

MILITAIRE SPECTATOR



Het debat rond Unmanned Aerial Vehicles

- Contouren van conflict in de 21-ste eeuw
- Een model van mentale veerkracht

Voordrachten gevraagd voor de Kooy Prijs 2013



Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs KIVI NIRIA kent jaarlijks de Kooy Prijs toe voor de beste afstudeerscriptie over een onderwerp op het gebied van Defensie of Veiligheid.

Voordrachten voor scripties van universiteiten of hogescholen kunnen tot 31 december 2012 worden ingediend.

Meer informatie over de prijs en de voordrachtprocedure is te vinden op www.kiviniria.nl/dv onder *Kooy afstudeerprijs*.

De geldprijs van duizend euro is genoemd naar prof. Johan Kooy, in de vorige eeuw een internationaal bekende hoogleraar in de rakettechniek. Kooy doceerde aan de Koninklijke Militaire Academie en de Technische Universiteit Delft.

De Kooy Prijs wordt sinds 2000 toegekend. Ir. Stephan Groot kreeg de prijs in 2012 voor zijn scriptie '*Model-based Classification of Human Motion Using a Particle Filter Approach*'.

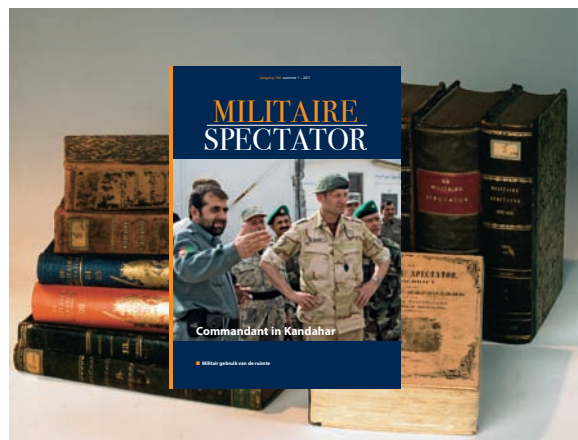
De Kooy Prijs wordt op woensdag 3 april 2013 uitgereikt tijdens het jaarlijkse Kooy Symposium op de Marinekazerne in Amsterdam.

De DVD-box met alle artikelen uit de *Militaire Spectator* is niet meer verkrijgbaar

Artikelen uit de *Militaire Spectator* zijn ook te raadplegen via www.kvbk-cultureelerfgoed.nl

De Militaire Spectator is sinds 1832 het militair-wetenschappelijk tijdschrift voor en over de Nederlandse krijgsmacht. Het maakt relevante kennis, wetenschappelijke inzichten, ontwikkelingen en praktijkervaringen toegankelijk en slaat zo een brug tussen theorie en praktijk.

De Militaire Spectator stimuleert de gedachtevorming over onderwerpen die de krijgsmacht raken en draagt zodoende bij aan de ontwikkeling van de krijgswetenschap in de breedste zin van het woord. Op deze wijze geeft het tijdschrift inhoud aan zijn missie: het bijdragen aan de professionalisering van het defensiepersoneel en het verhogen van het kennisniveau van overige geïnteresseerden. Daarmee bevordert de Militaire Spectator ook de dialoog tussen krijgsmacht, wetenschap en samenleving.





UITGAVE

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

Secretaris en ledenadministratie

Majoor Daan Storm van Leeuwen
DM.StormVanLeeuwen@mindef.nl

Nederlandse Defensieacademie (NLDA)

Secctie MOW
Ledenadministratie KVBK
Postbus 90002, 4800 PA Breda
ledenadministratie@kvbk.nl

De Militaire Spectator wordt ook verstuurd op basis van rang/schaal. Adreswijzigingen doorgeven bij de eigen personeelsdienst.

