor Uber.⁷

De theorie achter exo's, afkomstig van de Singularity University, stelt dat alle technologische ontwikkelingen exponentieel plaatsvinden.⁸ Alleen exo's kunnen daar effectief mee omgaan en uiteindelijk zal één organisatie zo succesvol worden dat ze alle concurrenten uit de markt drukt en een wereldwijd monopolie krijgt: *'The winner takes it all'*.

Tegengas

Of de wereld daarbij gebaat is, is nog maar zeer de vraag.⁹ Na alle initiële positieve reacties op exo's komt er van diverse kanten steeds meer tegengas. In *'The Entrepreneurial State'* onderbouwt Mariana Mazzucato bijvoorbeeld dat de recente successen die worden toegeschreven aan exo's alleen mogelijk waren dankzij langdurige – lineaire – door overheden gefinancierde innovaties.¹⁰

Innovatie volledig aan de markt overlaten betekent dat er alleen aandacht is voor korte termijn ontwikkelingen met een snelle *return-on-investment*. Mazzucato betoogt dat alleen overheden die hun verantwoordelijkheid nemen, en regie voeren op innovatie, in staat zijn om de economie in hun land blijvend te laten floreren.

Zoals in de inleiding van dit artikel al betoogd, werkt de lineaire aanpak ook niet langer. Dit wordt ook onderkend door Defensie in de ontwikkeling van nieuwe doctrines, waarbij het militair optreden zich niet beperkt tot het fysieke domein. In *'Ascalon, De Landmacht van Overmorgen'* is sprake van een gecombineerde aanpak op drie terreinen: fysiek, menselijk en informatie.¹¹

Flexibiliteit

Daarnaast vindt het optreden plaats in nauwe samenhang met partners, die lang niet altijd militaire partners zijn. Deze vormen van optreden in steeds wisselende samenwerkingsvormen vereisen flexibiliteit

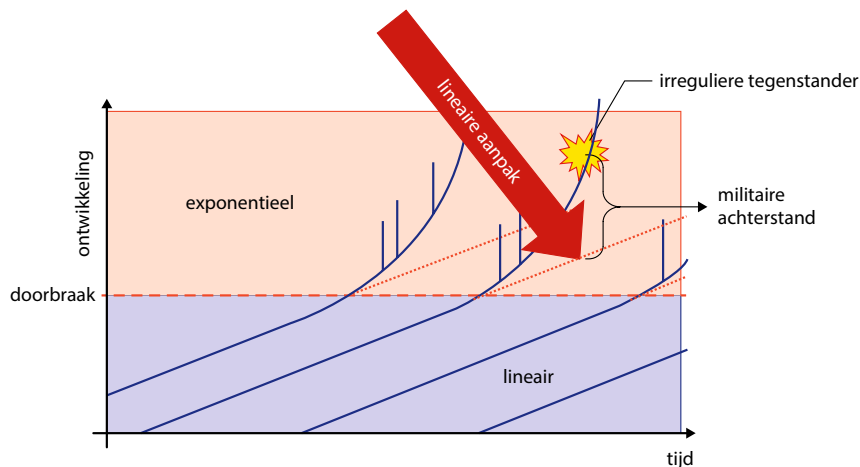
in de realisatie van de C2-ondersteuning. Flexibiliteit die niet te realiseren is met een traditionele lineaire aanpak van de ontwikkeling van deze systemen. Hierdoor ontstaat de situatie dat operationele gebruikers grijpen naar civiel voorhanden zijnde middelen die zij slechts suboptimaal kunnen gebruiken, omdat ze niet in het optreden zijn ingebed.

De J-curve: exponentieel volgt op lineair?

Zoals hiervoor aangegeven zien wij twee stromingen binnen Defensie: de lineaire en de exponentiële. Wij zien ze niet los van elkaar, maar als twee stromingen die onmisbaar zijn voor het bewerkstelligen van IT-innovaties. Wat we hiermee bedoelen, schetsen we aan de hand van de J-curve¹² die de meeste technologische ontwikkelingen vertonen, en die een lineaire en exponentiële periode kennen (zie figuur 3).

In de lineaire periode groeit technologie vanuit onderzoek uit tot volwassenheid. In eerste instantie wordt de technologie ontwikkeld voor een specifieke groep van eindgebruikers en is beperkt beschikbaar. De toepassingsmarkt

-
- 7 'Uber beperkt verlies in eerste kwartaal tot 708 miljoen dollar', *NU.NL* 1 juni 2017. Zie: <http://www.nu.nl/internet/4736496/uber-beperkt-verlies-in-eerste-kwartaal-708-miljoen-dollar.html>.
 - 8 Ismail, S., Malone, M., & Geest, Y. van. *Exponential Organisations*. New York City, U.S.A.: Diversion books (2014).
 - 9 In 1993 werd in de film 'Demolition Man' een schrikbeeld geschetst van de samenleving in 2032, waarin een paar grote bedrijven de hele economie in handen hebben. Zo zijn in de film alle restaurants een franchise van Taco Bell. Feitelijk beschrijft de Singularity-leer eenzelfde toekomstbeeld.
 - 10 Mazzucato, M., *The Entrepreneurial State*. New York City, U.S.A.: The Perseus Books Group (2015)
 - 11 Dalen, J.A. van, Dekker, P.A.P., & Jong, I.M. de., Op weg naar de landmacht van overmorgen. *Militaire Spectator* 183 (2014) (4), 179-190. Om bijvoorbeeld een gebied waar een criminele organisatie actief is, veilig te maken, kan op drie terreinen actie worden ondernomen. 'Fysiek' kunnen de criminelen worden opgepakt; qua informatie kunnen geldstromen worden geanalyseerd en bevroren, en menselijk gezien kan via een social- mediacampagne de leider in een kwaad daglicht worden gesteld.
 - 12 Er gaan stemmen op dat de exponentiële ontwikkelingen uiteindelijk zullen afvlakken en dat er dus sprake wordt van een S-curve. Deze fase is voor dit artikel niet relevant. Om de discussie over het al dan niet afvlakken van de curve te vermijden, is deze ontwikkeling niet benoemd.



Figuur 3 Lineaire en exponentiële ontwikkeling

is klein, waardoor investeringen zich maar langzaam terugverdienen, en producten duur zijn. In deze fase spelen overheden of grote bedrijven de hoofdrol. Zij zijn de belangrijkste aanjager en sturend voor de ontwikkeling. Deze technologie levert direct een voorsprong op de tegenstander of de concurrentie.

Na doorbraak van de technologie in de consumentenmarkt (consumerisatie) neemt het aantal gebruikers exponentieel toe; de technologie wordt goedkoper en de ontwikkelingen volgen elkaar snel op. Ook ontstaan er spin-offs en worden technologieën gecombineerd. Door de brede afzetmarkt zijn er meerdere partijen betrokken en nemen de investeringen toe.

In deze fase domineert de markt de ontwikkeling en is de invloed van de overheid minimaal. De technologie is algemeen beschikbaar en levert – hoe slim ook – nooit een voorsprong op de tegenstander op. Die kan immers over dezelfde middelen beschikken. Schakelt een partij niet tijdig over van een lineaire naar een exponentiële ontwikkeling, dan ontstaat al snel een grote achterstand, omdat nieuwe mogelijkheden niet worden benut.

Traditioneel investeert Defensie veel in de lineaire fase, maar is zij niet goed in het meebewegen met exponentiële ontwikkelingen. Hierdoor ontstaat een kloof met de tegenstanders, die uitmondt in een militaire achterstand.

Een mooi voorbeeld van exponentiële groei is de ontwikkeling van GPS. Tot de jaren 90 van de vorige eeuw was GPS een militaire ontwikkeling in de lineaire fase. Het was al wel een ‘volwassen’ technologie, want het werd door militairen volop gebruikt en gaf de NAVO-partners een voorsprong op de tegenstander.

De eerste Golfoorlog leidde tot brede inzet van GPS. Veel niet-NAVO-coalitiepartners moesten ook gebruikmaken van de technologie en de Verenigde Staten waren genoodzaakt de encryptie te verwijderen. Hierdoor kwam nauwkeurige positiebepaling beschikbaar voor iedereen. De GPS-chip belandde in smartphones en triggerde de ontwikkeling van locatiegebonden diensten, zodat je er tegenwoordig zelfs Pokémon mee kunt vangen. GPS is dus ergens in de jaren negentig overgegaan van de lineaire naar de exponentiële fase. De technologie is nu beschikbaar voor iedereen en de technologische voorsprong en het operationele voordeel zijn verdwenen.

De bimodale aanpak: lineair én exponentieel

De hiervoor beschreven exponentiële en lineaire aanpak lijken met elkaar in tegenspraak en zorgen voor felle discussies binnen Defensie en TNO. De lineaire aanpak kan de gevraagde ondersteuning voor nieuwe of vernieuwende manieren van optreden niet snel genoeg leveren, terwijl de exponentiële aanpak dat wel kan, maar daarbij primair vertrouwt op civiele infrastructuur en technologie, met alle risico's van dien.

Feitelijk hebben beide kampen gelijk. De moderne irreguliere tegenstander heeft een voordeel, omdat hij zichzelf dankzij civiele middelen beter van informatie kan voorzien. Wil Defensie het voordeel van de tegenstander wegnemen, dan zal ze deze stap ook moeten zetten. Anderzijds heeft Defensie, als de civiele infrastructuur uitvalt, het tactische voordeel dat ze kan terugvallen op de traditionele C2-ondersteuning. Dat voordeel mag Defensie niet opgeven.

Daar komt bij dat de ‘terugkeer’ van de traditionele tegenstanders van weleer een serieuze bedreiging vormt voor het gebruik van – intrinsiek onveilige – civiele technologie (cyberdreiging), wat de noodzaak voor robuuste traditionele C2-ondersteuning versterkt.

Tweesporenbeleid

In onze optiek is het antwoord dan ook een tweesporenbeleid: een bimodale aanpak waarin slim rekening wordt gehouden met de exponentiële ontwikkelingen in de markt, de noodzakelijke lineaire ontwikkeling van unieke militaire technologieën en hun wederzijdse interactie. Defensie moet op basis van eigen visie en eigen kracht IT-capaciteiten blijven ontwikkelen, maar tegelijkertijd inspiratie opdoen in de buitenwereld.

Deze gedachte doet ook opgeld in het civiele bedrijfsleven. Een voorbeeld van een bimodale aanpak in het bedrijfsleven is het bimodale IT-model van Gartner.¹³ De focus van het Gartner-model ligt op continue levering en vernieuwing¹⁴ van IT-diensten. Gartner beschrijft hoe een traditionele aanpak van de levering van commodity IT-diensten kan bestaan naast de levering en ontwikkeling van IT-dienstverlening voor specialistische toepassingen die binnen een organisatie ook noodzakelijk zijn. Snelheid en wendbaarheid zijn eisen voor de levering van specialistische toepassingen, terwijl kostenreductie de belangrijkste driver voor commodity diensten is.

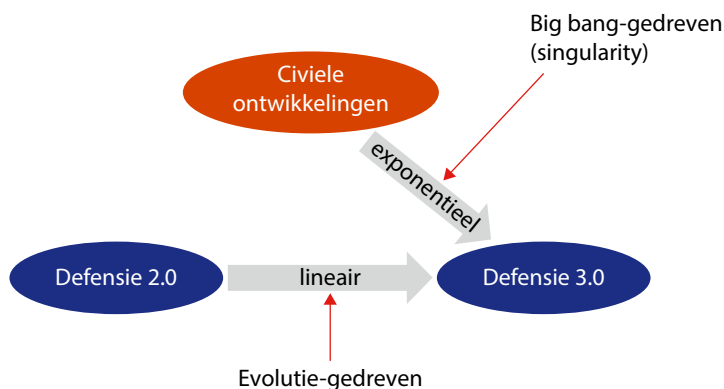
Volgens Gartner moet daarom het beheer van (grote) IT-systemen en het beheer van specialistische toepassingen zoals apps van elkaar



FOTO MDC, P. TOLENAAR

Als de civiele infrastructuur uitvalt heeft Defensie het tactische voordeel dat ze kan terugvallen op traditionele C2-ondersteuning. Dat voordeel mag ze niet opgeven

- 13 *'Bimodal is the practice of managing two separate but coherent styles of work: one focused on predictability; the other on exploration. Mode 1 is optimized for areas that are more predictability and well-understood. It focuses on exploiting what is known, while renovating the legacy environment into a state that is fit for a digital world. Mode 2 is exploratory, experimenting to solve new problems and optimized for areas of uncertainty. These initiatives often begin with a hypothesis that is tested and adapted during a process involving short iterations, potentially adopting a minimum viable product (MVP) approach. Both modes are essential to create substantial value and drive significant organizational change, and neither is static. Marrying a more predictability evolution of products and technologies (Mode 1) with the new and innovative (Mode 2) is the essence of an enterprise bimodal capability. Both play an essential role in the digital transformation.'* In: 'From the Gartner IT Glossary: What is Bimodal?', 2015.
- 14 Vernieuwing is verbetering van het bestaande door updates en upgrades, en is daarmee niet hetzelfde als innovatie die echt iets nieuws oplevert.



Figuur 4 Bimodale aanpak

gescheiden worden. Het zijn twee verschillende werelden, die om verschillende beheers- en instandhoudingsorganisaties vragen.

In onze visie is de bimodale aanpak niet alleen van toepassing op het beheer van IT-diensten en specialistische toepassingen. Wij vinden een bimodale aanpak ook noodzakelijk voor IT-innovaties. Enerzijds moet Defensie meeliften op civiele IT-innovaties (die gaan razendsnel omdat er veel partijen achter staan). En anderzijds heeft Defensie oplossingen nodig voor situaties waarin civiele IT niet beschikbaar is en/of niet aan de militaire eisen voldoet (investeringen zijn nodig om deze innovatieve oplossingen in eigen huis te ontwikkelen).

Adaptief vermogen

Het idee van een bimodaal model voor C2-innovatie, wordt versterkt door onderzoek naar het adaptief vermogen van de krijgsmacht in het TNO-programma V1520.¹⁵

Bimodaal 1

Lineaire ontwikkeling militaire capaciteit

Tijdens de lineaire fase worden C2-systemen ontwikkeld die geschikt zijn voor ondersteuning van het militaire proces en die unieke functionaliteiten bieden. De nadruk ligt op het verkrijgen van technologie die de tegenstander

niet heeft en die dus een directe operationele voorsprong geeft. De doctrine is hier leidend; er wordt geen functionaliteit ontwikkeld omdat het kán, maar omdat het noodzakelijk is om de procedures uit te voeren.

De ontwikkeling verloopt lineair en vergt vaak grote investeringen. Het gaat om functionaliteit die nergens anders (commercieel) beschikbaar is. Hoewel delen van het systeem nog steeds betrokken worden vanuit de industrie, is Defensie een specialistische militaire organisatie. Dat betekent dat specialistische ondersteuning nodig is die extern niet altijd voorhanden is, maar ook dat voor deze ondersteuning niet altijd op de markt vertrouwd mag/kan worden. Het is dus cruciaal dat Defensie zelf de controle heeft over hoe het systeem functioneert, en aanpassingen snel en gemakkelijk zelf kan uitvoeren.

Een belangrijke opmerking bij de lineaire fase is dat dit kortcyclische ontwikkelingen niet uitsluit. In een langdurig ontwikkeltraject kan juist prima met kortcyclische stappen gewerkt worden. Dat maakt het mogelijk om deeloplossingen al vroegtijdig te implementeren of over te brengen naar de exponentiële fase. Daarbij zijn de volgende aspecten van belang:

- Een nauwe relatie met de ontwikkelaars van doctrines voor commandovoering enerzijds en de trainers en ontwikkelaars van C2-ondersteuning anderzijds; De doctrine voor optreden in het hoogste geweldsspectrum – dus als alle andere pogingen om iets te bereiken hebben gefaald – zal in de toekomst steeds sneller wijzigen. Dat komt omdat de aard van conflicten steeds sneller verandert: er zijn steeds meer verschillende conflicten, ze wisselen elkaar steeds sneller af en elk conflict heeft zijn eigen aanpak.

De stap van ‘nice to have’ naar ‘need to have’ wordt steeds kleiner, om de verschillende situaties het hoofd te bieden. Dit alles heeft invloed op de doctrine, maar ook op training en ondersteuning. Keuzes die daarmee samenhangen, moeten gezamenlijk door

15 Hart, M. 't, Dekker, P.A.P., Kamphuis, W., Sassen, J., & Vries, T. de., Het vergroten van adaptiviteit bij Defensie. *Militaire Spectator* 185 (2016) (7/8) 320-335.

techniek en (operationele) bedrijfsvoering worden genomen. Hierbij kan een *fielddlab* (continue praktijktesten) helpen. Vanwege het lineaire karakter en de hoge kosten van de ontwikkelingen is de militaire doctrine hier leidend. Hier is dus sprake van *'technology pull'*.

- *Keuzes maken en daarmee prioriteiten stellen;* Allereerst moet worden vastgesteld welke knelpunten er zijn als het gaat om optreden in het hoogste geweldsspectrum en welke nieuwe *capabilities* verschil kunnen maken. Vervolgens moet prioriteit worden gegeven aan projecten die de knelpunten opheffen of nieuwe *capabilities* opleveren.

Een andere keuze gaat over welke IT-ontwikkelingen en -innovaties in eigen beheer moeten plaatsvinden, en wat extern belegd kan worden. Hierbij dient Defensie rekening te houden met generieke ontwikkelingen in de markt, waarvan zij in het lineaire proces kan profiteren. Het zal echter nooit *'one-size fits all'* zijn! Om echt verschil te kunnen maken, moet Defensie specialistische ondersteuning of algoritmes die beslissingen ondersteunen zelf kunnen implementeren, of er minimaal bij betrokken zijn. Of het nu gaat om *big data analytics*, kunstmatige intelligentie of andere concepten: daar waar wordt besloten over mensenlevens, is traceerbaarheid en betrouwbaarheid van de genomen besluiten noodzakelijk.

Defensie zal dus altijd eigen experts in huis moeten hebben. Zij kunnen uitstekend werk doen in de lineaire fase om militaire IT-systemen te ontwikkelen en civiele systemen militair robuust te maken. Het inzetten op iets wat de markt ook kan, is verspild kapitaal.

- *Ruimte voor continue innovatie en langdurige kennisopbouw;* Voor innovaties in de fase van lineaire ontwikkeling is visie en langdurig langetermijnonderzoek nodig. Dat betekent dat er ruimte (lees: financiële bandbreedte) en durf moet zijn voor continue innovatie en lange-termijnonderzoek en ontwikkeling, met ruimte voor mislukkingen. Defensie zal daarbij zelf sturend en initiërend moeten zijn.

- *Integratie en ontwikkeling van specialistische militaire IT;* Bij lineaire ontwikkeling is een duidelijke rol voor de industrie weggelegd. Maar waar die industrie bij exponentiële ontwikkeling initiërend en leidend is, is Defensie dat bij lineaire ontwikkeling. Binnen een *value centre*¹⁶-achtige constructie kunnen innovaties en producten van verschillende marktpartijen in nauwe samenwerking met Defensie en kennisinstituten worden getest en geïntegreerd in een moderne C2-omgeving.

- *Een relatie met exponentiële ontwikkeling van generieke IT.* In de praktijk kunnen er tijdens de lineaire fase regelmatig technologieën en oplossingen uit de exponentiële fase worden toegepast (al dan niet met aanpassingen). Deze ontwikkelingen zijn vaak goedkoper en eenvoudiger beschikbaar dan producten uit de lineaire fase. Het is dus belangrijk oog te houden voor externe ontwikkelingen en tijdig te bepalen welke daarvan voor Defensie kosteneffectief toepasbaar zijn.

Daarnaast moet ook voortdurend worden bewaakt wanneer de eigen lineaire ontwikkelingen naar de exponentiële fase overgaan. Dat is namelijk het moment om de eigen ontwikkeling eventueel een halt toe te roepen, en van trendsetter, trendvolger te worden. Defensie zal namelijk nooit een technologie concurrerend kunnen doorontwikkelen als deze zich inmiddels in de exponentiële fase bevindt.

Bimodaal 2

Exponentiële ontwikkeling militaire capaciteit

Tijdens de exponentiële fase draait alles om nieuwe (vormen van) technologische toepassingen en continue innovatie. Defensie is in deze fase niet alleen bezig met het

¹⁶ Een *value centre* is een samenwerkingsverband van een groot aantal bedrijven en organisaties die gezamenlijk innoveren. Het Holst Centre in Eindhoven (gericht op nanotechnologie) is daar een voorbeeld van. Iedereen draagt een deel van de kosten (mensen en middelen) en krijgt het resultaat van het totaal tot zijn beschikking.

ontwikkelen van nieuwe C2-systemen, maar vindt zichzelf ook steeds opnieuw uit door haar optreden aan te passen aan nieuwe technologische mogelijkheden.

‘Open innovatie’ speelt in deze fase een grote rol. Dat wil zeggen: het uitwisselen van informatie met andere partijen en het daadwerkelijk samen aan oplossingen werken. Belangrijk in die samenwerking is de gelijkwaardigheid van alle betrokken partijen.

Een mooi voorbeeld van open innovatie is de samenwerking van ASML met diverse bedrijven binnen Brainport. Bij een succesvolle vorm van open innovatie is er voor alle partijen iets te winnen, en levert de samenwerking minstens zoveel op als de geïnvesteerde middelen.¹⁷ De exponentiële ontwikkeling van militaire capaciteiten vraagt om:

- *Slim kiezen;*
Niet alle exponentiële ontwikkelingen zijn relevant of toepasbaar voor Defensie. Defensie zal dus slim moeten kiezen welke ontwikkelingen zij overneemt en moet niet achter iedere hype aanhollen. Bovendien zijn deze, vaak commercieel en civiel aangestuurde, ontwikkelingen niet altijd direct toepasbaar in een defensiecontext. Zo maken aanvullende eisen op het gebied van beveiliging of robuustheid dat ontwikkelingen eerst moeten worden aangepast.

Ook wordt niet alle gewenste functionaliteit ondersteund, waardoor aanvullende ontwikkeling nodig is. Om slim te kunnen kiezen – en geld te besparen – is kennis nodig van de ontwikkelingen in de markt en hun potentie voor Defensie. Deze kennis kan minder diepgaand zijn dan in de lineaire fase en heeft vooral betrekking op het begrijpen

van de (on)mogelijkheden van de technologie, en van de aanpassingen die eventueel nodig zijn om het in een mogelijk lineaire fase geschikt te maken voor militaire operaties.

- *Een proeftuin of ontwikkelomgeving;*
Voor het beproeven, aanpassen of doorontwikkelen van exponentiële ontwikkelingen is een representatieve proeftuin nodig, waarin eindgebruikers betrokken zijn. Hier kunnen aanpassingen van nieuwe technieken en functionaliteiten naar een acceptabel technisch niveau en de militaire praktijk worden gebracht. Door dit slim te doen, kan blijvend worden geprofiteerd van commerciële doorontwikkelingen.

Dit ‘militariseren’ van exponentiële ontwikkelingen leidt ertoe dat er binnen Defensie weer lineair doorontwikkeld wordt om eigen unieke functionaliteiten te ontwikkelen waarmee een voorsprong op de tegenstander wordt verkregen. Via een *living lab*¹⁸ kunnen de nieuwe innovaties laagdrempelig worden aangeboden aan de eindgebruikers. Innovaties die daar voldoende levensvatbaar blijken, worden uiteindelijk gecontroleerd en organisatiebreed in gebruik genomen.

- *Faciliteren van het innovatieproces;*
Er moet voldoende capaciteit binnen Defensie zijn om snel aanvullende IT-functionaliteit te ontwikkelen als dat voor een missie nodig is. Omdat snelheid dan vaak belangrijker is dan robuustheid of volledigheid, wordt de nieuwe functionaliteit pas daarna zo snel mogelijk naar het vereiste niveau van robuustheid gebracht. Dat is ook het moment voor eventuele integratie/koppeling met andere IT-omgevingen. Voor dit doorontwikkelen of aanpassen moet diepgaande kennis beschikbaar zijn.

Het is duidelijk dat de kosten bij exponentiële innovatie lang niet altijd lager zijn dan bij lineaire innovatie: door de snelheid van de ontwikkelingen moet vaak eerder worden vervangen, en moeten technologieën vaker worden geïntegreerd of aangepast.

17 Een voorbeeld van een project waarin Defensie ervaring heeft opgedaan met een dergelijke vorm van innovatie op het gebied van C2 is SANE; een samenwerking tussen Defensie (marine) en Thales. Hierbij wordt met gesloten beurzen geïnnoveerd.

18 In een *living lab*-situatie kunnen innovaties direct door de eindgebruikers worden uitgetoetst. Dat zorgt voor snelle feedback. Innovaties die voldoende levensvatbaar zijn (dat wil zeggen dat ze in het living lab daadwerkelijk worden gebruikt), kunnen vervolgens in gebruik worden genomen.

- *Het bij elkaar brengen van partijen (matchmaking);* De exponentiële fase wordt gedomineerd door de vaak snelle marktontwikkelingen. Veel innovaties komen van kleine bedrijven en startups. Het probleem is dat die vaak weinig (financiële) ruimte hebben om hun innovatie door te ontwikkelen voor de kleine afzetmarkt die Defensie heet. Daarnaast is continuïteit niet altijd gegarandeerd. Grote traditionele defensieleveranciers bieden deze continuïteit en innovatieruimte wel, maar zijn vaak minder disruptief in hun innovaties.

Daarom pleiten wij voor het ontwikkelen van een mechanisme dat *matchmaking* mogelijk maakt onder regie van Defensie en gestimuleerd door een kennispartner. Een grote leverancier en een kleine startup worden op zodanige manier aan elkaar gekoppeld dat vanuit een win-win situatie wordt samengewerkt aan IT-innovaties voor Defensie.

- *Adaptatievermogen van de operationele eenheden;*¹⁹ IT-innovatie is niet alleen een zaak van de IT-organisatie, maar ook van de operationele organisatie. Innovaties zijn immers pas geslaagd als ze door de eindgebruikers worden gebruikt. Door de snelheid van technologische ontwikkelingen is de militaire doctrine in deze situatie vaker volgend dan leidend ('*technology push*').

De eindgebruikers moeten dus voldoende adaptief vermogen hebben. Ze moeten niet alleen kunnen omgaan met regelmatig nieuwe functionaliteit en techniek, ook de bedrijfsvoering moet continu worden aangepast om de nieuwe mogelijkheden optimaal te kunnen gebruiken en in te passen in de eigen werkprocessen. Daarnaast zullen opleidingen en trainingen regelmatig²⁰ moeten worden aangepast.

- *Kleine stappen met regie over de doelstelling op lange termijn;* Innovaties moeten behapbaar blijven. Dat wil zeggen: geen grootschalige verandertrajecten of ongebreidelde experimenten, maar

duidelijk afgebakende stappen die passen in een lange termijn visie en in de bestaande architectuur.

- *Sturen op functionaliteit in plaats van op techniek.* Om leveranciers en partners voldoende vrijheid te geven bij innovaties, is het belangrijk om op functionaliteit te specificeren, en niet op techniek. Technisch specificeren schrijft specifiek voor wat en hoe een leverancier precies moet leveren. Dat slaat alle inventiviteit dood. Functioneel of resultaatgericht specificeren opent de deur naar innovatie.²¹ Uiteraard moeten daarbij wel alle randvoorwaarden op het gebied van *security* en (*backward*) interoperabiliteit blijven gewaarborgd.

Bimodaal 3

Wisselwerking bimodaal 1 en 2

Hiervoor hebben we het tweesporenbeleid binnen de bimodale aanpak geschetst. De lineaire en exponentiële fase staan niet los van elkaar, maar zijn in wisselwerking. Zoals besproken gaan innovaties van de ene fase over naar de andere. Vanuit lineair perspectief bezien is er een moment dat een technologie doorbreekt en wordt overgenomen door de civiele markt.

Het is belangrijk om dit moment tijdig vast te stellen. Dat kan (emotioneel) lastig zijn als het gaat om een product dat in eigen beheer wordt ontwikkeld. Toch is het noodzakelijk dat Defensie tijdig loslaat en de technologie commercieel verder laat doorontwikkelen.

19 Operationele eenheden hebben nu al moeite om innovaties vanuit de eigen organisatie te adopteren. Zo kunnen op schepen alleen tijdens meerjaarlijks onderhoud grote IT-veranderingen worden doorgevoerd. Vliegtuigen moeten voor een IT-verandering opnieuw gecertificeerd worden. Dat is erg kostbaar, zodat updates alleen in grote batches en met grote tussenpozen worden uitgevoerd.

20 Denk hierbij in cycli van weken of maanden.

21 Joosten, H.J.M., Smulders A.C.M., *Networked Risk Management (TNO 520074)* (2014). Zie: <http://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid%3A95b1a97a-2d5c-41b1-b5d9-43bcd04d981b>.



FOTO MCD.G.VAN ES

Van oudsher is Defensie sterk in de lineaire fase, maar het is noodzakelijk dat ze tijdig loslaat en de technologie commercieel verder laat doorontwikkelen

Zoals eerder aangegeven gaat dit vele malen sneller als gevolg van massa (grote consumentenmarkt) en financiën (investeringen door meerdere civiele partijen). Als Defensie zich voor die ontwikkelingen tijdig omvormt van een sturende (lineaire fase) naar een volgende (exponentiële) organisatie, dan komen resources vrij die opnieuw kunnen worden ingezet voor een andere IT-ontwikkeling.

Andersom is het ook belangrijk om tijdig vast te stellen wanneer een exponentiële ontwikkeling uit de civiele markt kan worden ingebracht in een lineaire ontwikkeling binnen de defensieorganisatie. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als een technologie of een toepassing zich vanwege commerciële belangen in een richting ontwikkelt die minder interessant is voor Defensie. Tijdige en juiste signalering van het 'omslagpunt' kan veel geld besparen en moet daarom expliciet deel uitmaken van

de governance op C2-innovatie. Hierdoor komt budget vrij om nieuwe lineaire ontwikkelingen op te pakken.

Het is belangrijk dat de beslissing om innovaties los te laten of juist binnen te halen wordt genomen door een partij die geen belang heeft bij een van de twee innovatieprocessen, voldoende kennis heeft van de wereldwijde technologische ontwikkelingen en het optreden van Defensie begrijpt. Op die manier wordt een onafhankelijke beoordeling gewaarborgd.

Een mooi voorbeeld van loslaten is de ontwikkeling van het C2-systeem voor de landmacht. Toen de ontwikkeling van dit systeem werd gestart, was er wereldwijd geen product beschikbaar dat de gewenste functionaliteit kon bieden. Inmiddels is een deel van deze functionaliteiten beschikbaar via apps voor smartphones. Hierdoor zijn C2-systemen

de exponentiële fase ingegaan. Uiteraard is nog niet alle functionaliteit beschikbaar of van voldoende kwaliteit, maar Defensie hoeft niet meer alles zelf te ontwikkelen en kan zich richten op integratie en aanvullende eisen/functionaliteit.

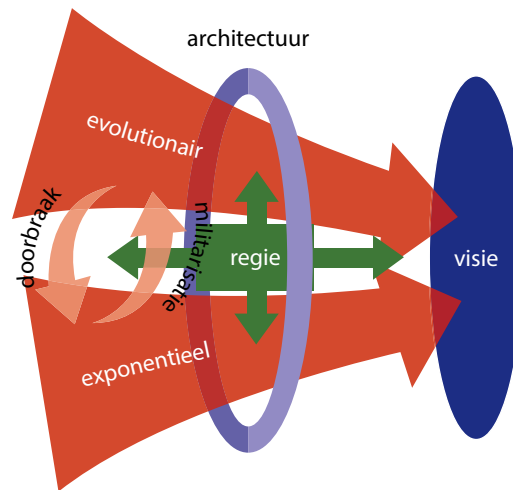
Visie, architectuur en regie

In een bimodale aanpak spelen regie, visie, architectuur- en ontwerpprincipes een belangrijke rol. Er moet zowel voor het lineaire als het exponentiële innovatieproces één duidelijke visie zijn waar Defensie naartoe wil. Welke kant wil de organisatie operationeel én technisch op? Een visie geeft richting aan dit proces en helpt keuzes te maken. Een heldere 'architectuur' geeft vervolgens kaders aan de lineaire ontwikkeling en aan de keuzes op het gebied van exponentiële innovaties. Innovaties moeten altijd passen binnen de IT-architectuur van Defensie. Zo moeten ze bijvoorbeeld militair robuust gemaakt kunnen worden. Losse innovaties buiten de architectuur mogen kortdurend bestaan maar moeten uiteindelijk weer binnen de architectuurprincipes van Defensie worden gebracht.

Visie en architectuur samen voorkómen een wildgroei aan innovaties; gesteld dat de defensieorganisatie alle nieuwe ontwikkelingen aan beide toetst. Wat ons betreft zijn visie en architectuur niet in beton gegoten en groeien ze mee met de nieuwe mogelijkheden die ontstaan op C2-gebied. Tot slot zorgt goede regie voor verbinding en interactie tussen het lineaire en exponentiële innovatieproces en sturing op architectuur en visie. Er is dan oog voor het 'totaalplaatje' van C2 en IT binnen Defensie en nieuwe innovaties worden toegepast die die oplossingen bieden voor geïnventariseerde operationele problemen.

Medewerking OPCO's cruciaal

In het huidige beleid van Defensie is de bedrijfsvoering leidend bij de inrichting van de IT-huishouding. Wat ons betreft zou



Figuur 5 Bimodale aanpak van C4I-innovatie

het eigenaarschap van de IT (zoals bij ieder wapensysteem) bij de eindgebruiker moeten liggen: de operationele commando's (OPCO's). Zij zouden verantwoordelijk moeten zijn voor de keuzes die gemaakt moeten worden, in zowel de lineaire als exponentiële ontwikkeling. Deze keuzes gaan over de gewenste functionaliteit, en niet over de te gebruiken technologie. Dat laatste ligt namelijk bij de IT-uitvoeringsorganisatie.

Innovatie is dus pas innovatie als ze is geadopteerd door de operationele eindgebruiker en is ingebed in diens C2-systemen en -processen

Dit is belangrijk omdat het in de lineaire ontwikkelfase gaat om langdurige ontwikkeling van nieuwe technologieën die moeten voldoen aan de operationele behoefte en in de exponentiële ontwikkeling omdat die mogelijk disruptief is voor de doctrine. Beide ontwikkelfasen zijn nauw met elkaar verweven en moeten daarom in samenhang worden toegepast onder operationeel leiderschap. Het is cruciaal dat de OPCO's worden betrokken



FOTO MCD, P. NIJHUIS

Enerzijds moet Defensie meeliften op civiele IT-innovaties en anderzijds heeft Defensie oplossingen nodig voor situaties waarin civiele IT niet beschikbaar is of niet aan de militaire eisen voldoet

bij de door ons voorgestelde bimodale aanpak, omdat zij bereid moeten zijn om hun bedrijfsvoering aan te passen aan beide ontwikkelfasen. Als het Defensie lukt om haar IT-organisatie zo efficiënt in te richten als wij voor ogen hebben, dan krijgt de operationele eindgebruiker te maken met kort-cyclische C2-innovaties. Het voortdurend inbedden van deze innovaties in opleidingen, trainingen,

oefeningen en missies moet een vast onderdeel worden van de bedrijfsvoering.

Passen de OPCO's hun huidige werkwijze niet aan, dan zijn ze nooit in staat om alle innovaties te adopteren. Mede hierdoor was vernieuwing van TITAAN in Afghanistan tien jaar lang niet mogelijk, terwijl er een nieuwe versie op de plank lag.²² En de invoering van ELIAS heeft drie tot vijf jaar geduurd omdat deze aanpassing niet in de cycli van de operationele commandanten paste.²³ Innovatie is dus pas innovatie als ze is geadopteerd door de operationele eindgebruiker en is ingebed in diens C2-systemen en -processen.

Uiteraard moet de IT-uitvoeringsorganisatie ervoor zorgen dat innovaties gemakkelijk, liefst zonder verstoring van de operatie, worden doorgevoerd. Voor veel innovaties 'onder de

22 Het *Theatre Independent Tactical Adaptive Armed Force Network* (TITAAN) is een netwerkoplossing voor land- en luchtmacht waarmee overal ter wereld en onder alle omstandigheden uit standaardbouwstenen een robuust en betrouwbaar netwerk voor militaire bevelvoering kan worden samengesteld. In TITAAN heeft iedere militaire staf de beschikking over voldoende bouwstenen om een lokaal netwerk te bouwen waarmee alle secties van de staf zijn verbonden. Op deze manier kunnen zij met elkaar e-mailen, telefoneren en videoconferenties houden. Ook wisselen via dit netwerk commandovoering ondersteunende systemen zoals ISIS gegevens met elkaar uit.

23 ELIAS is een commandovoerings-ondersteuningssysteem voor de landmacht.

Lineair	Exponentieel
Capaciteiten (techniek of functionaliteit) die niet door markt worden opgepakt of waar controle nodig is	Slim kiezen en aanpassen van civiele ontwikkelingen
Keuze voor een select aantal grotere strategische partners Eigen intensieve strategische innovatiecapaciteit	'Ecosysteem' met (veel) wisselende kleinere partijen
Bij toepassen operationeel voordeel	Bij toepassen geen achterstand Bij niet volgen snel grote achterstand
Diepgaande fundamentele kennis	Brede toegepaste kennis en diepgaande kennis van gekozen ontwikkelingen
Defensie is sturend	Defensie is volgend
Bedrijfsvoering is meestal sturend Technology pull	Bedrijfsvoering is meestal volgend Technology push
ICT is enabler	ICT is driver
Traditionele organisatie	Wendbare organisatie
Kosten vooral in ontwikkeling	Kosten vooral in continue aanpassing, verwerving en integratie
Tijdig doorbraak signaleren en overdragen naar exponentiële ontwikkeling	Bij 'militarisatie' mogelijk overdragen aan lineaire ontwikkeling
Value centre en gesloten innovatie	Living lab en open innovatie

motorkap' is dat geen probleem. Bij nieuwe functionaliteiten ligt dat anders. Die doen een groot beroep op het aanpassingsvermogen (*agility*) van de operationele eenheden.

Het is daarom belangrijk dat het gat tussen de operationele gebruiker en de IT-uitvoeringsorganisatie wordt gedicht en dat de OPCO's zich (mede-)eigenaar gaan voelen van de militair-strategische IT, zoals de C2-systemen. Zij moeten bepalen welke functionaliteit er nodig is en wat de bijbehorende functionele vereisten zijn. Dat zorgt niet alleen voor verbondenheid, maar ook voor een juiste prioriteit. De IT-uitvoeringsorganisatie gaat daarnaast over de invulling, en heeft tot taak om de meest efficiënte oplossing te kiezen. Voorkomen moet worden dat Defensie terugvalt in het 'pre-paarse tijdperk', waarin een wildgroei aan IT-systemen en -middelen is ontstaan.

Conclusie

In de tabel hebben we voor de volledigheid de verschillende aandachtspunten en aspecten van bimodale innovatie samengevat.

Voorkomen moet worden dat Defensie terugvalt in het 'pre-paarse tijdperk', waarin een wildgroei aan IT-systemen en -middelen is ontstaan

De innovatiekloof tussen Defensie en haar opponenten moet worden gedicht en waar mogelijk omgezet in een voorsprong. Dat lukt naar onze mening alleen via een bimodale aanpak, waarbij lineaire en exponentiële innovaties elkaar voortdurend versterken.

Aan de ene kant profiteert Defensie meer van de diverse exponentiële ontwikkelingen in de markt, om zo de achterstand op haar tegenstanders te verkleinen. Aan de andere kant ontwikkelt Defensie ook zelf nieuwe technologieën om een voorsprong op haar opponenten te verwerven. En door de combinatie van beide neemt de slagkracht van Defensie verder toe. ■

Status-based targeting in niet-internationaal gewapend conflict

In een hedendaags gewapend conflict worden militairen in toenemende mate geconfronteerd met een tegenstander wiens fysieke verschijning niet langer afwijkt van die van de beschermde burger. Dit speelde bijvoorbeeld in Afghanistan, waar Nederlandse troepen te maken kregen met leden van georganiseerde gewapende groepen die zich als kameleons verscholen onder de burgerbevolking. Hierdoor lopen enerzijds meer burgers het risico om slachtoffer te worden van een militaire aanval. Anderzijds lopen reguliere gevechtstroepen, die niet in staat zijn om hun tegenstander naar behoren te kunnen identificeren, een sterk verhoogd risico slachtoffer te worden van een aanval. Dit artikel schetst aan de hand van een fictief scenario het juridische probleem dat hiermee aan bod komt. Welke implicaties heeft deze ontwikkeling voor het doelselectieproces? En hoe valt de tegenstander te onderscheiden van de beschermde burger? Deze vragen raken de kern van het probleem in het oorlogsrecht.