REDACTIE

brigade-generaal cav b.d. prof. em.
J.M.J. Bosch (hoofdredacteur)
T 071 - 542 18 30
E jmjbosch@xs4all.nl
kolonel cav drs. P.J.E.J. van den Aker
kolonel KLu S.M. Babusch bc
kapitein ter zee P. van den Berg
drs. P. Donker
kolonel MJD dr. P.A.L. Duchéine
luitenant-kolonel MPSP dr. J. Duel
cdre KLu F. Groen
drs. P.H. Kamphuis
luitenant-kolonel KMar drs. ing. D.J. Muijskens
luitenant-kolonel Marns dr. drs.
A.J.E. Wagemaker MA
kapitein ter zee mr. N.A. Woudstra
kolonel ir. F.J.A. van Zitteren

BUREAU-REDACTIE

mw. drs. A. Kool
dr. F.J.C.M. van Nijntzen
NIMH
Postbus 90701
2509 LS Den Haag
T 070 - 316 51 20 of
070 - 316 51 95
E redactiemilitairespectator@mindef.nl

De Militaire Spectator is aangesloten bij de European Military Press Association

LIDMAATSCHAP

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

OPMAAK EN DRUK

Drukkerij ten Brink
ISSN 0026-3869

Nadruk verboden

Gereedmaken van een MQ-1C Gray Eagle *Unmanned Aerial Vehicle* voor een oefening op een basis in de Amerikaanse staat Utah (Foto Foto US Army, L. Wiggins)

MILITAIRE SPECTATOR

484 Het debat rond Unmanned Aerial Vehicles

C. Klapwijk en H.W. Meerveld

De Nederlandse krijgsmacht vergroot het budget voor *Unmanned Aerial Vehicles* en hoewel de technische mogelijkheden eindeloos lijken, moet er een debat gevoerd worden over de operationele, financiële, juridische en morele aspecten van de wapens.

495 Een model van mentale veerkracht

W. Kamphuis, D.A. van Hemert, N. van Wouwe, C.E. van den Berg en L.E.L.M. van Boxmeer

Een nieuw ontwikkeld model voor het defensiedomein kan als basis dienen voor het monitoren en beïnvloeden van mentale veerkracht en bijdragen aan een gemeenschappelijke taal en visie binnen de krijgsmacht.

508 Contouren van conflict in de 21-ste eeuw

T. Sweijs en S. de Spiegeleire

De *Metafore*-methode voor het ontwikkelen van visies op de toekomst biedt tegenwicht aan eenzijdige, ethocentrische en vaak deterministische voorspellingen en kan defensieorganisaties helpen bij hun strategische planning.

En verder:

Editoriaal	482
Tegenwicht	518
Andere ogen	520
Boeken	521
Summaries	

Een nieuw elan

Het zijn donkere tijden voor Defensie. Het kabinet Rutte-I legde Defensie een forse bezuiniging op. De meeste reorganisatieplannen als gevolg van die bezuinigingen staan op het punt ten uitvoer te worden gebracht. Dat betekent dat enkele duizenden militairen en burgers de komende tijd zullen worden bedankt voor hun bijdrage aan de krijgsmacht met haar nationale en internationale taken. Zij zullen de defensieorganisatie gedwongen moeten verlaten.

Voor vrijwel iedereen die nu bij Defensie werkt zal de komende tijd een moeilijke tijd zijn. ‘Zal het ontslag ook mij treffen?’, zullen velen zich afvragen. Deze onzekerheid en de reorganisaties raken de hele organisatie. En natuur-

hebben alle acties om het belang van Defensie voor Nederland onder de aandacht van de onderhandelaars van het kabinet te brengen, vruchten afgeworpen. Er komt weliswaar een korting op de defensiebegroting maar er komt ook een budget voor Internationale Samenwerking. Vanuit dat nieuwe budget worden uitgaven gedekt die nu nog drukken op de defensiebegroting.

Hoe dit nieuwe budget zich verhoudt tot de bezuiniging op Defensie is nog niet helemaal duidelijk. Kennelijk is de grens bereikt van verdere afbraak van de defensieorganisatie. Dat is, gegeven de druk om tot bezuinigingen te komen, toch zeker een lichtpuntje. Er zijn er echter meer.

De regering wil dat de krijgsmacht een rol blijft spelen in de wereld

lijk zal het vertrek moeilijk zijn voor al die mensen die ondanks hun kennis, kunde en ervaring toch moeten uitstromen. Maar ook voor degenen die mogen blijven, zal de komende tijd moeilijke zijn. Zonder de vertrouwde collega's die gedwongen zijn vertrokken, zal men moeten bouwen aan een nieuwe krijgsmacht.

Donkere en moeilijke tijden dus; toch dienen zich ook lichtpuntjes aan.