*LTZ2 J.J. Schut, LL.M.**

Stelt u zich het volgende voor. Op enkele duizenden kilometers afstand vliegt een luchtvaartuig waar u de directe controle over heeft. Het vliegtuig is onbemand, vervoert een scala aan wapens die gereed zijn voor inzet en heeft een camera aan boord die omgevingsbeelden van hoogwaardige kwaliteit in kleur, live, op het beeldscherm voor u projecteert.

U ziet het Pakistaanse landschap veranderen. De woestijn maakt plaats voor groene valleien en u ziet hoe de zijtakken van de Indus het land doorkruisen. De majestueuze bergen in de verte, bedekt met eeuwige sneeuw, trekken voorbij. Op deze hoogte steken de steden onnatuurlijk af tegen het land; van grenzen geen spoor. Dit zijn de federaal bestuurde stamgebieden. De sociaal-politieke structuur van dit deelgebied in het noordwesten van Pakistan karakteriseert zich door de afstand die het inneemt ten opzichte van het centrale Pakistaanse gezag. De hier gewortelde tribale samenleving wordt bestuurd vanuit sociale, ethische en gewoonterechtelijke normen. Hier zijn het stamouderen die bijeen komen om geschillen bindend te beslechten. U laat het luchtvaartuig afdalen tot een hoogte is bereikt waarop de mens nu duidelijk te onderscheiden is van zijn omgeving. U heeft

* Jilles Schut is als mijnenjachtsofficier geplaatst op Zr. Ms. Schiedam. Hij studeerde de bachelor krijgswetenschappen aan de Faculteit Militaire Wetenschappen te Breda met daarin de minor Militair Recht, en studeerde International and European Law: Public International Law aan de Universiteit van Amsterdam. Zijn master's thesis over status-based targeting schreef hij onder begeleiding van prof. dr. T.D. Gill. De auteur bedankt brigade-generaal prof. dr. P.A.L. Duchaine en kapitein der mariniers M.P. Roorda voor waardevolle suggesties en aanvullingen op een eerdere versie van dit artikel.



FOTO US AIR FORCE

Pre-flight inspectie van een bewapende Amerikaanse MQ-1B Predator UAV voor gebruik tegen 'critical and perishable targets' in de Global War on Terrorism. De legitimiteit van de inzet van 'bewapende drones' is onderwerp van debat

direct zicht op een decor waar de samenleving is gestoeld op tradities, en religie een grote rol speelt in het dagelijks leven. Veelal bebaarde mannen dragen lange, traditionele gewaden. Hun hoofd wordt bedekt met een tulband of enig ander hoofddeksel. Hoewel wapens in groten getale aanwezig zijn, vertoont de monitor voor u haarscherpe beelden van wat oogt als een ontmoeting van gelijkgezinden. U onderkent meerdere leden van de georganiseerde gewapende groep die als strijdende partij in het gewapend conflict betrokken is. Op order van uw commandant opent u het vuur, waarop u de dood van negen mannen kunt bevestigen.¹

Fictief scenario

Het geschetste scenario is fictief van karakter. Het is echter niet zomaar ontsproten aan de fantasie van de auteur van het artikel

dat voorligt. Een dergelijke bijeenkomst van stamouderen aldaar wordt van oudsher aangeduid met de term 'jirga'. Het is te omschrijven als een traditioneel instituut voor besluitvorming en het beslechten van geschillen. Stamouderen komen bijeen om consensus te bereiken over een heersend dispuut. Wat hier overeengekomen wordt, bindt alle aanwezige partijen.²

- 1 In het scenario is Pakistan binnen de grenzen van zijn grondgebied verwickeld in een niet-internationaal gewapend conflict met een georganiseerde gewapende groep. De staat heeft daar instemming verleend aan een derde staat voor de toepassing van geweldgebruik op diens grondgebied. De derde staat voorkomt hiermee een schending van het geweldsverbod, zoals vastgelegd in artikel 2 (4) van het Handvest van de Verenigde Naties. Ter illustratie heeft Nederland als onderdeel van ISAF, naast het mandaat van de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties, gesteund op de instemming van de Afghaanse overheid om geweld op haar grondgebied toe te passen.
- 2 Jirga System in Pakhtun Society: An Informal Mechanism for Dispute Resolution. *Pakistan Journal of Criminology*. Volume 5, No. 2, July-Dec 2013, 45 – 60.



FOTO MCD. S. HILCKMANN

Mariniers verzorgen een Basic Infantry Skills Course voor Peshmarga's in Noord-Irak (2015). Militairen moeten zich ervan bewust zijn dat tegenstanders er uit kunnen zien als beschermde burgers en zich onder de bevolking verschuilen

Op 17 maart 2011 vond een soortgelijke jirga plaats in het dorp Datta Khel, in het noordwesten van Pakistan vlakbij de grens met Afghanistan. Een onbemand luchtvaartuig zou daar het vuur hebben geopend op de bijeenkomst, waarbij ten minste veertig personen zouden zijn omgekomen. Tegenover de *New York Times* verklaarde een anonieme Amerikaanse inlichtingenfunctionaris dat de groep veelal bestond uit *'heavily armed men, some of whom were clearly connected to Al Qaeda and all of whom acted in a manner consistent with Al Qaeda-linked militants'*.³

Onschuldige burgers?

In september 2012 publiceerde Stanford Law School in samenwerking met New York University School of Law echter een onderzoek dat een geheel ander geluid liet horen.

Zij stelden dat bij de aanval voornamelijk onschuldige burgers het slachtoffer waren geworden. Wat zich die bewuste dag exact heeft afgespeeld en wie in welke hoedanigheid bij de aanval zijn omgekomen, blijft hier in het midden. Wel komt het juridische probleem aan bod dat hier aan het licht komt. Militairen, gekleed in onderscheidend uniform, worden in een hedendaags gewapend conflict steeds vaker geconfronteerd met een tegenstander wiens fysieke verschijning niet langer afwijkt van die van de beschermde burger.

Hierdoor lopen, zoals aangegeven, meer burgers het risico om op ongegronde basis slachtoffer te worden van een militaire aanval. Anderzijds lopen reguliere gevechtstroepen een sterk verhoogd risico slachtoffer te worden van een aanval door personen die zij niet kunnen onderscheiden van beschermde burgers. Dit raakt het fundament van het oorlogsrechtelijke principe van onderscheid.

De vraag die dan ook in dit artikel wordt onderzocht is: welke implicaties heeft deze contemporaine ontwikkeling voor het doelselectieproces in het moderne landschap van een niet-internationaal gewapend conflict? Oftewel: hoe valt de tegenstander te onderscheiden van de beschermde burger?

Oorlogsrecht

Dit zijn relevante en actuele vragen, die de kern raken van het probleem in het oorlogsrecht. In Afghanistan werden Nederlandse troepen, participierend in ISAF, geconfronteerd met leden van georganiseerde gewapende groepen die als kameleons onder de sluier van de burgerbevolking resideerden. Maar ook niet-Nederlandse gevechtstroepen staan in toenemende mate voor een gelijke uitdaging; zoals in het huidige gevecht tegen ISIS in het Midden-Oosten.

De georganiseerde gewapende groep als tegenstander, als onderwerp van het doelselectieproces, is daarmee actueler dan ooit. Voortbordurend daarop beoogt dit artikel een bijdrage te leveren aan het begrip van het oorlogsrechtelijke principe van onderscheid

³ Woods, C. 'The fiction of zero civilian casualties'. In: Aaronson, M., Aslam, W., Dyson, T. & Rauxloh, R. (Eds.) *Precision Strike Warfare and International Intervention: Strategic, Ethical-legal and decisional implications*. New York: Routledge, 2015, 99 -101.

door de implicaties van deze hedendaagse ontwikkeling op het doelselectieproces te onderzoeken.

Opzet artikel

Ik zal in dit artikel allereerst stilstaan bij het principe van onderscheid binnen het humanitair oorlogsrecht. Daarbij zal ik de achtergrond van dit basisbeginsel uiteenzetten en laten zien op welke bronnen dit principe gestoeld is. De focus ligt hierbij op het niet-internationaal gewapend conflict. In dat kader zal duidelijk worden welke personen conform het principe van onderscheid uit elkaar gehouden moeten worden.

Vervolgens richt het artikel zich op het doelselectieproces in niet-internationaal gewapend conflict en legt een de notie van *status-based targeting* onder de loep. Het artikel sluit af met een conclusie en een terugblik op de eerder aangehaalde casuïstiek.

Het principe van onderscheid

Theorie versus praktijk

Het humanitair oorlogsrecht (HOR) is het geldende recht in tijd van gewapend conflict. Het zijn alle regels die de schadelijke gevolgen van het gewapend conflict proberen te beperken. Dit geschiedt door personen te beschermen die niet of niet langer aan vijandelijkheden deelnemen en door het gebruik van bepaalde methoden en middelen door de strijdende partijen te begrenzen.⁴

Naast basisprincipes als humaniteit en militaire noodzaak kent het HOR het principe van onderscheid als een van zijn centrale pijlers. Het vereist van de strijdende partijen dat ze een onderscheid maken tussen enerzijds burgers, die te allen tijde gevrijwaard dienen te blijven van een opzettelijke aanval tegen hen, en anderzijds die personen die op een spontane danwel voortdurende basis rechtstreeks deelnemen aan de vijandelijkheden.

In theorie is de scheidslijn dus eenvoudig te bepalen. De weerbarstige praktijk, zoals hiervoor beschreven, blijkt van een ander laken

een pak. Want hoe verhoudt het principe van onderscheid zich tot het opzettelijk aanvallen van personen die lijken op burgers, die op basis van hun status als lid van een georganiseerde gewapende groep op voortdurende wijze direct deelnemen aan de vijandelijkheden? Dergelijk status-based targeting lijkt een grote druk uit te oefenen op het principe van onderscheid.

Gewapend conflict

Het HOR geldt formeel in tijd van gewapend conflict. In de klassieke zin van het woord betekende dit dat twee of meer staten elkaar de oorlog verklaarden. Hoewel het woord 'oorlog' in het dagelijks taalgebruik nog ruimschoots aanwezig is, is de term uit het juridisch lexicon verdwenen.⁵ Het Kellogg-Briand Pact uit 1928 maakte als laatste internationaal rechtelijke bron notie van de term oorlog. Het Handvest van de Verenigde Naties vermeed de term eveneens, waarop de vier Geneefse Conventies uit 1949 met bijbehorende Aanvullende Protocolen van 1977 voortaan de term 'gewapend conflict' zouden hanteren.

De inhoud van die term volgde uit jurisprudentie van het Joegoslavië-tribunaal in de zaak-Tadić. Een gewapend conflict kan ten eerste bestaan tussen twee of meer staten, ten tweede tussen de staat en georganiseerde gewapende groepen, en tot slot tussen georganiseerde gewapende groepen onderling, binnen het grondgebied van de staat.⁶ Op basis van deze interpretatie maakt het HOR een onderscheid tussen internationale en niet-internationale gewapende conflicten.

-
- 4 Het humanitair oorlogsrecht is het toepasselijke rechtsregime voor de uitoefening van geweldgebruik in het kader van een gewapend conflict. Alhoewel het regime voor de rechten van de mens naast het HOR bestaat, krijgen de bepalingen uit het HOR bij tegenstrijdigheden tussen de beide regimes voorrang. Dit vloeit voort uit het beginsel *lex specialis derogat legi generali*. Het voorliggende artikel richt zich specifiek op situaties van gewapend conflict en zal dan ook alleen ingaan op de bepalingen uit het HOR. Het mensenrechtenregime wordt buiten beschouwing gelaten.
 - 5 Dit is wellicht tegenstrijdig. Het rechtsregime dat de vijandelijkheden in gewapend conflict immers reguleert, wordt veelvuldig aangeduid als het Humanitair Oorlogsrecht. Het Engels gebruikt de gevestigde termen *International Humanitarian Law of Law of Armed Conflict*. Van oudsher is het 'recht in de oorlog' aangeduid met *ius in bello*.
 - 6 *Prosecutor v. Tadić*, IT-94-1, ICTY Appeals Chamber, Decision on the Defence Motion for Interlocutory Appeal on Jurisdiction, 2 October 1995, § 70.



FOTO A/NP. H. STEINMEIER

De Kamer van Beroep van het Joegoslaviëtribunaal veroordeelde Dusko Tadić in 2000 tot twintig jaar cel. De Bosnische Serviër was volgens de rechter schuldig aan twee moorden en medeplichtig aan vijf moorden tijdens de etnische zuiveringen in Noordwest-Bosnië in 1992

Een gewapend conflict tussen twee of meer staten wordt aangeduid als een internationaal gewapend conflict (IGC). Een gewapend conflict tussen de staat en georganiseerde gewapende groepen of tussen dergelijke groepen onderling binnen de grenzen van de staat wordt aangeduid als een niet-internationaal gewapend conflict (NIGC).

Niet-internationaal gewapend conflict

Anders dan bij het IGC is meer dan een nacht ijs nodig om het HOR van toepassing te verklaren

op een NIGC. Om een NIGC te onderscheiden van ongeorganiseerde en van korte duur zijnde opstanden of terroristische activiteiten binnen de grenzen van de staat, dienen aan twee criteria voldaan te zijn. Het conflict dient een bepaalde mate van intensiteit in zich te hebben, en de partijen van het conflict dienen een bepaalde mate van georganiseerdheid te vertonen.⁷

De zogeheten 'intensiteitsdrempel' wordt gepasseerd wanneer er op grote schaal sprake is van langdurig geweld tussen de strijdende partijen. Andere indicatieve factoren zijn het gebruikte wapentuig en het ingezette militaire materieel, het aantal en het soort gevechtstroepen dat deelneemt aan de vijandelijkheden, het aantal slachtoffers en de mate van materiële schade in het gebied.

Om te bepalen of de strijdende partijen in voldoende mate georganiseerd zijn, dient men onder meer te kijken naar een bestaande commandostructuur, het vermogen om op georganiseerde wijze militaire operaties uit te voeren, de logistieke solventie, de mate waarin het HOR toegepast kan worden en het vermogen om eendrachtig standpunten naar buiten te brengen.

Juridische bronnen waarop het NIGC gestoeld is, zijn tamelijk dun gezaaid. Zo zijn de Verdragen van Genève hoofdzakelijk gericht op het IGC en richt alleen het Gemeenschappelijk Artikel 3 van de vier Geneefse Conventies zich specifiek op het NIGC.⁸ Daarentegen legt het Tweede Aanvullende Protocol bij de Verdragen van Genève (AP II) zich wel geheel toe op het NIGC, maar is de toepasbaarheid daarvan weer beperkt tot grootschalige conflicten die in de volksmond veelal worden aangeduid als burgeroorlogen.⁹

Het internationaal humanitair gewoonterecht biedt echter soelaas. Daar waar het Gemeenschappelijk Artikel 3 bij de Conventies van Genève, toepasbaar in alle vormen van NIGC, slechts voorziet in een 'onder alle omstandigheden menslievende' situatie, breidt dit gewoonterecht met diverse geboden en verboden het geldende juridisch kader sterk uit.

7 Prosecutor v. Tadić, IT-94-1-T, Opinion and Judgment, 7 may 1997, § 562.

8 Het Gemeenschappelijk Artikel 3 bij de Verdragen van Genève is met opzet een breed en multi-interpretabel artikel. Zoals Fleck stelt: 'The article was deliberately confined to a few minimum rules which would receive the widest scope of application. This limitation in substance enabled states to avoid a more specific definition of the scope of application which otherwise would have been controversial'. Fleck, D. (2014). The Law of Non-International Armed Conflict. In Fleck, D (Ed.). *The Handbook of International Humanitarian law*. Oxford: Oxford University Press, 587.

9 Het betreft die conflicten waar 'georganiseerde gewapende groepen, staande onder een verantwoordelijk bevel, het grondgebied van die partij gedeeltelijk beheersen op een zodanige wijze dat zij in staat zijn aanhoudende en samenhangende militaire operaties uit te voeren en de bepalingen van dit Protocol uit te voeren'. Art. 1 (1) Tweede Aanvullende Protocol bij de Verdragen van Genève van 12 augustus 1949, betreffende de bescherming van slachtoffers van niet-internationale gewapende conflicten (AP II). Daarnaast is de vraag of de staat waarin het NIGC zich afspeelt überhaupt het Tweede Aanvullende Protocol heeft geratificeerd en ondertekend van groot belang.



FOTO MCD. A. SCHOOR

Verkenningpatrouille door Khanabad, Afghanistan (2013) voor het opbouwen van een speeltuin. Het humanitair oorlogsrecht ziet toe op de bescherming van diegenen die niet (langer) aan vijandelijkheden deelnemen; de term 'burger' wordt geen enkele keer gebruikt

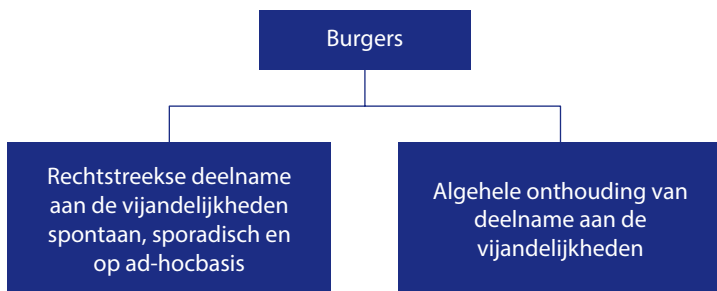
Zo meende het Joegoslavië-tribunaal in de zaak-Tadić dat ook het NIGC aan elementaire regels onderworpen moet zijn.¹⁰ Als een basisprincipe van het HOR mogen 'noch de burgerbevolking als zodanig, noch de afzonderlijke burgers het doelwit van een aanval worden'¹¹ en dienen de partijen bij het conflict 'te allen tijde onderscheid te maken tussen de burgerbevolking en combattanten'. Uit te voeren militaire operaties dienen uitsluitend gericht te zijn tegen militaire doelen 'ten einde te verzekeren dat de burgerbevolking en burgerobjecten worden ontzien en beschermd'.¹² Basisbeginselen als het principe van onderscheid, proportionaliteit, humaniteit, militaire noodzaak en het voorkomen van onnodig letsel of onnodig leed, staan aan de voet van deze ontwikkeling. Hoewel het Gemeenschappelijk

Artikel 3 nauwelijks concrete regels voor het doelselectieproces bevat, leent het internationaal gewoonterecht zich bij uitstek als een kapstok waar een verscheidenheid van regels aan kunnen worden opgehangen. Het HOR tracht dus het gebruik van bepaalde methoden en middelen in gewapend conflict te beperken en ziet toe op de bescherming van degenen die niet of niet langer aan de vijandelijkheden deelnemen. Wie zijn nu de actoren die de toegestane methoden en

10 ICTY, *Tadić*, Appeals Chamber, § 119.

11 Art. 51 (2) AP I.

12 Art. 48 AP I. De gewoonterechtelijke codificatie van het principe van onderscheid ligt in de eerste regel van de studie naar het internationaal humanitair gewoonterecht belegd. Zie: Henckaerts, J. & Doswald-Beck, L. *Customary International Humanitarian Law*. Vol. (1). Rules. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.



Figuur 1

middelen toepassen? En wie zijn de actoren die beschermd moeten worden tegen het wapengeweld? Kunnen personen die initieel een beschermde status genoten, deze status later nog verliezen? Welke personen mogen onder welke omstandigheden in het doelselectieproces worden opgenomen? Deze vragen zal ik hierna aan de orde stellen.

Burgers

Het Gemeenschappelijk Artikel 3 bij de vier Verdragen van Genève gebruikt de term ‘burger’ geen enkele keer. Het spreekt daarentegen van ‘personen die niet rechtstreeks aan de vijandelijkheden deelnemen’. Onder die groep personen verstaat het artikel ook het ‘personeel van de strijdkrachten die de wapens heeft nedergelegd en zij die buiten gevecht zijn gesteld’, oftewel: personen *hors de combat*. Ook het Tweede Aanvullende Protocol bij de Verdragen van Genève geeft geen definitie van ‘burger’. Het refereert daarentegen wel in belangrijke mate aan de ‘burgerbevolking’. Burgers ‘genieten algemene bescherming tegen de uit militaire operaties voortvloeiende

gevaaren’.¹³ Het Tweede Aanvullende Protocol maakt duidelijk dat ‘noch de burgerbevolking als zodanig, noch de afzonderlijke burgers’ het doelwit van een aanval mogen worden.¹⁴ De gewoonterechtelijke status van dit basisbeginsel van het HOR weerspiegelt het belang van deze bescherming.¹⁵ Het is dan ook het gewoonterecht waar de term ‘burger’ opgehelderd wordt. Het gewoonterecht trekt een scheidslijn tussen strijders en burgers: strijders zijn leden van de strijdkrachten, dissidente strijdkrachten of (leden van) georganiseerde gewapende groepen. Burgers kunnen dus omschreven worden als die personen in een gewapend conflict die geen lid zijn van een van deze partijen.

Tot slot kunnen burgers weer worden onderverdeeld in twee groepen. Burgers verliezen de bescherming van het HOR wanneer en zolang zij rechtstreeks deelnemen aan de vijandelijkheden, maar behouden daarbij de status van burger. Het sporadische element in deze directe deelname speelt daarin een centrale rol.¹⁶ Aan de andere kant staan die burgers die zich geheel onthouden van inmenging in de vijandelijkheden en dus altijd bescherming genieten tegen directe aanvallen.

Strijders

Zoals hiervoor aangehaald, verstaat men onder strijders: strijdkrachten, dissidente strijdkrachten en leden van georganiseerde gewapende groepen. Het is een term zonder enige basis in het verdragsrecht, maar vindt steun in het internationaal humanitair gewoonterecht.¹⁷ Dissidente strijdkrachten zijn gevechtstroepen die zich van de reguliere strijdkrachten hebben losgemaakt. Hoewel ze daarmee niet langer deel uitmaken van de reguliere gevechtstroepen, verwerven ze niet de status van burger. Zij mogen, op gelijke voet met reguliere gevechtstroepen, blijvend worden opgenomen in het doelselectieproces.

De juridische status van een ‘georganiseerde gewapende groep’, lid zijn van een dergelijke groep en de direct gerelateerde (voortdurende) deelname aan de vijandelijkheden is onderwerp van intensief debat. Ook de in 2005

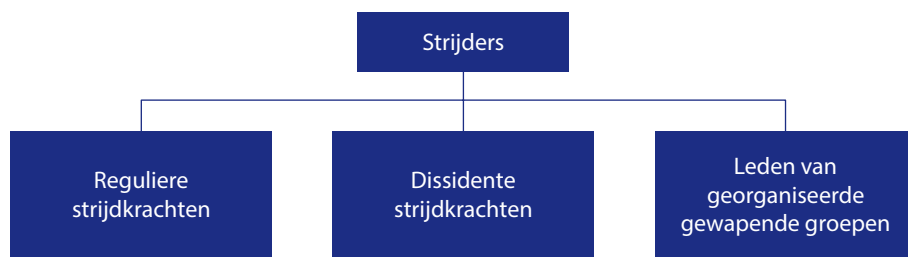
13 Art. 13 (1) AP II.

14 Art. 13 (2) AP II.

15 Henckaerts & Doswald-Beck, 2009, 3-8, 19-24. Regel 1 en regel 6 van de studie naar het internationaal humanitair gewoonterecht plaatsen de burgers in een beschermde positie, zowel in IGC als in NIGC.

16 Dit wordt ook wel het principe van de ‘*revolving door*’ genoemd. Burgers verliezen de bescherming onder het HOR voor wanneer en zolang zij rechtstreeks deelnemen aan de vijandelijkheden. Dit betekent dat de burger de bescherming onder het HOR slechts verliest in de tijdspanne dat zijn directe deelname duurt. Zie: Melzer, N. (2009). Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law. Genève: ICRC, 70-71.

17 De afwezigheid van de status van combattant in het NIGC is daar debet aan.



Figuur 2

gepubliceerde studie naar het internationaal humanitair gewoonterecht geeft aan dat de praktijk wispelturig kan zijn. Zijn leden van georganiseerde gewapende groepen strijders, of moeten zij onder de noemer van burger geplaatst worden?¹⁸ De moeilijkheid bij het formuleren van een definitie van een 'georganiseerde gewapende groep' is te wijten aan de grote diversiteit van deze groepen en de complexiteit van het hedendaagse gewapende conflict. Hier zullen deze groepen worden aangeduid als organisaties die een partij bij het gewapend conflict zijn, maar die geen verantwoording afleggen aan een staat en niet worden geleid door een staat.

Hoewel zij formeel gezien geen statelijke connectie hebben, hanteert dit artikel wel het uitgangspunt dat het HOR ook (leden van) georganiseerde gewapende groepen bindt. Zij zijn met andere woorden verplicht de bepalingen van het HOR uit te voeren en te respecteren.¹⁹ Waarom georganiseerde gewapende groepen gebonden zijn aan het HOR kan worden uitgelegd aan de hand van de *legislative jurisdiction theory*. Zodra een overheid binnen de grenzen van haar staat wet- en regelgeving opstelt, doet zij dat niet alleen ten behoeve van de staat, maar ook ten behoeve van al zijn inwoners. Als een staat dus bijvoorbeeld het Tweede Aanvullende Protocol bij de Verdragen van Genève ratificeert en ondertekent, bindt het verdrag niet alleen de staat, maar ook zijn inwoners.²⁰ Strijders dienen dus onderscheiden te worden van burgers, daar waar strijders zich mengen in de vijandelijkheden waartegen burgers algemene bescherming genieten.²¹ Het is een basisbeginsel van het internationaal humanitair

gewoonterecht en weerspiegelt elementaire principes van humaniteit.

Status-based targeting in NIGC

Targeting

In zijn beroemd geworden boek *On War* beschreef Von Clausewitz in 1832 oorlog, of gewapend conflict in moderne termen zo u wilt, als een 'duel on an larger scale'. Von Clausewitz illustreerde dit aan de hand van twee worstelaars [who] 'endeavours to throw his adversary and thus render him incapable of further resistance'. In gelijke zin is oorlog, zo schreef hij, 'an act of violence intended to compel our opponent to fulfil our will'.²²

Het HOR heeft het gebruik van dergelijk geweld in de loop van de jaren aan regels onderworpen. Geweldgebruik dient strikt gelimiteerd te zijn tot militaire doelen en dient onder alle omstandigheden van een onderscheidend karakter te zijn. Doelbestrijding, of *targeting*, staat aan de basis van dit geweldgebruik.

De eerder aangehaalde casuïstiek voerde de hedendaagse problematiek omtrent status-based targeting ten tonele. Het doelselectieproces

18 Henckaerts & Doswald-Beck, 2009, 17.

19 Kleffner, J.K. (2011). The applicability of International Humanitarian Law to Organized Armed Groups. In: Bernard, V. et al. (eds.). *Understanding Armed Groups and the Applicable Law*. International Review of the Red Cross. Vol. 93 (882), 258 – 578, aldaar 443.

20 Sivakumaran, S. (2006). Binding Armed Opposition Groups. *International and Comparative Law Quarterly*. Vol. 55 (2), 369 – 394, aldaar 382.

21 Uitzonderd die burgers die voor de duur van hun rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden het legitiem onderwerp van een aanval mogen worden.

22 Clausewitz, Von, C. (1832). *On War*. Vertaald and bewerkt door Howard, M & Paret, P. New Jersey: Princeton University Press, 75.

aldaar begon met de vraag of de personen in kwestie legitieme militaire doelwitten waren. Het proces begon dus bij de oorsprong: het principe van onderscheid. Dat is de eerste stap in het doelselectieproces. Alleen bij een positief antwoord op deze vraag kunnen commandanten tot de volgende stap in het doelselectieproces overgaan. In die volgende stap dienen zij zich ervan te verzekeren dat de verwachte nevenschade als gevolg van de aanval (*collateral damage*), in de vorm van burgerslachtoffers en schade aan burgerobjecten, niet buitensporig is in verhouding tot het verwachte tastbare en rechtstreekse militaire voordeel.²³

Voorzorgsmaatregelen

Bij de derde en laatste stap, het uitvoeren van militaire operaties, worden commandanten

verplicht om burgers, de burgerbevolking en burgerobjecten te ontzien. Het HOR verplicht commandanten daarmee tot het treffen van voorzorgsmaatregelen, voordat zij besluiten om over te gaan tot het gebruik van geweld.²⁴ Een voorbeeld van een dergelijke voorzorg is het selecteren van middelen en methoden die bijkomend verlies van mensenlevens, verwonding van burgers en schade aan burgerobjecten kunnen voorkomen of in elk geval tot het uiterste kunnen beperken.

Status-based targeting en het principe van onderscheid

Terug naar de basis: status-based targeting als afgeleide van het principe van onderscheid. De nadruk ligt hier immers op de eerste stap in het doelselectieproces. Meer specifiek: het op directe wijze targeten van personen die op basis van hun status als lid van een georganiseerde gewapende groep op voortdurende wijze rechtstreeks deelnemen aan de vijandelijkheden. Dit is een volzin die de nodige toelichting behoeft.

Het type gewapend conflict, zij het een IGC dan wel een NIGC, wordt van groot belang wanneer men de ogen richt op het aanvallen van personen.²⁵ Wie gekwalificeerd kan worden als legitiem militair doelwit is mede een interpretatie van terminologie. Wie geniet een beschermde status tegen een aanval en hoe valt een lid van een georganiseerde gewapende groep te onderkennen? In situaties van gerede twijfel of het beoogde doel een legitiem militair doelwit is, dient de aanval gestaakt te worden.²⁶

Een persoon kan een legitiem militair doel vormen zodra vastgesteld is dat de persoon (1) lid is van de strijdkrachten van de staat, (2) deel uitmaakt van de dissidente strijdkrachten van een staat, (3) lid is van een georganiseerde gewapende groep of (4) rechtstreeks aan de vijandelijkheden deelneemt. De eerste drie categorieën zijn hiervoor reeds beschreven als zijnde strijders. Personen die onder de noemer van de vierde categorie kunnen vallen, zullen hierna van verder cachet worden voorzien. Met name de notie van

Wie gekwalificeerd kan worden als legitiem militair doelwit is mede een interpretatie van terminologie (. . .)
In situaties van gerede twijfel dient de aanval gestaakt te worden

23 Dit wordt het proportionaliteitsbeginsel genoemd en is vastgelegd in art. 51(5)(b) AP I en wordt herhaald in art. 57(2)(a)(iii) AP I. Conform regel 14 van het internationaal humanitair gewoonterecht is het proportionaliteitsbeginsel een inherent onderdeel van het principe van humaniteit en dus ook van toepassing in het NIGC. Zie: Henckaerts & Doswald-Beck, 2009, 48.

24 Art. 57 (1) AP I. Alhoewel AP II geen expliciete bepaling kent voor het nemen van voorzorgsmaatregelen stelt regel 15 van het internationaal humanitair gewoonterecht het nemen van voorzorgsmaatregelen in zowel IGC als NIGC op gelijke voet.

25 Het ontbreken van de status van combattant in NIGC is daar debet aan.

26 Art. 50 (1) AP I. Het NIGC kent geen verdragsrechtelijke bepaling die ingaat op dergelijke twijfel. De studie naar het internationaal humanitair gewoonterecht stelt echter dat: *'in the case of non-international armed conflicts, the issue of doubt has hardly been addressed in State practice, even though a clear rule on this subject would be desirable as it would enhance the protection of the civilian population against attack. In this respect, the same balanced approach (...) with respect to international armed conflicts seems justified in non-international armed conflicts'*. Henckaerts & Doswald-Beck, 2009, 24.

'rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden' speelt een centrale rol in menig debat.

Rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden

Burgers genieten 'algemene bescherming tegen de uit militaire operaties voortvloeiende gevaren',²⁷ behalve wanneer en zolang zij rechtstreeks aan de vijandelijkheden deelnemen. Vanwege het ontbreken van een definitie in het verdragsrecht publiceerde het *International Committee for the Red Cross* (hierna te noemen: ICRC) in 2009 een richtlijn voor de notie van 'rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden'.²⁸ Het ICRC beschrijft deze notie in essentie als specifieke gevechtshandelingen van individuen die deel uitmaken van de algehele vijandelijkheden tussen de strijdende partijen bij het gewapend conflict.²⁹ Het formuleerde drie cumulatieve criteria³⁰ waaraan moeten worden voldaan om een handeling te kunnen kwalificeren als directe deelname aan de vijandelijkheden.

- De handeling dient een nadelig effect op de militaire operaties van een partij bij het conflict op te leveren of merkbare schade te bewerkstelligen.
- Er moet een direct causaal verband bestaan tussen de handeling en het beoogde effect of de schade van die handeling.
- De handeling moet het beoogde resultaat tot gevolg hebben, waardoor een direct voordeel voor een partij bij het conflict ontstaat.

De burger wiens handelen op basis van deze drie criteria is gekwalificeerd als 'rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden', mag het legitieme onderwerp van een aanval worden voor wanneer en zolang zijn deelname duurt. Van belang is het besef dat deze deelname spontaan, sporadisch en op ad-hoc basis plaatsvindt.

Georganiseerde gewapende groepen

Hoewel er een algehele consensus over deze drie criteria bestaat, is de richtlijn in zijn geheel niet onomstreden. Waar het ICRC, dat internationaal als hoeder van het HOR wordt beschouwd, een



FOTO ICRC

Mogadishu, Somalië, 1991. Burgers genieten bescherming, behalve 'wanneer en zolang zij rechtstreeks aan de vijandelijkheden deelnemen'. Hierbij gaat het om specifieke gevechtshandelingen van individuen. Strijders vormen wel een legitiem militair doelwit

gezaghebbende richtlijn publiceerde, bleek vooral de wijze waarop burgers lidmaatschap in een georganiseerde gewapende groep verwerven en daarmee, voor de duur van het lidmaatschap, de bescherming onder het HOR verliezen van controversiële aard.

Het ICRC hanteert een restrictieve benadering van het lidmaatschap in een dergelijke groep. Het stelt dat het lidmaatschap aanvangt op het moment dat een burger *de facto* op doorlopende wijze een gevechtshandeling, een *continuous combat function*, voor de groep uitoefent. De persoon in kwestie neemt daarmee op voortdurende basis rechtstreeks deel aan de vijandelijkheden.³¹

Slechts die groep personen kunnen op basis van hun status als lid van de georganiseerde gewapende groep het voortdurende legitieme onder-

27 13(1) APII.

28 Melzer, 2009.

29 Melzer, 2009, 45. 'The notion of direct participation in hostilities refers to specific hostile acts carried out by individuals as part of the conduct of hostilities between parties to an armed conflict'.

30 Melzer, 2009, 47-64.

31 Melzer, 2009, 33-34. De richtlijn valt terug op het zogeheten 'revolving door' mechanisme. Het stelt dat 'the "revolving door" of protection starts to operate based on membership. Membership in an organized armed group begins in the moment when a civilian starts *de facto* to assume a continuous combat function for the group, and lasts until he or she ceases to assume such function'. Melzer, 2009, 72.

werp van aanval worden; dit geldt dus ook op het moment dat de persoon in kwestie zijn doorlopende gevechtsfunctie niet in praktijk brengt. Personen die een ondersteunende functie voor de georganiseerde gewapende groep bekleden, maar geen doorlopende gevechtsfunctie uitoefenen, kunnen dus conform deze restrictieve benadering niet worden aangemerkt als leden van de groep. Ze behouden dus de status van burger en mogen dan ook niet worden aangevallen.

Het debat

Het hanteren van het lidmaatschaps criterium steunend op de doorlopende gevechtsfunctie heeft het nodige stof doen opwaaien. Enerzijds neemt het ICRC de positie in dat de doorlopende gevechtsfunctie een vereiste is om personen op basis van hun status voortdurend aan te mogen vallen. De gedachte daarachter hangt nauw samen met het doel van het HOR: burgers dienen tegen uitwassen van het gewapend conflict beschermd te worden.

Op het hedendaagse strijdtoneel vervaagt het duidelijke fysieke onderscheid tussen burgers en personen die rechtstreeks aan de vijandelijkheden deelnemen in toenemende mate. Het hanteren van het lidmaatschaps criterium komt daarmee aan het doel van het HOR tegemoet en stelt burgerlevens voorop. Ook in het geval van gerede twijfel.

Anderzijds is er een kamp in dit debat die deze opvatting als te restrictief beschouwt. Zij dragen bijvoorbeeld aan dat het op het

hedendaagse strijdtoneel praktisch onmogelijk is om op individuele basis te bepalen of een persoon een doorlopende gevechtsfunctie voor de gewapende groep uitoefent. Volgens hen beperkt dit criterium status-based targeting tot exceptionele situaties, waarin met voldoende zekerheid kan worden vastgesteld dat een individu een doorlopende gevechtsfunctie voor de groep uitoefent. Dit zal bijvoorbeeld slechts het geval zijn bij een aanval op een sleutelfiguur van de groep.³² Ook dragen zij aan dat de toepassing van het criterium mogelijk een averechtse reactie teweeg zal brengen. Strijders zullen harder gaan werken om beter in de burgerbevolking op te gaan en zich minder onderscheidend op te stellen. Zij zullen immers op de hoogte zijn van het feit dat ze slechts voortdurend onderwerp van een legitieme aanval kunnen worden als de statelijke gevechtstroepen met voldoende zekerheid een doorlopende gevechtsfunctie hebben vastgesteld.

Tot slot zal het handhaven van het criterium een onbalans creëren. Naast personen *hors de combat* mogen, op religieus en medisch personeel na, alle reguliere gevechtstroepen worden aangevallen, terwijl uitsluitend die personen die een doorlopende gevechtsfunctie voor de georganiseerde gewapende groep uitoefenen op gelijke voet worden behandeld. 'Andere' leden van de groep bij wie, door een veelvoud aan redenen, niet met zekerheid kan worden vastgesteld dat zij op doorlopende wijze een gevechtsfunctie uitoefenen, genieten zo een onrechtvaardige bescherming.³³

Lidmaatschap van een georganiseerde gewapende groep

Op verzoek van de toenmalige minister van Buitenlandse Zaken Frans Timmermans bracht de Commissie van Advies inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken op 16 juli 2013 een advies uit inzake de legitimiteit van de inzet van 'bewapende drones'. In het advies³⁴ staat de commissie onder meer stil bij de notie van 'rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden' en gaat in op de legitimiteit

32 Henderson I, & Cavanagh, B. (2014). Unmanned Aerial Vehicles. In: Nasu, H. & McLaughlin, R. (eds.). *New Technologies and the Law of Armed Conflict*. The Hague: T.M.C. Asser Press, 207.

33 Boothby, B. (2010). 'And for such time as': The Time Dimension to Direct Participation in Hostilities. *New York University Journal of International Law and Politics*. Vol. 42, 741-768, 753. Zie ook: Schmitt, M.N. (2010). The Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities: A Critical Analysis. *Harvard National Security Journal*. Vol. 1, 5 – 44, aldaar 23. Zie ook: Watkin, K. (2010). Opportunity Lost: Organized Armed Groups and the ICRC 'Direct Participation in Hostilities' Interpretive Guidance. *New York University Journal of International Law and Politics*. Vol. 42, 641-695, aldaar 675.

34 Commissie van Advies inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken (2013). *Advies nr. 23 inzake bewapende drones*. Den Haag.



Toenmalig minister van Buitenlandse Zaken Frans Timmermans (links) tijdens een bilaterale bijeenkomst in de VS, september 2013. Timmermans verzocht de Commissie van Advies inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken een advies uit te brengen over de legitimiteit van de inzet van 'bewapende drones'

van het aanvallen van leden van georganiseerde gewapende groepen in NIGC. De commissie stelt dat zij, naast leden van de krijgsmacht van de staat die de gewapende groepering bestrijdt, legitieme militaire doelwitten vormen, mits zij een doorlopende gevechtsfunctie voor de gewapende groep uitoefenen. De commissie neemt hiermee het uitgangspunt van het ICRC over.³⁵

De logische vraag die nu volgt is: hoe wordt lidmaatschap van een georganiseerde gewapende groep vastgesteld? Hoe bepaalt een commandant dat een persoon een doorlopende functie binnen de gevechtsvleugel van de georganiseerde gewapende groep uitoefent?