In het regeerakkoord van het kabinet Rutte-II komt Defensie relatief ‘goed weg’. Mogelijk

Het regeerakkoord geeft ook aan dat Defensie een visie op de krijgsmacht ontwikkelt. In die visie moet de krijgsmacht ook in de toekomst de verplichtingen in NAVO-verband kunnen nakomen en in staat zijn een bijdrage te leveren aan crisisbeheersingsoperaties. Dat getuigt toch van ambitie om met de krijgsmacht in de toekomst een rol van betekenis te blijven spelen op het gebied van vrede en veiligheid.

Daarnaast is er met Jeanine Hennis-Plasschaert ook een nieuwe, jonge minister aangetreden. Geboren ver na de Tweede Wereldoorlog en volwassen geworden buiten de schaduw van

de Koude Oorlog, vertegenwoordigt de minister de generaties die opgroeiden in een tijd waarin ook de krijgsmacht volwassen werd als organisatie, met beroepsmilitairen die wereldwijd intensief zijn ingezet. De minister en de

op de vingers van één hand te tellen. Met haar komst kan zij nieuwe perspectieven en netwerken toevoegen aan Defensie die mogelijk onderbelicht zijn binnen het mannenbolwerk.

De minister en de nieuwe krijgsmacht: het zijn generatiegenoten

nieuwe krijgsmacht: het zijn generatiegenoten. De krijgsmacht heeft een eigentijdse minister die de taal spreekt van deze tijd en die in staat moet worden geacht snel een 'klik' te krijgen met de samenleving voor steun en draagvlak voor Defensie.

De nieuwe minister heeft ervaring in de Europese politiek. Die ervaring kon wel eens hard nodig zijn nu de Verenigde Staten zich meer en meer op Azië richten en van Europa verwachten dat het zijn eigen boontjes dopt. Volgens het spreekwoord is het beter om een goede buur te hebben dan een verre vriend. Het is dan belangrijk een minister te hebben die thuis is bij de burens. Met de ervaring van de minister is het mogelijk om meer en sneller progressie te boeken op het thema Europese defensiesamenwerking, waarmee de krijgsmacht haar voordeel kan doen.

De nieuwe minister is ook de eerste vrouwelijke minister van Defensie. Een primeur voor Nederland op deze post; een primeur die een eigen, unieke dynamiek zal hebben. Zeker aan de top van Defensie zijn de vrouwen

Maar belangrijker dan het vrouw-zijn, is dat de nieuwe minister er geen geheim van heeft gemaakt dat zij vroeger een baan als militair bij Defensie ambieerde. Het is er weliswaar niet van gekomen, maar haar droom om dan ooit minister van dat departement te worden is inmiddels werkelijkheid geworden. Daardoor kan ze uitvoering geven aan haar idee dat Defensie echt belangrijk is voor Nederland.

We hopen dat de nieuwe minister en de kabinetsambities de voorbodes zijn van een nieuw elan voor Defensie. Dat is nodig in de donkere, moeilijke tijden voor Defensie. De organisatie verdient het. En gezien de fragiele situatie in de wereld kan Nederland niet zonder een organisatie die vol vuur voor de samenleving door het vuur wil gaan als de nood daar is. ■

Unmanned Aerial Vehicles

Het debat over de opkomst van onbemande vliegtuigen

Er is een sterke groei in de ontwikkeling en het gebruik van *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV's). Ook de Nederlandse krijgsmacht vergroot het budget voor UAV's in een tijd van omvangrijke bezuinigingen. In 2016 wil Defensie over een volledig operationele capaciteit van vier *Medium Altitude Long Endurance* (MALE) UAV's beschikken. De technische mogelijkheden lijken eindeloos: UAV's kunnen zo klein zijn als insecten, kunnen in het luchtgevecht superieur worden aan bemande vliegtuigen en zullen wellicht missies van enkele aaneengesloten maanden kunnen uitvoeren. UAV's kennen echter niet alleen voordelen en operationele, financiële, juridische en morele argumenten kenmerken het debat over de wapens. Die discussie over UAV's moet ook in Nederland worden gevoerd.