Gesteld kan worden dat personen die zich op voortdurende wijze bezighouden met het plannen, uitvoeren of leiden van vijandelijke operaties een doorlopende gevechtsfunctie voor de gewapende groep bekleden.

Dit geldt ook voor personen die door de groep worden opgeleid en uitgerust om op voortdurende wijze rechtstreeks aan de vijandelijkheden deel te nemen; zelfs voordat een eerste inmenging in de strijd heeft plaatsgevonden.³⁶ Individuen die een ondersteunende rol voor de groep uitvoeren, zoals het werven en opleiden van nieuwe rekruten en het financieren van de gewapende groep, vallen buiten deze categorie.

Hetzelfde geldt voor personen die, buiten specifieke militaire operaties om, wapens voor de groep aankopen, smokkelen en onderhouden.³⁷ De achterliggende gedachte hierbij is dat dergelijk handelen niet gekwalificeerd kan worden als rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden.

Hoe bepaalt een commandant dat een persoon een doorlopende gevechtsfunctie binnen de gevechtsvleugel van de georganiseerde gewapende groep uitoefent?

³⁵ De commissie geeft echter wel expliciet aan dat dit geen bindend recht is. Ze neemt slechts het standpunt van het ICRC over. Commissie van Advies inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken, 2013, 23. Hoewel het Nederlandse uitgangspunt daarmee helder lijkt, blijft deze opvatting internationaal gezien een heikel en niet onomstreden punt.

³⁶ Melzer, 2009, 34.

³⁷ Melzer, 2009, 34-35.



FOTO ANP

Syrische Koerden, gevlucht voor het geweld van IS, wachten bij de grens tot ze Turkije in mogen (september 2014). Burgers dienen ontzien en beschermd te worden tegen de uitwassen van het gewapend conflict, maar de vraag is hoe de tegenstander van de beschermde burger te onderscheiden

Operationalisatie van het principe van onderscheid

De interpretatieve richtlijn van de notie 'rechtstreekse deelname aan de vijandelijkheden' van het ICRC stelt tamelijk scherp dat lidmaatschap in georganiseerde gewapende groepen niet consistent wordt uitgedrukt door middel van het dragen van een uniform, onderscheidende emblemen of andere

visuele kenmerken.³⁸ De richtlijn stelt dat commandanten specifiek en militairen in het algemeen voor een grote uitdaging staan om het doelselectieproces correct te doorlopen, aangezien het uiteindelijke geweldgebruik legitiem dient te zijn.

De complexiteit van de uitdaging wordt gevoed door de geografische, transnationale schaal waarop gewapende groepen opereren, de toegepaste methoden van oorlogvoering en de diversiteit van gewapende groepen.³⁹ Het behoeft geen betoog dat operationele inlichtingen hierbij een grote rol spelen. Op basis van inlichtingen kan immers worden bepaald wie welke rol binnen de gewapende

38 Melzer, 2009, 33.

39 Vanlandingham, R.E. (2013). Meaningful Membership: Making War a Bit More Criminal. *Cardozo Law Review*. Vol. 35, 79-140, aldaar 119.

groep vervult, of een persoon in hoge mate bij de vijandelijkheden betrokken is, maar bijvoorbeeld ook welke personen zich concentreren op het werven en opleiden van rekruten.

Op basis van inlichtingen kunnen *patterns of life* worden opgebouwd. Daaruit zal moeten blijken of een persoon een doorlopende gevechtsfunctie voor de gewapende groep uitoefent danwel buiten deze categorie valt en de status van burger behoudt. In het eerste geval vormt de persoon een legitiem militair doelwit en mag hij aangevallen worden zolang hij de doorlopende gevechtsfunctie voor de groep heeft. In het tweede geval geniet de burger immuniteit van directe aanval en dient hij ontzien en beschermd te worden tegen de uitwassen van het gewapende conflict.

Conclusie

U heeft het luchtvaartuig weer in hoogte doen laten toenemen. Nog geen tien minuten geleden opende u, in dat onherbergzame deel van dit land, het vuur op een groep mannen. Nadat het stof was opgetrokken, weerspiegelde de monitor voor u de gevolgen van de aanval in haarscherp detail. Nu strekt het Pakistaanse groen zich weer eindeloos uit, totdat de heuvels weer langzaam veranderen in bergen, bedekt met sneeuw en ijs.

De Indus, ontsprongen in het hooggebergte van Tibet, kronkelt als een permanente blauwe ader door het land. Over enkele ogenblikken kunt u het luchtvaartuig weer aan de grond zetten, waarop het *after-action review* plaats zal vinden.

Eén vraag specifiek, hier van cruciaal belang, zal beantwoord moeten worden: is de eerste stap in het doelselectieproces, het eerbiedigen van het oorlogsrechtelijke principe van onderscheid, correct doorlopen? Is de vijand van de beschermde burger onderscheiden?

De aanval was gericht tegen personen. Het bestaande NIGC maakt het HOR het van toepassing zijnde rechtsregime. Zoals

Op basis van inlichtingen kunnen 'patterns of life' worden opgebouwd

aangegeven, vormde de uitdaging in het doelselectieproces het feit dat militairen, gekleed in onderscheidend uniform, in het moderne landschap van het niet-internationaal gewapend conflict, in toenemende mate worden geconfronteerd met een tegenstander van wie de fysieke verschijning niet langer afwijkt van die van de beschermde burger. Hoewel de personen op basis van uiterlijke kenmerken voor burgers aangezien konden worden, bevestigde inlichtingenbronnen dat de personen namens de georganiseerde gewapende groep, die als strijdende partij bij het gewapend conflict betrokken is, op voortdurende wijze aan de vijandelijkheden deelnamen.

Dit rijmt met het criterium van het ICRC dat het lidmaatschap van een georganiseerde gewapende groep pas verworven wordt indien de persoon in kwestie op doorlopende wijze een gevechtsfunctie voor de groep uitoefent. Op basis van het uitgangspunt van de Commissie van Advies inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken kan gesteld worden dat de personen op basis van hun status als lid van een georganiseerde gewapende groep in het doelselectieproces opgenomen mochten worden. Als lid van de groep konden de personen dus ook aangevallen worden op het moment dat zij hun doorlopende gevechtsfunctie niet in de praktijk brachten.

Dit uitgangspunt is echter omstreden en is niet gebaseerd op bindend recht. Het vloeit voort uit een richtlijn van het ICRC. Deze richtlijn stelt zowel burgerlevens als de eerbiediging van het principe van onderscheid voorop. Een handreiking aan het humanitair oorlogsrecht. ■

Biometrie in militaire operaties

Tegenstanders in missiegebieden bedienen zich graag van anonimiteit, waardoor het moeilijk kan zijn ze te vinden. Biometrie (vingerafdrukken, DNA, irisscan, gezichtsherkenning, stem) kan bij deze zoektocht een cruciale rol spelen doordat hiermee een onweerlegbaar verband kan worden gelegd tussen personen onderling, personen en incidenten, personen en wapens, en verschillende aangetroffen goederen. Inzet van biometrie tijdens missies kan een bijdrage leveren aan het operationeel effect, de veiligheid van het eigen personeel en de nationale veiligheid. Snel en met wetenschappelijke nauwkeurigheid kunnen uitspraken worden gedaan over de identiteit van personen. Een groot voordeel is het verminderen van collateral damage als gevolg van misidentificatie tijdens het targeting proces waardoor het draagvlak bij de lokale bevolking wordt verstevigd. Het hoge tempo heeft als voordeel dat we maximaal gebruik maken van het verrassingseffect. Ook de NAVO zet in op de ontwikkeling van biometrie.

*Drs. J. van Kleef – luitenant-kolonel van de Koninklijke Marechaussee **

Met de toenemende globalisering en een steeds mobieler wereldbevolking is het voor tegenstanders (individuen en netwerken) eenvoudig om missiegebieden in- en uit te reizen. Iemand kan de ene maand bezig zijn met de productie en verspreiding van IED's in Afghanistan, zich de maand erop naar de Kaukasus begeven, om vervolgens te vertrekken naar het Midden-Oosten, Noord-Afrika of de Balkan. Militaire eenheden daarentegen gaan naar één missiegebied om daar te strijden tegen

een specifieke (lieftst herkenbare) tegenstander die zich, zodra hij het risico loopt zichtbaar te worden, kan verplaatsen naar een voor hem veilige plaats buiten het missiegebied of op kan gaan in de lokale bevolking. Verplaatsbaarheid over grenzen is het grote voordeel van de tegenstander ten opzichte van de eenheden in het missiegebied. Hierdoor wordt het vinden van de tegenstander bemoeilijkt. Biometrie kan bij deze zoektocht een cruciaal stuk van de puzzel leveren.

De NAVO heeft het gebruik van biometrie in militaire operaties om (mogelijke) tegenstanders te kunnen identificeren aangemerkt als leemte.¹ NAVO-landen passen wel biometrie toe (Nederland in de Task Force Uruzgan bijvoorbeeld), maar het gebruik is binnen de alliantie nog niet systematisch. Nederland

* Jeroen van Kleef is werkzaam bij het cluster Integrale Plannen & Advies van de staf Koninklijke Marechaussee. Hiervoor was hij verbonden aan het Defensie Expertisecentrum C-IED. Binnen het bureau Attack the Network was hij, samen met Elnt R. Breen (KMar), verantwoordelijk voor biometrie.

1 NATO Biometric Framework *Concept of Biometrics in Support of Operations* (MCM 0050-2012)

heeft zich tijdens de NAVO-top van 2012 in Chicago bereid verklaard op te treden als *lead nation* op dit gebied, met als hoofdtaken het ontwikkelen en laten publiceren van doctrine, het incorporeren van biometrische capaciteiten in (NAVO)oefeningen en het ontwikkelen van (technische) standaarden.

Doelstelling en opbouw artikel

Het doel van dit artikel is tweeledig: het uiteenzetten van het belang van biometrie en hoe dit kan bijdragen aan militaire inzet, en het geven van bredere bekendheid aan de door Nederland geschreven NAVO-doctrine over het onderwerp. Eerst wordt het belang van biometrie uitgelegd. Het gaat daarbij om de effectiviteit van de operatie, de veiligheid van eigen troepen en nationale veiligheid. Vervolgens wordt nader ingegaan op het proces zoals beschreven in de doctrine en wordt

stilgestaan bij keuzes en overwegingen in elke stap. De *Allied Intelligence Publication-15* (STANAG 6515) is daarbij de basis.

Het belang van biometrie

Situatie

Het vinden van de tegenstander (netwerk of individu) kan ernstig bemoeilijkt worden doordat hij bewust onzichtbaar wil zijn. Hij kan gebruik maken van veel en snelle verplaatsingen binnen en buiten een missiegebied, zich bedienen van aliassen, et cetera. Intelligence is lange tijd gefocust geweest op materieel, concentraties van eenheden en de omvang en capaciteiten van een reguliere tegenstander. Het is evident dat dit nog steeds belangrijk is en ook weer aan belang wint, maar de focus op het individu en de netwerken waarbinnen het



FOTO US ARMY. R. PORTER

Het registreren van personen in een biometrisch identificatiesysteem, zoals hier in de gevangenis van Khowst in Afghanistan, verscherpt de focus op individuen en de netwerken waarin zij zich bewegen

Biometrische kenmerken en modaliteiten

Een biometrisch kenmerk is een biologische en gedragsmatige karakteristiek van een individu waarvan onderscheidende, herhaaldelijke kenmerken kunnen worden vastgesteld waarmee de uniciteit van een persoon kan worden bepaald. Er zijn meerdere soorten biometrische kenmerken met elk specifieke voor- en nadelen voor toepassing in militaire operaties. De meest gebruikte modaliteiten zijn vingerafdruk, irisscan, gezichtsherkenning, stemherkenning en DNA. Daarnaast is er bijvoorbeeld toetsenbordaanslag (toepassing in cyberdomein) en hartslagritme, maar die laat ik in dit artikel buiten beschouwing.

De voor- en nadelen en mogelijke militaire toepassingen van de modaliteiten zijn:

- Vinger- en handafdrukken kunnen worden onderscheiden in 'live' en 'latent'. Live vingerafdrukken zijn vingerafdrukken die live zijn afgenomen van een persoon, door middel van inkt en papier of elektronisch. In NAVO-jargon heet dit *enrollment*. Daarnaast wordt gesproken van *latent prints* bij vingerafdrukken die als sporen worden aangetroffen op goederen. Vingerafdrukken hebben als grote voordeel dat ze achterblijven op door een tegenstander gebruikte middelen. Daarmee kunnen deze middelen en de incidenten die ermee veroorzaakt zijn worden gelinkt aan mensen. Ook kan worden vastgesteld dat meerdere personen aan elkaar te linken zijn als er vingerafdrukken van meerdere personen zijn. Hiermee kan een netwerkanalyse beginnen. Niet elke latente vingerafdruk is (automatisch) te verwerken: de kwaliteit moet daarvoor wel voldoende zijn.
- De irisscan wordt veel gebruikt voor toegang tot bijvoorbeeld een compound. Het voordeel is dat het zeer snel werkt en met grote zekerheid. Maar omdat een iris evident geen sporen achterlaat, is de toepassing enigszins beperkt.
- Gezichtsherkenning heeft als groot voordeel dat toepassing van grotere afstand mogelijk is, zonder dat de geregistreerde persoon zich hiervan bewust is. In de praktijk is het niet altijd goed toepasbaar vanwege verandering in gezichtsbehang en bewuste afdekking van het gezicht.
- Stemherkenning kan worden toegepast bij onderschepping van communicatie van de tegenstander. Hierbij kunnen niet alleen verschillende personen aan elkaar gelinkt worden, maar ook de communicatiemiddelen. Maakt een persoon gebruik van meerdere middelen, of andersom, meerdere personen van één telefoon of een ander apparaat, dan kan dit op zichzelf interessante informatie zijn.
- DNA heeft, net als (latente) vingerafdrukken, het grote voordeel dat de tegenstander dit kan achterlaten als spoor. Het kan gaan om een haar, een stukje huid of bloed. Daarnaast kan met DNA een hoge mate van betrouwbaarheid worden verkregen in het vaststellen bij welke persoon een DNA-spoor hoort (of juist niet).

Multimodale biometrie is de combinatie van twee of meer modaliteiten. Dit is beter voor zowel de bruikbaarheid als de betrouwbaarheid. Als bij het enrollen bijvoorbeeld vingerafdruk, iris, aangezicht en stem worden vastgelegd en in een document opgeslagen, kan het systeem op meerdere modaliteiten een match vinden. Mocht een latente vingerafdruk matchen met een liveregistratie (volledige enrollment), dan kan de aangezichtsfoto meteen worden gebruikt in briefings of een targetinglijst.



Figuren 1 en 2 De veranderende operationele omgeving

individueel wordt beweegt wordt tevens belangrijker. Acties van een individu kunnen immers strategische en politieke gevolgen hebben.

Veiligheid eigen troepen

Het concept van biometrie is bij Defensie als aandachtspunt voortgekomen uit de Counter IED als onderdeel van Attack the Network, één van de drie pijlers van de C-IED doctrine,² naast Prepare the Force en Defeat the Device. De eerste reactie tegen IED-dreiging was fysieke bescherming door middel van bepantsering. Daarnaast speelde in deze fase het vergroten van de bewustwording een grote rol. Daarna is Defensie zich gaan richten op het *jammen* van signalen die IED's doen afgaan. Een derde pijler onder het concept is het principe van Attack the Network: proberen zicht te krijgen op het netwerk achter de bommenlegger en proberen zoveel mogelijk *left of the boom* (de benodigde activiteiten voordat een aanslag kan worden gepleegd, zie figuur 3) te komen, door zich te richten op de planning, productie en financiering van een IED-netwerk.³

Vanuit deze ontwikkeling is de behoefte aan het gebruik van biometrie binnen de krijgsmacht voortgekomen: onder meer door analyse van sporen en gebruikte technieken van bommenmakers wordt geprobeerd een netwerk in kaart te brengen (zie verder paragraaf 4). Door steeds eerder in het proces van een dreigingsnetwerk te kunnen storen, ontstaat de kans verder *left of the boom* te komen en

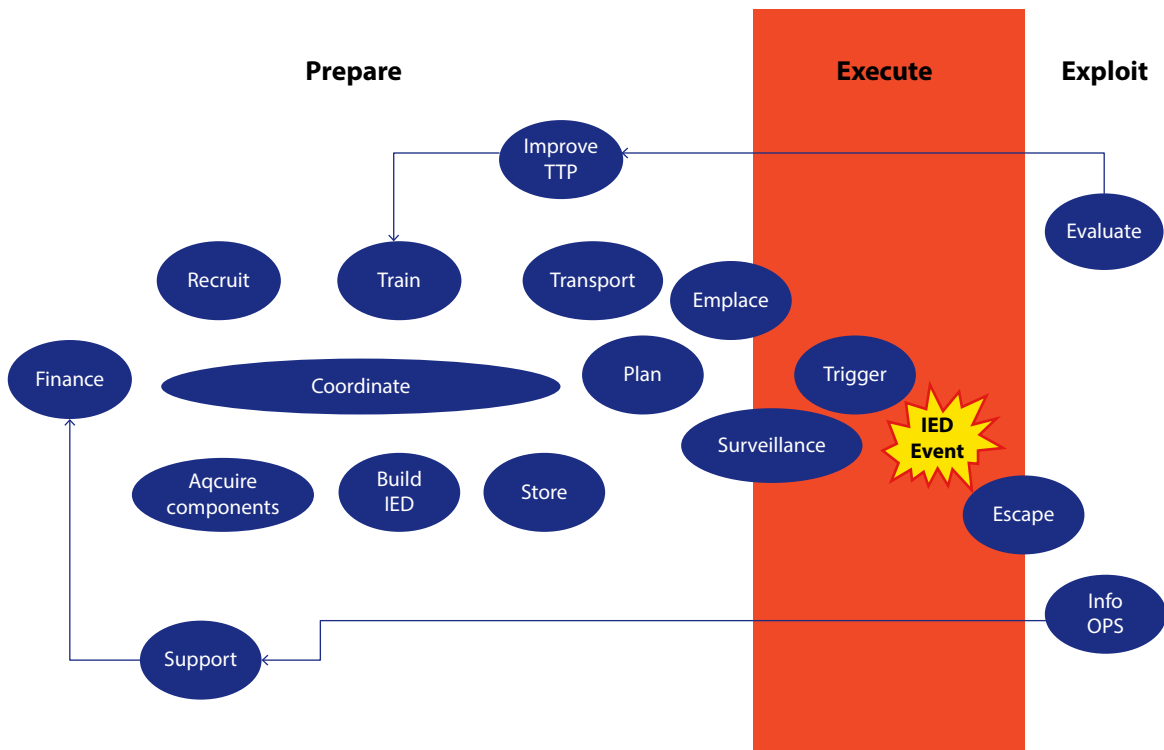
initiatief (over) te nemen. Hierdoor kunnen aanslagen in missiegebieden worden voorkomen. Naast het vergroten van de veiligheid voor eigen troepen zal dit ook bijdragen aan een verbeterd veiligheidsgevoel van de lokale bevolking, een van de oogmerken van de commandant.

Voor het doorlichten van lokaal veiligheids-personeel kan biometrie worden ingezet. Men kan nagaan of vingerafdrukken of DNA van dit personeel in verband te brengen is met acties tegen eigen troepen of die van de *host nation*. Hiermee kan de dreiging van *insider threat* worden teruggebracht. Ook kunnen deze resultaten worden ingevoerd in een database van vergelijkbare gegevens van coalitiepartners, waaruit kan blijken dat een persoon niet zou moeten worden toegelaten tot een nationale veiligheidsdienst.

Heel concreet is biometrie ook bruikbaar voor toegangscontrole op een basis. Parallel aan het voorbeeld hierboven kunnen mensen die toegang willen krijgen op een basis worden gecontroleerd op 'biometrische antecedenten'. Toegang kan vervolgens worden verkregen op basis van een irisscan. Ook is zo heel eenvoudig vast te stellen of een persoon veel moeite doet om op een basis te komen werken. Het kan

² Allied Joint Doctrine For Countering – Improvised Explosive Devices - AJP- 3.15(C).

³ Idem.



Figuur 3 Attack the Network betekent zicht krijgen op het netwerk van een aanslagpleger

bijvoorbeeld zijn dat een persoon op meerdere, ver uit elkaar liggende locaties gepoogd heeft aan het werk te gaan, wat vragen oproept.

Operationeel effect

Een bekende uitspraak van Von Clausewitz is dat, in een gewapend conflict, veel inlichtingenrapporten in tegenspraak met elkaar zijn, dat er nog meer onjuist zijn en dat de meerderheid onbetrouwbaar is.⁴ Maar de mogelijkheden om betrouwbaarheid van informatie of intelligence te toetsen nemen steeds meer toe. En hoe beter de informatiepositie ten opzichte van een

Het trainen van politieagenten in Afghanistan: door het verzamelen van sporen op aangetroffen goederen kunnen onweerlegbare verbanden worden gelegd tussen personen, personen en incidenten of personen en wapens



FOTO MCD, E. KLIJN

4 Carl von Clausewitz, *On War* (Princeton, Princeton University Press, 1989) 117.

tegenstander is, hoe effectiever de commandant zijn middelen kan inzetten. Biometrie kan een onweerlegbaar verband leggen tussen personen onderling, personen en incidenten, personen en wapens, en verschillende aangetroffen goederen als hier vergelijkbare sporen op zijn gevonden.

Met wetenschappelijke nauwkeurigheid kunnen uitspraken worden gedaan over de identiteit van personen. Een groot voordeel is dus het verminderen van *collateral damage* als gevolg van misidentificatie tijdens het *targeting* proces.⁵ Door het verminderen van *collateral damage* en het verwijderen van 'stoorzenders' binnen een operatiegebied, zal het gebied overzichtelijker worden en wordt tevens het draagvlak bij de lokale bevolking versterkt.

Bij contact met een individu (dit kan zijn bij een checkpoint, tijdens een huiszoeking, of personeel van Defensie wordt zelf benaderd) kan er reden zijn deze persoon te registreren. De tijd tussen het eerste contact en het vaststellen/

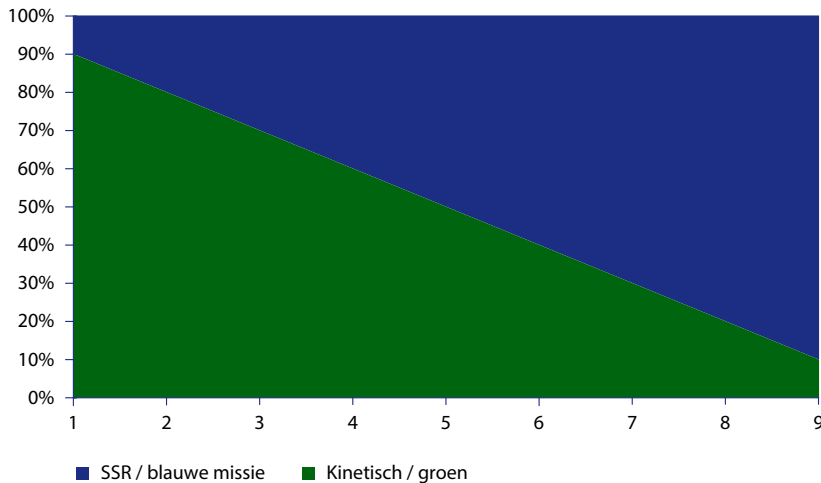
registreren van de identiteit is zeer kort doordat de verwerking van data geautomatiseerd is. De militair die de identiteit vaststelt krijgt (near) real-time een response van het identificatie/registratiesysteem wat de status van de persoon is, zoals: bekende dreiging/geen dreiging/onbekend. Deze real-time feedback biedt de kans om meteen een actie aan een nieuw feit te koppelen, bijvoorbeeld iemand meteen meenemen voor nader onderzoek.

Biometrie maakt het identificatieproces niet alleen betrouwbaarder, maar ook een stuk sneller door automatisering. Hierdoor kunnen acties elkaar sneller opvolgen. Ter illustratie: op basis van informatie wordt iemand aangehouden en onderzocht. De biometrische informatie die dit oplevert (deze persoon blijkt biometrisch te linken aan andere personen), eventueel gecombineerd met informatie uit telefoon, USB, wapens, of andere zaken, kan heel snel leiden tot een volgende zoekactie, en de informatie die hieruit voortkomt meteen weer tot een volgende. Zo kunnen militairen het initiatief houden dan wel overnemen en het verrassingseffect maximaal uitbuiten, want de tegenstander heeft steeds minder tijd om zich te verschuilen.

Ook voor het vaststellen van de identiteit overledenen kan biometrie worden gebruikt. Zo kan biometrie voor eigen personeel ingezet worden om vast te stellen of iemand daadwerkelijk is aangetroffen (mogelijk aan de hand van vingerafdrukken, anders aan de hand van DNA). Daarnaast is biometrie bruikbaar bij het beoordelen van het resultaat van een actie (*battle damage assessment*). Wanneer met zekerheid kan worden vastgesteld dat een belangrijk doelwit is uitgeschakeld, kan dat van de lijst worden verwijderd.



5 *Targeting* is het cyclische proces van het selecteren en prioriteren van doelen en deze koppelen aan passende oplossingen, rekening houdend met de operationele behoefte en eigen mogelijkheden. Een *target* is een gebied, object, persoon, organisatie, gedachtegoed, denkproces, houding of een gedragspatroon, te beïnvloeden door het inzetten van capaciteit. *Targeting* verbindt daarmee het inlichtingenproces met operaties (Doctrine Publicatie 3.2: Landoperaties).



Figuur 4 In de loop van een missie is er steeds meer behoefte aan fijnkorrelige (en onder meer biometrische) informatie. Het percentage vormt een kunstmatige verdeling tussen de 'groene' en 'blauwe' inspanningen tijdens een missie

Ten slotte zal, naarmate een operatie in tijd vordert, de informatiebehoefte wijzigen. Het is aannemelijk dat de doelen in de beginfase meer gegroepeerd en geconcentreerd zijn dan na verloop van tijd. Tegenstanders zullen hoofdkwartieren kwijtraken en groepen zullen splitsen in kleinere groepen en willen opgaan in de lokale bevolking. Met het concept van vinden-binden-slaan in gedachten zal het vinden van de vijand in een beginfase nog relatief eenvoudig zijn ten opzichte van binden en slaan. Als grotere doelen, zoals wapenopslagplaatsen en hoofdkwartieren, eenmaal zijn uitgeschakeld, zal het vervolgens relatief veel inspanning kosten om de enkele man of zijn netwerk te vinden. Eenmaal gevonden zullen de stappen binden en slaan relatief weinig inspanning of vuurkracht vereisen. Het zwaartepunt van de inspanning gaat daarmee na verloop van tijd van slaan naar vinden. Daardoor zal de operatie en daarmee de informatiebehoefte steeds meer verschuiven van 'groen' naar 'blauw' en op personen en netwerken gericht zijn, inclusief criminele samenwerkingsverbanden (zie figuur 4).

Interne/externe veiligheidsnexus (nationale veiligheid)

Ook in het kader van nationale veiligheid heeft biometrie meerdere toepassingsmogelijkheden.

Biometrie kan als een satéprikker door verschillende domeinen (militair, rechtshandhaving, grensbewaking) gestoken worden om erachter te komen of individuen in meerdere databases voorkomen. Het zou bijvoorbeeld interessant zijn om van bepaalde reizigers of asielzoekers in het grensproces, dan wel in een IND-proces, na te gaan of ze voorkomen in een militaire database met biometrische gegevens. Dit hoeft niet geautomatiseerd te zijn, maar kan op basis van bepaalde indicatoren worden besloten. Of het kan voor de commandant ter plaatse interessant zijn te weten welke mensen uit Europese landen naar zijn missiegebied zijn gereisd. Deze kunnen op een *watch list* worden geplaatst en met biometrie is vast te stellen of de gezochte inderdaad degene is die is aangehouden, dan wel overleden in het missiegebied. Als laatste voorbeeld kan gedacht worden aan sporen op explosieven die worden *gematcht* met biometrische gegevens uit missiegebieden. Hieruit kan een beeld van een netwerk ontstaan dat de politiekorpsen inzicht geeft in wie er mogelijk bij betrokken zijn en mogelijk kunnen worden aangehouden voordat dit netwerk een volgende aanslag pleegt (zie figuur 5).

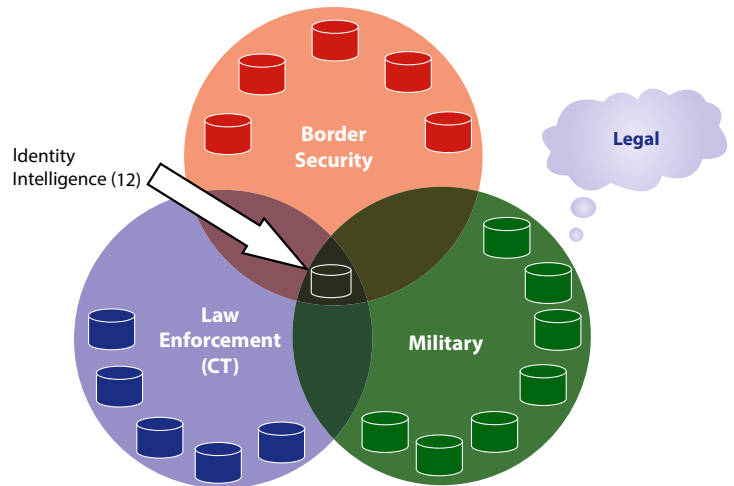
Een belangrijk aspect is wel dat dit binnen de juridische randvoorwaarden gebeurt en

momenteel zijn die niet zodanig dat dit tot de mogelijkheden behoort. De wet- en regelgeving die hierin een rol speelt is voornamelijk artikel 8 van het Europees Verdrag van de Rechten van de Mens (EVRM) en de Wet Bescherming Persoonsgegevens, waarmee het recht op privacy wordt gewaarborgd. Er kunnen uitzonderingen worden gemaakt in geval van bedreiging van de staatsveiligheid en dan moet per geval worden afgewogen wat zwaarder weegt: de privacy van een individu of een (mogelijke) dreiging tegen de (staats)veiligheid. Hierbij zijn noodzakelijkheid, proportionaliteit en subsidiariteit de kernbegrippen.

In een scriptie over deze problematiek van Dayna de Boer, in opdracht van het Defensie Expertisecentrum C-IED (DEC C-IED), is dit nader onderzocht. De hoofdconclusie luidde: 'Uit het onderzoek is gebleken dat de verwerking van persoonsgegevens zowel nationaal als internationaal is gebonden aan strikte regelgeving. Daarnaast dient bij afwijking sprake te zijn van voldoende motivering, met name op het gebied van doelbinding. Dit heeft geleid tot de conclusie dat het delen van biometrische gegevens in het kader van terrorismebestrijding wel mogelijk is, echter dat het doel van de maatregel goed gemotiveerd dient te worden. Toetsing door het EHRM of de nationale rechters is hierbij onvermijdelijk.'⁶

Aan de hand van de onderzoeksresultaten zijn aanbevelingen gedaan aan het DEC C-IED. Eén aanbeveling is het onderzoeken van mogelijkheden om een samenwerkingsverband te ontwikkelen met de inlichtingendiensten. Daarnaast dient er een voorstel te komen dat het verwerken van reeds verzamelde (of nog te verzamelen) persoonsgegevens toelaat.

Wellicht is het noodzakelijk om bij missieplanning in het kader van doelbinding al rekening te houden met tijdens de missie gegenereerde (persoons)informatie. Als we constateren dat interne- en externe veiligheid steeds meer vervlochten zijn, zou het logisch zijn de inspanningen en de daarvoor benodigde informatie ook te verweven.



Figuur 5 Biometrie als een satéprikker door informatie in verschillende domeinen gestoken

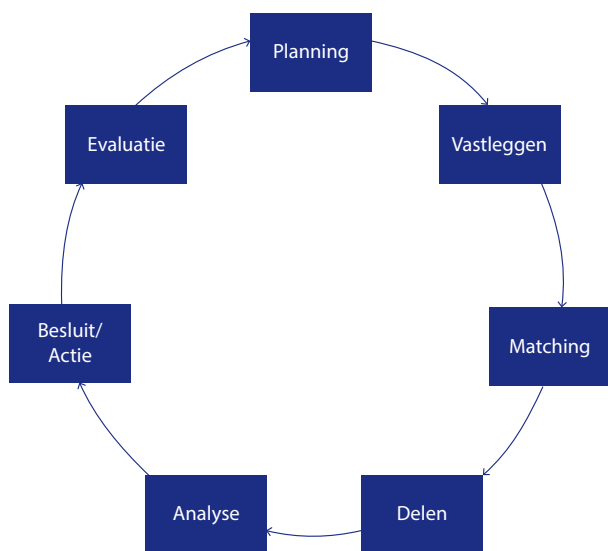
Het biometrisch proces

Bovenstaande maakt duidelijk dat het belangrijk is om te kunnen identificeren wie zich – en met welke bedoelingen – ophouden in het missiegebied of specifiek de Area of Responsibility (AOR). Steeds meer NAVO-landen merken biometrie daarom aan als belangrijke capaciteit. De NAVO-definitie van biometrie is: *the automated recognition of individuals based on their behavioural and biological characteristics*. Biometrie is een inlichtingeninstrument, specifiek inzetbaar ten behoeve van Identity Intelligence. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op het biometrieproces, een beknopte versie van het proces beschreven in de eerder genoemde AINTP-15.

Planning

Allereerst moet bepaald worden wat de informatiebehoefte is. Vervolgens kan worden vastgesteld welke biometrische informatie moet worden verzameld. Er kan bijvoorbeeld worden gekozen voor multimodale biometrie, dat wil zeggen een combinatie van modaliteiten

⁶ Dayna de Boer, *Samen spelen, samen delen. Een onderzoek naar de juridische mogelijkheden voor het delen van biometrische gegevens ter identificatie van vermeende terroristen* (op verzoek bij auteur verkrijgbaar).



Figuur 6 De stappen in het biometrisch proces, zoals ook beschreven in Allied Intelligence Publication-15

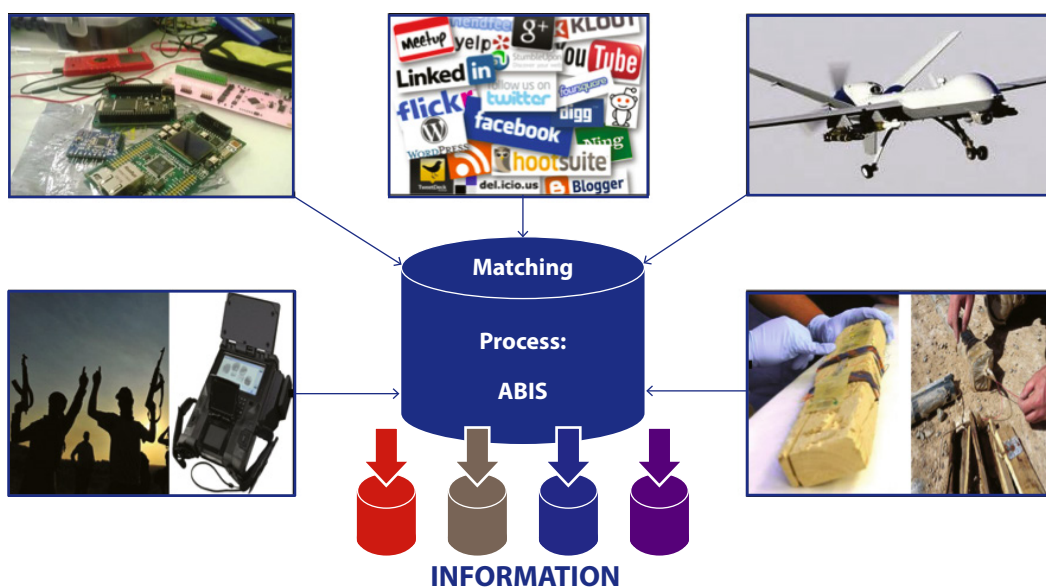
zoals vingerafdrukken met gezicht. Daarnaast moet dan bepaald worden met welke sensoren de informatie wordt verzameld. Ook zullen eventuele juridische beperkingen (omschreven in de Rules of Engagement), alsmede culturele aspecten van de lokale bevolking, in ogenschouw moeten worden genomen.

Vastleggen

In de doctrine is de definitie van vastleggen: ‘[Biometric] Capture: collecting or attempting to collect a signal(s) from a biometric characteristic(s), or a representation of a biometric characteristic(s), and converting the signal(s) to a captured biometric sample set. (ISO/IEC JTC1/SC 37).’

Aan de hand van de figuur 7 worden vijf verschillende manieren besproken om biometrische kenmerken vast te leggen. Uiteraard sluiten deze elkaar niet uit, maar vullen ze elkaar aan. Als een bepaalde persoon of groep het waard is, kunnen meerdere sensoren worden ingezet waarvan de resultaten elkaar zullen versterken.

Linksonder in de figuur is een capture device afgebeeld, een apparaat om een persoon biometrisch te registreren. Hiermee kan de militair van een individu het gezicht, vingerafdruk, iris, en stem vastleggen, plus relevante contextuele (locatie, aanleiding, andere bijzonderheden) en biografische informatie (naam, geboortedatum, en andere gegevens). Ook kunnen foto’s worden opgeslagen van mogelijk interessante items en documenten. Het registreren van personen kan als indringend



Figuur 7 Vastleggen, matchen en verwerken van biometrische informatie



Vingerafdrukken vormen een biometrisch spoor dat via gerichte acties tegen personen of groepen gevolgd kan worden

en onaangenaam worden ervaren en daarom dient zeer precies te worden bepaald welke informatiebehoefte het afnemen van biometrie vervult en hoe kan worden voorkomen dat onnodig veel weerstand ontstaat.

Een tweede mogelijkheid is het gebruik van Document and Media Exploitation (DOMEX). Dit houdt onderzoek in van aangetroffen of buitgemaakte telefoons, computers, USB-sticks of cd-roms, waarbij specifiek wordt gelet op foto's en video's met gezichten, eventueel in combinatie met stemherkenning (bij video's). Bruikbaar materiaal kan vervolgens met vergelijkingssoftware worden vergeleken met bestaande biometrische data.

Een derde manier om informatie te verzamelen is via Open Source. Dit werkt vergelijkbaar met DOMEX: het is mogelijk om gezichten en stemfragmenten te verzamelen van bijvoorbeeld propagandavideo's die zijn verspreid door de tegenstander. Bruikbare biometrische informatie wordt geëxtraheerd, gerangschikt en gematcht met bestaande biometrische data.

Stand-off vastlegging is een vierde mogelijkheid. Dit is het gericht verzamelen van biometrische informatie van een bepaald individu, maar van een grotere afstand en over het algemeen zonder

dat betrokkene zich hiervan bewust is. Het eenvoudigste voorbeeld zijn foto of filmbeelden, waarbij met name het gezicht gebruikt wordt ter vergelijking. Maar ook de *gait*, de manier van lopen van een persoon, (trekkend, mank, of anders) valt onder biometrie. Dit is ook 's nachts waarneembaar. Ook valt bij stand-off te denken aan radioverkeer, waarmee stemmen opgeslagen kunnen worden om vervolgens stemherkenning te doen.

De vijfde categorie is enigszins afwijkend van de vier voorgaande en draait om het veiligstellen van biometrische sporen, nog zonder dat deze te koppelen zijn aan een persoon. Hierbij kan het gaan om zowel vingerafdrukken als DNA. Voor de hand liggende interessante items waar dit materiaal op kan zitten zijn (hand)wapens, IED's, documenten, pakketten drugs en geld. Ook is het mogelijk om bij een gerichte actie tegen een persoon of groep deze te volgen en actief te kijken waar ze sporen achterlaten (waterflesjes of sigarettenpeuken). Zodoende is belangrijk identificerend materiaal met zekerheid aan personen te koppelen. Uiteraard dient dit met de juiste waarborgen omgeven te worden. Ook dient het betrokken personeel over de juiste forensische vaardigheden te beschikken om een spoor identificerend en bruikbaar te houden. De sporen kunnen vervolgens worden opgewerkt in

een daartoe ingericht lab zoals het JDEAL, het *Joint Deployable Exploitation & Analysis Laboratory*, momenteel onder Nederlandse leiding en gevestigd in Soesterberg.

Matching

Voor de matching van biometrische gegevens wordt de zogeheten ABIS ingezet, het Automated Biometric Identification System. De output van de ABIS is een rapport waarin de resultaten van de match worden weergegeven. Centraal in figuur 7 staat de ABIS afgebeeld. Dit is het centrale punt waar de biometrische informatie wordt opgeslagen, geanalyseerd en gerapporteerd.

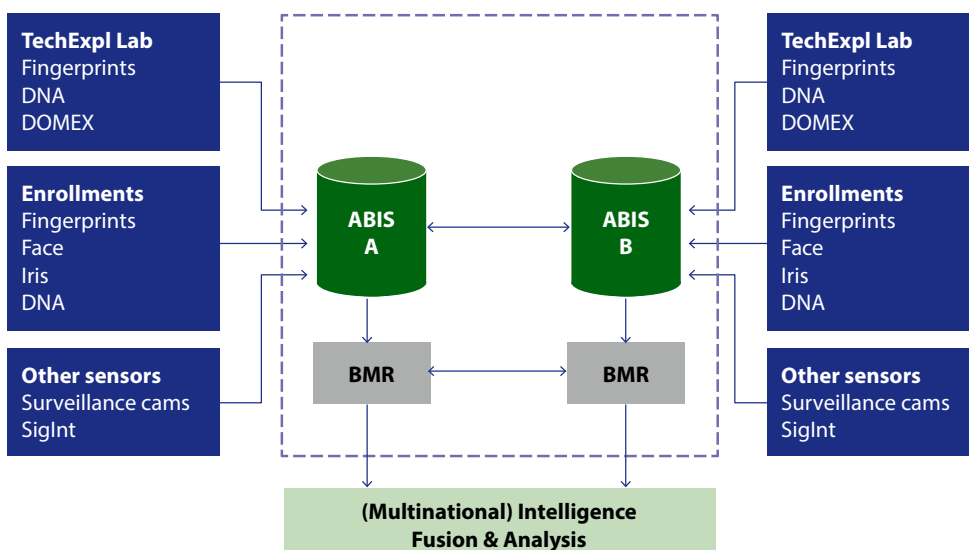
In gevallen waarbij een match wordt gerapporteerd op basis van iris, is het met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vast te stellen dat het hier inderdaad om dezelfde persoon gaat. De irisscan geeft een zeer hoge betrouwbaarheid. Maar wanneer een match wordt gevonden op basis van latente vingersporen, zal een nadere analyse van een dactyloscopist nodig zijn omdat automatische vergelijking van kwalitatief soms slecht ‘leesbare’ sporen onvoldoende uitsluitsel biedt.

Delen

De effectiviteit van het gebruik van biometrie is grotendeels afhankelijk van het delen van

de data. Er moet een bepaalde kritische massa aan biometrische informatie zijn waardoor de mogelijkheid gaat ontstaan op matches. Een kleine referentiedatabase zal minder snel leiden tot resultaat. Als verschillende deelnemende landen in een missiegebied overeen kunnen komen dat ze hun biometrische informatie met elkaar delen, of centraal beheren op een hoofdkwartier, zal niet alleen de kans op een match of hit toenemen, maar draagt dit meteen bij aan een *Common Operational Picture* van wie zich ophouden in het missiegebied. Zo wordt de tegenstander de kans ontnomen om, door veelvuldig te reizen tussen AOR’s, uit beeld te blijven.

Figuur 8 figuur geeft een mogelijke architectuur weer om biometrische informatie uit te wisselen. Dit is tevens de basis waarop NAVO-landen de uitwisseling testen. In de linker- en rechterkolommen staan de modaliteiten waarvan landen de keuze kunnen maken ze te delen. Allereerst zal de informatie in de eigen ABIS worden opgeslagen. De keuze kan zijn bepaalde informatie rechtstreeks te delen met andere landen, maar andere informatie alleen onder bepaalde voorwaarden of na nadere analyse. Een willekeurig voorbeeld wordt weergegeven in schema 1.



Figuur 8 Schematische weergave van het delen van biometrische gegevens

In dit voorbeeld deelt land A met elk land in het missiegebied de latente vingersporen en biometrische informatie verkregen uit OSINT. Gezichtsvergelijking wordt alleen automatisch met land B gedeeld.

Vanzelfsprekend dient de informatie met de juiste veiligheidseisen te zijn omgeven, met name omdat het hier veelal – zo niet uitsluitend – gaat om geautomatiseerde verwerking van tot een persoon herleidbare gegevens. Daarnaast zijn er mogelijkheden om de gegevens te encrypten.

Analyse

In de analysestap wordt nader bekeken welke waardevolle *links* het systeem heeft gelegd voor de informatiepositie van de commandant. Na de analysestap van een of meerdere subjecten moeten vragen kunnen worden beantwoord als: wie is het, gebruikt hij een alias, waar is hij de afgelopen tijd geweest, wat weten we over (vroegere) activiteiten en welk dreigingsniveau zit aan betrokkene vast. De analyse kan duidelijk maken tot welk(e) netwerk(en) een persoon behoort, en of netwerken aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Deze uitkomsten voeden vervolgens de *intelligenceketen*, waar ze worden samengevoegd met andere intel. Daardoor kan een alomvattend beeld ontstaan van de omgeving waarin de operatie wordt uitgevoerd, inclusief de mensen en netwerken die hierbinnen actief zijn.

Besluit/actie

Gebaseerd op bovenstaande analyse kunnen besluiten worden genomen om bijvoorbeeld de status of het dreigingsniveau van betrokkenen aan te passen. Ook kunnen op basis hiervan nieuwe acties worden uitgezet om biometrie te verzamelen.

Evaluatie

De laatste stap, de evaluatie, maakt de cirkel compleet. In deze fase wordt met name het proces geëvalueerd: hebben de inspanningen tot het verwachte resultaat geleid of moet de manier waarop we biometrische gegevens verzamelen worden aangepast? Dit moet ook worden gerelateerd aan de fase waarin een

Modaliteit / Land	B	C	D	Z
Latente vingersporen	X	X	X	X
Gezichtsvergelijking	X	-	-	-
Irisscan	X	X	-	X
DNA	-	-	X	-
OSINT	X	X	X	X

Schema 1 Uitwisselingsregels voor land A

operatie zich bevindt: in de beginfase kan het nodig zijn assertief te verzamelen, in latere fases meer op basis van consensus, of uitvoering door de *host nation*.

Conclusie

In dit artikel is uiteengezet welke voordelen en kansen het gebruik van biometrie biedt. Daarnaast is beschreven wat het concept van het gebruik van biometrie in missiegebieden is, zoals beschreven in de NAVO doctrinepublicatie AINTP-15. Biometrie kan zeer veel en grote voordelen bieden, maar het is belangrijk goed na te denken over de inzet ervan.

Biometrie kan ook risico's met zich meebrengen voor het eigen personeel. Defensiemedewerkers moeten zich bewust zijn van biometrische sporen die zij kunnen achterlaten voor een tegenstander en zij dienen zich te realiseren dat een tegenstander actief bezig kan zijn biometrische gegevens te verzamelen. Daarnaast zal de tegenstander nadenken hoe hij het systeem kan misleiden, zodat er geen of verkeerde informatie in systemen belandt. Dit zijn onderwerpen die nadere aandacht verdienen.

Ten slotte is er nog een juridische horde te nemen om verbindingen te kunnen leggen tussen binnenlandse en buitenlandse incidenten en personen. Maar deze zaken zouden niet in de weg moeten staan van een verdere implementatie van biometrie in de krijgsmacht. ■

Kennispartners

Dr. M.F.J. Houben, luitenant-kolonel der mariniers*

Voor strategisch en beleidsondersteunend onderzoek op het gebied van internationale en Europese (veiligheids)politiek vertrouwt Defensie sinds vele jaren op de expertise van onderzoekers van Instituut Clingendael en het HCSS, het *The Hague Centre for Strategic Studies*. Tot voor kort had Defensie een subsidierelatie met Clingendael, maar deze is inmiddels afgebouwd en vervangen door een contractuele relatie.

In 2016 heeft Defensie de behoefte aan beleids-ondersteunend onderzoek gebundeld met die van Buitenlandse Zaken. Gezamenlijk hebben zij een groot, vierjarig onderzoekscontract opgezet voor extern, strategisch onderzoek naar internationale en Europese (veiligheids)-ontwikkelingen en dat via een open inschrijving Europees getenderd.

Instituut Clingendael en HCSS hebben als leider of lid van een consortium van denktanks met succes aan de tender deelgenomen.

Het PROGRESS-onderzoeksprogramma is verdeeld in vijf percelen: (1) *global governance*; (2) Europa en zijn bureaus; (3) de Europese Unie; (4) veiligheid en defensievraagstukken; (5) *strategic monitoring, foresighting* en alertering. Deze indeling is tot stand gekomen na uitgebreide consultaties tussen Defensie en Buitenlandse Zaken, waarbij met name de vraagarticulatie een belangrijk onderdeel is geweest.

De eerste vier percelen zijn bekend terrein. Het gaat onder meer om het volgen, verklaren en duiden van ontwikkelingen op het gebied van multilateralisme, de G7/8/20, internationale financiële instellingen, handelsverdragen,

ontwikkelingen in China en India, maar ook de trans-Atlantische link. Bij 'Europa en zijn bureaus' wordt nadrukkelijk gekeken naar ontwikkelingen in Rusland, de Balkan en de MENA-regio, altijd in de context van de Europese relatie met die landen en regio's en de mogelijke strategische samenwerking met de VS.

Het derde perceel, over de EU, is gericht op het functioneren van de Europese instellingen in de meest brede zin van het woord, van publieke perceptie tot belastingregimes en institutionele ontwikkelingen. Het vierde perceel betreft specifieke veiligheids- en defensievraagstukken, zoals de ontwikkelingen binnen de NAVO, EU-NAVO samenwerking, de militaire bijdrage aan *cyber security* en het volgen en ondersteunen van de ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld militaire mobiliteit.

Het vijfde perceel is bijzonder in de zin dat daar een specifieke ambitie aan ten grondslag ligt, namelijk de wens om het systeem van horizonscanning en strategische monitoring te verbeteren en te professionaliseren. Dat gebeurt onder meer door aan die monitoring een alerteringssysteem te koppelen, waardoor beleidsmakers niet alleen tijdig gewaarschuwd worden, maar ook inzicht krijgen in de politieke en situationele context van een ontwikkeling en opties voor handelingsperspectieven geboden krijgen.

Een van de interessante nieuwe ontwikkelingen die dit onderzoek nu al heeft opgeleverd is inzicht in de potentie van het gebruik van big data, bijvoorbeeld data verzameld in conflictgebieden, maar ook data van een escalerende crisis. Door specifieke indicatoren te ontwikkelen kunnen Defensie en Buitenlandse Zaken een eigen en op het Nederlandse beleid en positie toegesneden *toolset* ontwikkelen. Dit ontwikkeltraject is ambitieus en zal naar verwachting verschillende jaren onderzoek vergen.

* Op deze plaats vindt u afwisselend een column van Frans Matser, publicist, en dr. M.F.J. Houben, luitenant-kolonel der mariniers.

We zijn nu ruim een jaar onderweg met PROGRESS en hoewel er zeker ruimte voor verbetering is, zijn er enkele observaties die het delen waard zijn. PROGRESS heeft geresulteerd in een nieuw elan en energie, mede vanwege de betrokkenheid van en samenwerking met gerenommeerde internationale denktanks en toponderzoekers.

Voor Defensie fungeert PROGRESS als een vehikel voor beleidsondersteunend, maar ook beleidsvoorbereidend onderzoek. Denk aan terreinen waar Defensiebeleid nog ontbreekt of in de kinderschoenen staat, zoals klimaatveiligheid of ruimtevaart.

Een kritische succesfactor – die overigens voor al het onderzoek geldt dat voor Defensie wordt uitgevoerd – is, naast een relatief scherpe en afgebakende onderzoeksvraag, de adequate en responsieve begeleiding van de zijde van Defensie. Naarmate het PROGRESS-onderzoek zich vertakt en ontwikkelt, zal die begeleiding breder in de defensieorganisatie komen te liggen. Een aandachtspunt voor 2018 is de verbeterde verspreiding van PROGRESS-producten. Momenteel wordt onderzocht of op het Defensie-intranet een pagina kan komen om de PROGRESS producten te kunnen plaatsen.

Dit kort overzicht van het PROGRESS-onderzoek laat ook zien hoe een intellectueel en academisch volwassen onderzoeksgebied als conflictstudies of internationale betrekkingen aan verandering onderhevig is als gevolg van kwantitatieve en big data-analyse. De gevolgen zijn enorm, niet alleen voor de onderzoeker die nieuwe onderzoeksmethodes zal moeten ontwikkelen, maar ook aan de kant van de gebruiker: aan departementszijde zullen we moeten leren hoe we op een verantwoorde wijze big data-analyses in onze beleidsvoorbereiding en beleidsbeslissingen kunnen betrekken.

Inmiddels is het departement op kruissnelheid om een nieuwe Defensienota te produceren. De verwachting is dat de Defensienota het startschot zal geven voor de transitie van de krijgsmacht, maar dat die ook nog veel (al

dan niet aanvullend) onderzoek zal vergen naar de ontwikkeling van de krijgsmacht. Het belang van onderzoek en de rol van kennispartners voor Defensie zal daarom alleen maar toenemen.

De uitdagingen waarvoor Defensie staat zijn divers en uiterst complex. Het identificeren en partneren met de juiste kennispartners is enorm belangrijk. De *range* en diversiteit van kennispartners zal naar verwachting alleen maar toenemen. Naast institutionele kennispartners zoals Clingendael, HCSS en TNO zal Defensie wellicht ook een beroep moeten of willen doen op lokale kennispartners.

Een voorbeeld van een regionale culturele kennispartner heb ik recent uit eerste hand ervaren: het Al Ahram-instituut voor politieke en strategische wetenschappen in Caïro. Binnenkort gaan mijn werkzaamheden drastisch veranderen en wordt Noord-Afrika mijn werkgebied. Een gebied met andere kleuren, geuren, uitdagingen, een eigen taal en een eigen logica. Als een kat in een vreemd pakhuis zal ik mij dit nieuwe gebied moeten eigenmaken om veilig te kunnen navigeren en effectief te functioneren. Ervaren experts en kenners van de regio van het Al Ahram-instituut bleken bereid hun kennis, inzichten en overtuigingen te delen en mij tijdelijk hun ogen te lenen om politieke en strategische vraagstukken van deze bijzondere regio binnen de specifieke culturele context te beschouwen.

Het was een uiterst nuttige ervaring, door zelf te zien hoe groot de culturele kloof daadwerkelijk is, maar ook door de intelligentie, kennis en openheid van de onderzoekers om de problemen in hun land en regio te delen en te bespreken. De onderzoekers vormen een nieuwe generatie, de generatie van de Arabische Lente. Een generatie die wil meepraten, gehoord wil worden en meebeslissen.

Zij vervullen een noodzakelijke rol door ons in staat te stellen een regio te begrijpen en tot effectieve samenwerking te komen. Defensie moet zijn kennispartners koesteren. ■

‘Shithole countries’

Linda Polman

Er is geen woord gelogen aan wat president Trump gezegd zou hebben: Haïti is een *shithole country*. Altijd geweest ook. Nederlandse mariniers kunnen erover meepraten: zij zijn er in 1995 naartoe gestuurd om te helpen verkiezingen te organiseren. De intentie van de Nederlanders kwam recht uit het hart, maar zoals we weten, hebben die verkiezingen het landje uiteindelijk niets gebracht. Vóór de verkiezingen was Haïti het armste land van het westelijk halfrond en dat is het na die verkiezingen altijd gebleven.

De inzet met die verkiezingen was dan ook niet om het land kansen en voorspoed te brengen: Amerika wilde alleen maar een einde maken aan een stroom bootvluchtelingen vanuit Haïti naar de VS. Tienduizenden, honderdduizenden Haïtianen probeerden de oversteek te maken. Het gros werd door de US Coast Guard onderschept en terug naar huis gesleept. Maar een allengs groeiend aantal wist Amerika toch te bereiken en kreeg daar dan asiel. Amerikaanse rechters oordeelden dat de Haïtianen *politieke* vluchtelingen waren: ze ontvluchtten een militaire dictatuur. Door de militairen te verwijderen en verkiezingen te organiseren, kon Amerika de militaire dictatuur op papier omtoveren tot een democratie, waarmee de Haïtiaanse *boat people* automatisch *economische* vluchtelingen werden. Ze ontvluchtten immers een democratie en dat diskwalificeerde ze voor recht op asiel. Een staaltje Amerikaans *migration management* dat briljant was in al zijn eenvoud.

Het Amerikaanse leger baande in 1994 het pad voor Haïti naar de democratie: met een invasie die letterlijk na het ontbijt begon en voor de lunch was afgerond, werd de dictatuur verjaagd. Daarna, in 1995, vlogen Amerika's bondgenoten in om de democratiseringsklus af

te maken. Onder meer een marinierscompagnie uit Nederland meldde zich en nam de verantwoordelijkheid voor de democratisering van Zuidoost-Haïti op de schouders. Ze hebben zelfs nog geholpen om stembiljetten rond te delen en naderhand te tellen.

In januari 1996 konden de mariniers alweer naar huis. De stroom vluchtelingen was gedecimeerd. Niet omdat het leven de Haïtianen opeens toelachte, maar omdat de bodem onder hun kans op asiel was weggeslagen. De democratie was immers hersteld. Maar mensen werden er gemiddeld nog steeds maar 55 jaar oud en de kindersterfte rees de pan uit.

We zijn ruim twintig jaar verder. Eindelijk heeft Amerika een president die niet net doet alsof Haïti een functionerende democratie is, maar die gewoon recht voor zijn raap toegeeft dat het een shithole is. Het is alleen jammer dat hij er de conclusie aan verbindt dat Haïtianen ieder recht om überhaupt eventueel ooit nog naar Amerika te kunnen migreren, zelfs mét een visum, zou moeten worden ontzegd. Amerika zit niet op Haïtianen te wachten, want die hebben ons niets te bieden, zei Trump. Amerika zit wél te wachten op immigranten uit Noorwegen, voegde hij eraan toe. Waarom hij denkt dat Noren naar Amerika zouden willen verhuizen, is een raadsel: Amerika heeft de inwoners van het land van gratis gezondheidszorg, het beste onderwijs ter wereld, fjorden en het noorderlicht niets te bieden.

Ik vind het zeer te betreuren dat Trump zijn statement over Haïti inmiddels alweer heeft ingetrokken. Hij ontkent dat hij het woord shithole in de mond genomen heeft. Hij zou alleen gezegd hebben dat Haïti een 'erg arm land is met veel problemen'. Wat alle Amerikaanse presidenten sinds het herstel van de Haïtiaanse democratie al beweerden, dus. Waarmee voor de Haïtianen weer helemaal niets veranderd is. ■

Minister neemt handboek *Krijgsmacht* in ontvangst

De herziene uitgave van het handboek *Krijgsmacht. Studies over de organisatie en het optreden* is uitgereikt aan minister van Defensie Ank Bijleveld-Schouten.

Ruim dertig auteurs leverden bijdragen aan de bundel, die bedoeld is als bron voor onderwijs en wetenschap. De eerste versie van het handboek verscheen in 2004 en de herziene uitgave brengt de kennis rond de krijgsmacht op de nieuwste stand.

Het handboek valt uiteen in drie delen:

- het bestel waarbinnen de krijgsmacht actief is;
- de organisatie van de krijgsmacht, waaronder besturing en werkwijze;
- inzet en optreden, inclusief het juridische perspectief.

Krijgsmacht is een co-productie van de Universiteit Leiden en de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap.



FOTOMC/D

De kernredactie bood het boek op 21 december 2017 aan. Van links naar rechts: Hans Bosch, Paul Ducheine, minister Bijleveld, Ivo de Jong, Erwin Muller.

De kernredactie werd gevormd door prof. dr. mr. Erwin Muller (hoogleraar Veiligheid en Recht Universiteit Leiden), generaal-majoor drs. Ivo de Jong (voorzitter KVBK), brigade-generaal prof. dr. mr. Paul Ducheine (hoogleraar Military Law of Cyber Security and Cyber Operations Universiteit van Amsterdam en NLDA) en brigade-generaal b.d. prof. em. Hans Bosch (voormalig hoofdredacteur *Militaire Spectator*). ■

Schrijft u een gastcolumn in de *Militaire Spectator*?

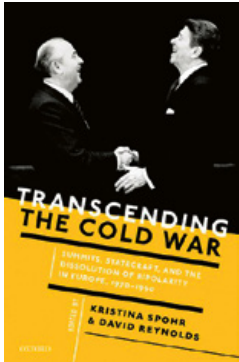
De redactie van de *Militaire Spectator* daagt de lezers uit een gastcolumn te schrijven.

Het thema is vrij, maar moet passen binnen de formule van het tijdschrift. De boodschap moet relevant zijn voor de lezers. Het moet gaan om een gefundeerde eigen mening, om een logisch opgebouwd betoog en de feiten moeten kloppen en verifieerbaar zijn.

Uw bijdrage mag maximaal duizend woorden tellen. U kunt uw bijdrage sturen naar de bureauredactie (zie colofon) of aanbieden via de website. De redactie wacht reacties met belangstelling af.

De hoofdredacteur





Transcending the Cold War

Summits, Statecraft, and the Dissolution of Bipolarity in Europe, 1970-1990

Door Kristina Spohr en David Reynolds (red.)

Oxford (Oxford University Press) 2016

288 blz.

ISBN 9780198727507

€ 41,-

T*ranscending the Cold War* is (het verslag van) een wetenschappelijk onderzoek naar de rol en betekenis van *summitry* tijdens de Koude Oorlog. Het is een term die Churchill voor het eerst gebruikte (*parley at the summit*) en die daarna gemeengoed werd voor de persoonlijke ontmoetingen van leiders van de grootmachten. Spohr en Reynolds halen Ronald Reagan en Michail Gorbatsjov aan, die op 20 november 1985 tijdens een top in Genève, opmerkten: 'Let's say 'to hell with the past'. We'll do it our way and get something done.' Deze leiders, zo betogen de auteurs, kozen meermaals voor een andere richting of koers – en juist niet voor voorzetting van de bestaande politieke of strategische beleidslijn. Het zijn deze keuzes geweest, in combinatie met *summitry*, die doorslaggevend waren voor de afloop van de Koude Oorlog zoals die in 1989 gestalte kreeg.

De rol van topontmoetingen

De analyse in *Transcending the Cold War* omvat de topontmoetingen die plaatsvonden tijdens de Koude Oorlog tussen 1970 en 1989. De schrijvers pakken de draad op in 1970, als de Koude Oorlog al flink geëscaleerd is. De economische, politieke en militaire last van

de bewapeningswedloop en de tweedeling van Europa leiden tot toenemende onrust onder de bevolking en vragen om een oplossing. Om de geblokkeerde verhoudingen te doorbreken worden tussen 1970-72 de eerste topontmoetingen gehouden. Willy Brandts *Ostpolitik* leidt tot voorzichtige eerste gesprekken tussen de beide Duitslanden (1970), de Amerikaanse president Nixon zoekt in 1972 toenadering tot het communistische China van Mao Zedong en rondt in hetzelfde jaar tijdens een topontmoeting met Sovjetleider Brezjnev een aantal overeenkomsten af, waaronder de eerste wapenbeheersingsakkoorden (ABM en SALT I). Vanaf het midden van de jaren zeventig neemt de invloed van de leiders van de grote Europese landen (Frankrijk, VK en West-Duitsland) op de Oost-West verhoudingen toe. Vanuit hun visie moeten ook voor de (Europese) bevolkingen de positieve effecten van toenadering merkbaar worden. Zij maken zich dan ook sterk voor mensenrechten. De clausules in de Slotverklaring van Helsinki blijken later cruciaal voor de dissidentenbewegingen in Oost-Europa om het systeem van binnenuit open te breken. De Duitse bondskanselier Schmidt en de

Franse president Giscard d'Estaing nemen bovendien het initiatief voor de eerste topontmoetingen die de gecoördineerde aanpak van de wereldwijde economische problemen tot doel hebben: de voorlopers van de latere G7-ontmoetingen.

Transformatie onderlinge relaties

Na een wisseling van het leiderschap begin jaren tachtig krijgt detente een nieuwe kans. Het failliet van het communistische economische model brengt in de Sovjet-Unie een hervormingsgezinde stroming onder leiding van Gorbatsjov aan de macht. Ondanks zijn harde Koude Oorlog-retoriek – zijn *evil empire*-uitspraak is spreekwoordelijk – toont de Amerikaanse president Reagan zich ontvankelijk voor het nieuwe elan aan Russische zijde. Hoewel er hard onderhandeld wordt, is de persoonlijke binding tussen deze twee leiders zo groot dat zij voor het eerst in de geschiedenis van de Koude Oorlog erin slagen de acute dreiging van een nucleair conflict te neutraliseren. Spohr en Reynolds spreken zelfs van een volledige transformatie van de onderlinge relaties. Tegelijkertijd blijft de opvolger van Schmidt, Helmut Kohl, zich inspannen om de Duits-Duitse toenadering, overwegend in de vorm van economische hulp aan de DDR, in leven te houden. Met de val van de Berlijnse Muur in 1989 is de strategische confrontatie tussen beide grootmachten, die zich met name in Europa manifesteert, nog niet verdwenen. Dat gebeurt pas wanneer George H.W. Bush en Gorbatsjov elkaar weten te vinden door de principes van de Slotverklaring van Helsinki als oplossingskader te laten fungeren. Kohl en Gorbatsjov, die elkaar tijdens een aantal topontmoetingen al beter hebben leren kennen,

bouwen hierop voort, wat resulteert in een veiligheidsovereenkomst die de Duitse eenwording binnen de NAVO omvat en het vertrek van de Sovjet Unie uit Oost-Europa.

Ambtelijke invloed

De wereldleiders, zo maken de schrijvers duidelijk, waren bepalend voor de strategische keuzes, de uitkomst van de *end game*, en bovendien moesten zij de uitkomsten aan hun achterban en bondgenoten 'verkopen'. Maar geen van de wereldleiders 'deed het alleen'. Zij kregen politiek, militair en diplomatiek advies van hun staf, uiteenlopend van beleidsconcepten tot de *nitty gritty* van de technische kant van de nucleaire wapenwedloop. Aan de manier waarop de wereldleiders achter de schermen hun werk deden, schenken de auteurs evenwel weinig of geen aandacht. De staven ondersteunden hen en troffen met name de voorbereidingen voor hun topontmoetingen. De interactie tussen hen en hun staven wordt nauwelijks belicht. De vraag

komt dan op: welk deel van de besluitvorming was van hen zelf, welk deel was bijvoorbeeld politiek-ambtelijke beïnvloeding? En met welk oogmerk vond die beïnvloeding plaats? En, heel interessant: welke beslissingen zijn (daardoor) bijvoorbeeld niet genomen? Een ander punt van kritiek is dat de auteurs niet nalaten te benadrukken dat de studie mede gebaseerd is op Russische en Chinese archieven, zodat niet alleen het westerse verhaal wordt verteld. De bibliografie bekijkend is de constatering op zijn plaats dat de westerse archieven toch echt het merendeel van het referentiemateriaal omvat.

Ondanks deze kritiek is dit boek een aanrader. Naast de analyse verschaft het boek een goed inzicht in de feitelijke samenhang tussen de topontmoetingen, die in een verwarrend patroon verspreid over bijna twee decennia plaatsvonden. De auteurs verweven het geschiedkundig verloop van de Koude Oorlog als tweede laag door de verhaallijn. Primair

staat deze laag in dienst van de analyse, maar ook op zichzelf staand vormt het een zeldzaam heldere *to the point*-beschrijving van de hele breedte van de Koude Oorlog: ideologie, feiten, et cetera. Bovendien is er in *Transcending the Cold War* ruim aandacht aan de vaak veronachtzaamde politieke en sociaal-economische ontwikkelingen binnen de machtsblokken, die de wereldleiders destijds misschien wel eerder tot actie dwongen dan de militair-strategische verhoudingen. Wat zeker vermeld moet worden is de vakkundigheid van de schrijvers. Het boek is meeslepend geschreven in levendig en goed te volgen Engels. De toenmalige politieke leiders kozen voor onzekere routes waarvan het succes niet direct waarneembaar was. Visie én politiek leiderschap waren uiteindelijk de sleutels om tot een vreedzame oplossing van de Koude Oorlog te komen. De conflicten die we heden ten dage kennen, vragen – hoe kan het ook anders – om dezelfde kwaliteiten. ■

LtKol b.d. drs. Jan-Leendert Voetelink

KVBK-lezing Richard Harknett

Op uitnodiging van de KVBK geeft professor dr. Richard J. Harknett op 29 januari de lezing 'Beyond deterrence. Securing the strategic cyber initiative'.

Deterrence heeft weer de volle belangstelling van beleidsmakers en veiligheidsadviseurs sinds de toegenomen activiteit van Rusland aan de oostgrens van de NAVO. In zijn lezing verbindt Harknett zijn kennis over deterrence met cyber, een ander actueel thema in het veiligheidsdomein.

Datum: maandag 29 januari 2018

Locatie: Perscentrum van het Plein Kalvermarkt Complex, Kalvermarkt 32, Den Haag

Programma: 16.00 uur ontvangst in de Leeuwenkuil, Kalvermarkt 32, Den Haag
16.30-17.30 uur lezing in het Perscentrum
17.30-18.30 uur borrel in de Coffee Corner

Aanmelden voor de lezing kan door een mail te sturen naar de secretaris van de KVBK, majoor Daan Boissevain, via D.Boissevain.01@mindef.nl, of te bellen met 06-30858838. Toegang tot de lezing is alleen mogelijk met een geldig legitimatiebewijs of een defensiepas.



‘Lessen uit Korea’



FOTO US ARMY, A. SMITH



FOTO BEELDBANK NIMH

President Moon Jae-in van Zuid-Korea zegt dat hij bereid is tot een ontmoeting met de leiders van Noord-Korea als dat bij kan dragen aan het verminderen van de spanningen op het schiereiland. Moon deed zijn voorstel nu Noord-Korea een delegatie naar de Olympische Winterspelen in het zuiden stuurt. Na de oorlog van 1950-53 hebben de landen nooit een vredesverdrag getekend en de relaties staan onder grote druk door het kernwapenprogramma van Noord-Korea.

De *Militaire Spectator* publiceerde in 2004 een reeks over het Verre Oosten. In zijn artikel ‘Het nieuwe veiligheidsbeleid van Zuid-Korea’ beschreef K. de Ceuster hoe de VS, door een harde koers te varen ten opzichte van Noord-Korea, de Zuid-Koreaanse toenaderingspolitiek

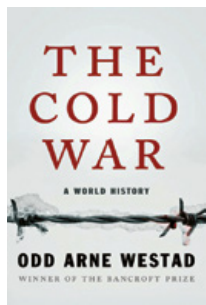
in de wielen reed.¹ In 2000 ontmoetten de Koreaanse leiders elkaar op een top, maar de dynamiek die zich toen ontwikkelde, ‘sneuvelde op het altaar van de ideologie’, aldus De Ceuster. De in 2001 aangetreden regering van de Amerikaanse president Bush maakte alles ondergeschikt aan het doel het bewind in Noord-Korea ten val te brengen.² Militair bleef Zuid-Korea wel steunen op zijn alliantie met de VS, maar de politieke inzet was de verbetering van de betrekkingen met het noorden.

Noord-Korea heeft sinds 2000 en het top-overleg van 2007 juist verder ingezet op nucleaire bewapening en uitbreiding van de strijdkrachten. Over de sterkte van het leger lopen de meningen uiteen. Bij het uitbreken van de oorlog in 1950 maakten de Amerikanen de fout het Noord-Koreaanse leger te onderschatten, schreef G. Treffers destijds in de *Militaire Spectator*. Onder de kop ‘Lessen uit Korea’ verweet hij de Amerikanen de Koreanen als ‘minderwaardig’ te zien, maar ‘spoedig kwamen zij tot de ontdekking, dat de Koreaan een prima vecht-soldaat is, waarmee niet valt te spotten.’³

1 K. de Ceuster, ‘Het nieuwe veiligheidsbeleid van Zuid-Korea’, in: *Militaire Spectator* 173 (2004) (9) 417-431. Te raadplegen via: http://www.kvbk-cultureelerfgoed.nl/MS_PDF/2004/2004-0417-01-0110.PDF.

2 Idem, 430.

3 G. Treffers, ‘Lessen uit Korea’, in: *Militaire Spectator* 120 (1951) (4) 223-227. Te raadplegen via: http://www.kvbk-cultureelerfgoed.nl/MS_PDF/1951/1951-0223-01-0061.PDF.



The Cold War

A World History
Door Odd Arne Westad
New York (Basic Books) 2017
720 blz.
ISBN 9780465093137
€ 21,-

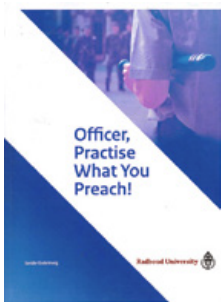
In de Koude Oorlog stonden de VS en de Sovjet-Unie als twee supermachten tegenover elkaar, maar in wezen was dat een culminatie van een wereldwijde ideologische confrontatie waarvan de wortels in de Industriële Revolutie liggen. Dat zegt de historicus Odd Arne Westad in *The Cold War. A World History*. Westad kijkt naar economische en politieke ontwikkelingen in de achttiende en negentiende eeuw en trekt de lijn door tot na de Tweede Wereldoorlog. Hij concludeert dat bijna alle landen zich na 1945 gedwongen zagen te kiezen tussen de twee grote machtsblokken. De keuzes die regeringen toen maakten bepaalden de ontwikkeling van hun land voor de lange termijn.



Krijgsmacht

Studies over de organisatie en het optreden
Deventer (Wolters Kluwer) 2017
Door Hans Bosch, Paul Ducheine, Ivo de Jong en
Erwin Muller (red.)
904 blz.
ISBN 9789013145816
€ 85,-

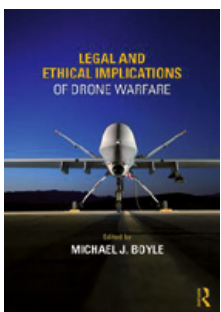
De Nederlandse krijgsmacht en de omgeving waarin zij optreedt hebben de afgelopen jaren de nodige veranderingen ondergaan. *Krijgsmacht. Studies over de organisatie en het optreden* brengt de kennis en inzichten over het functioneren van de strijdkrachten op de nieuwste stand. Deze geactualiseerde editie is, net als de oorspronkelijke uitgave uit 2004, bedoeld als handboek voor praktijk, wetenschap en onderwijs. Deskundigen behandelen het bestel waarbinnen de krijgsmacht actief is, de structuur van de organisatie en de dagelijkse inzet. De lezer krijgt inzicht waar de fysieke en juridische grenzen liggen, wat de internationale verbanden zijn en hoe de krijgsmacht functioneert in de Nederlandse democratische rechtsstaat.



Officer, practise what you preach!

Research on effects and interventions in military officer socialization at the Royal Military Academy
Door Sander Dalenberg
Nijmegen (proefschrift Radboud Universiteit) 2017
276 blz.
ISBN 9789088920738

Nieuwe rekruten leren vooral hoe ze zich moeten gedragen door goed te kijken naar hun ouderejaars en het is dan ook aan te bevelen ouderejaarscadetten meer verantwoordelijkheid te geven bij introductieperiodes. Tot die conclusie komt militair psycholoog Sander Dalenberg in zijn proefschrift *Officer, practise what you preach!* Dalenberg onderzocht de ervaringen van eerstejaarscadetten op de KMA op basis van verbetervoorstellen voor de introductieperiode die hij in 2012 deed. Voorbeeldgedrag van ouderejaars bleek een positief effect te hebben op de socialisatie van rekruten en het behalen van andere doelen, zoals het leren van de normen en waarden van het cadettencorps en het stimuleren van leiderschap.



Legal and Ethical Implications of Drone Warfare

Door Michael J. Boyle (red.)
Londen (Routledge) 2017
130 blz.
ISBN 9781138202610
€ 113,-

Legal and Ethical Implications of Drone Warfare draait om de vraag in hoeverre het juridische en ethische raamwerk voor het gebruik van militair geweld de technologische ontwikkeling van militaire Unmanned Aerial Vehicles (UAV's) nog kan bijhouden. De afgelopen jaren zijn UAV's gebruikt voor *targeted killings* in Jemen, Pakistan en Somalië. Welke ethische en juridische kwesties kleven er aan zulk optreden op plaatsen die formeel geen oorlogsgebieden zijn? En kan het gebruik van drones op het slagveld worden ingepast in het internationale recht? De auteurs wijzen er op dat zo'n tachtig landen werken aan eigen drones, terwijl ook niet-staatelijke actoren ermee experimenteren.

Masteropleiding Military Strategic Studies aan de NLDA

De Faculteit Militaire Wetenschappen van de NLDA verzorgt een modulaire Engelstalige wetenschappelijke Masteropleiding (MA). Deze erkende en geaccrediteerde opleiding, Military Strategic Studies, start weer in september 2018.

De breed opgezette master bestudeert de rol van het militaire instrument binnen de context van hedendaagse veiligheidspolitieke vraagstukken en bestaat uit vier verplichte courses. Daarnaast dienen studenten een keuze te maken uit één van de drie afstudeerrichtingen (tracks) van elk vier courses: War Studies, Intelligence & Security of Managing and Organising in the Military. De tracks worden gecompleteerd met een *elective*. Het volgen van één of meer losse courses (elk 5 EC) is ook mogelijk. Deelnemers ontvangen na positieve afronding een internationaal erkend academisch certificaat.

De inhoud

De master geeft een grondig inzicht in de functie van krijgsmachten in contemporaine conflicten. Het gaat om conventionele oorlogen, etnische conflicten en burgeroorlogen, optreden als onderdeel van een diplomatiek offensief of inzet ten behoeve van statebuilding. Daarbij komen de politieke, maatschappelijke en wetenschappelijke analyses, debatten en theorievorming aan de orde, evenals de juridische en ethische vraagstukken rond legitimering van militair optreden. Verder besteedt de studie aandacht aan de interne managementdynamiek van defensieorganisaties en de positie van krijgsmachten binnen moderne westerse maatschappijen.

Zelfstudie

De master, die in deeltijd en modulair wordt verzorgd, kent een aanzienlijke zelfstudielast. De colleges van de tweejarige opleiding vinden op vrijdag plaats op het Kasteel van Breda en zijn opgedeeld in courses van tien weken. De master heeft een omvang van 60 EC en de behaalde studiepunten blijven zes jaar geldig om



de operationele flexibiliteit zoveel mogelijk ten goede te komen.

De master is in eerste instantie bedoeld voor militairen en burgers met een bacheloropleiding (of lang model KIM/KMA) en (voor militairen) circa vijf jaar werkervaring in een militaire context. Naast medewerkers van Defensie, de Algemene Inlichtingen en Veiligheidsdienst en het ministerie van Buitenlandse Zaken, is de master ook zeer geschikt voor bijvoorbeeld medewerkers van ontwikkelingsorganisaties die beroepsmatig met militaire organisaties samenwerken. Daarnaast kunnen ook andere geïnteresseerden met minimaal een (relevante) bacheloropleiding zich aanmelden.

Meer informatie

De website van de NLDA (intra en internet) geeft meer informatie over de inhoud, opzet en toelatingseisen van deze master. De inschrijving voor de master MSS Class 2018 loopt van 1 februari tot en met 30 april. Op dinsdag 20 februari 2018 vindt vanaf 18.00 uur in Utrecht (Kromhout Kazerne) een uitgebreide voorlichting plaats. Informeer ook tijdig bij uw P&O-functionaris. Belangstellenden kunnen nu al mailen naar master.mss@mindef.nl.