C. Klapwijk – Tweede Luitenant van de Koninklijke Luchtmacht

H.W. Meerveld – Tweede Luitenant van de Koninklijke Luchtmacht*

De afgelopen jaren is er een sterke groei in de ontwikkeling en het gebruik van *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV's) geweest. Toonaangevende landen op het gebied van defensie erkennen de huidige en toekomstige waarde van onbemande vliegtuigen. Zo spreekt de *Strategic Defence and Security Review* van het Verenigd Koninkrijk de verwachting uit dat in de jaren '20 van de huidige eeuw de luchtmachtvloot voor een groot deel zal bestaan uit onbemande vliegtuigen voor zowel gevechts- als verkenningdoeleinden.¹ In 2011 publiceerde het Britse ministerie van Defensie een joint doctrine omtrent UAV's. Ook het Amerikaanse ministerie van Defensie erkent de waarde van

onbemande vliegtuigen door te stellen dat deze systemen een 'persistent and highly capable intelligence, surveillance, and reconnaissance (ISR) platform' kunnen zijn voor troepen op de grond. Ze zijn ook geschikt voor het leveren van *Close Air Support* (CAS) en voor het uitschakelen van *High Valuable Targets* (HVT's).² Daarnaast publiceerde het hoofdkwartier van de U.S. Air Force (USAF) het *Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047*.³

Ook de Nederlandse krijgsmacht vergroot het budget voor UAV's in een tijd van omvangrijke bezuinigingen.⁴ In 2016 wil Defensie over een volledig operationele capaciteit van vier *Medium Altitude Long Endurance* (MALE) UAV's beschikken. Voorlopig is er nog geen behoefte aan bewapende UAV's, maar de aan te schaffen MALE UAV's moeten wel over de mogelijkheid beschikken om in de toekomst als wapenplatform te fungeren.⁵ De opkomst en steeds verder gaande integratie van UAV's binnen krijgsmachten heeft elders een debat doen ontstaan over het gebruik ervan. Voor- en tegenstanders dragen allerlei argumenten aan waarmee ze het gebruik van UAV's verdedigen of

* Dit artikel is een bewerking van een essay waarmee de auteurs deelnamen aan het *essay contest 2012* van de *European Air Force Academies* (EUAFAs). Het essay behaalde de eerste plaats. De auteurs danken kolonel L.W.E.M. van Geel voor zijn bijdrage aan dit artikel. Beide auteurs zijn momenteel werkzaam op de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie.

1 HM Government, 'Securing Britain in an Age of Uncertainty: The Strategic Defence and Security Review', in: *Official Documents* (2010). Zie: www.official-documents.gov.uk.

2 US Department of Defense, *FY2009-2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap* (2009) 2.

3 USAF Headquarters, *UAS Flight Plan 2009-2047* (Washington, D.C., 2009).

4 Ministerie van Defensie, *Defensie na de kredietcrisis: een kleinere krijgsmacht in een onrustige wereld* (Den Haag, 2011).

5 Ministerie van Defensie, *Kamerbrief behoeftestelling project MALE UAV* (Den Haag, 2011).

bekritisieren. Aangezien ook de Nederlandse krijgsmacht een grotere rol voor UAV's ziet weggelegd is het belangrijk dat dit debat ook in Nederland wordt gevoerd. Hierbij moeten alle voor- en nadelen en mogelijke consequenties van het gebruik van UAV's aan de orde komen. Het moet duidelijk zijn wat de mogelijkheden van UAV's zijn en met welke problemen de overheid geconfronteerd wordt bij verdere integratie van (gewapende) UAV's in de krijgsmacht.

Meer aandacht in Nederland voor UAV's is dus geboden. Over de aanschaf van de *Joint Strike Fighter* (JSF) woedt bijvoorbeeld een eindeloze discussie, terwijl de mogelijkheid bestaat dat UAV's in de toekomst een minstens zo belangrijke rol gaan spelen binnen de Nederlandse krijgsmacht. Het doel van dit artikel is dan ook om inzicht te geven in de standpunten in het huidige debat over UAV's en daarmee een bijdrage te leveren aan de discussie die hierover in Nederland moet plaatsvinden. We gaan eerst kort in op de geschiedenis van UAV's en de ontwikkelingen tot nu toe. Vervolgens beschrijven we de verwachtingen voor de toekomstige ontwikkeling van UAV's, waarna het debat tussen voor- en tegenstanders aan de orde komt. Hierbij behandelen we operationele, financiële, juridische en morele argumenten. Het artikel besluit met een aantal concluderende opmerkingen over de stand van zaken in het debat.

De ontwikkeling van UAV's tot nu toe

Geschiedenis van UAV's

Het moderne tijdperk van UAV's duurt al bijna veertig jaar, maar de geschiedenis van UAV's begint al vijftig jaar eerder.⁶ In 1918 verscheen het eerste onbemande vliegtuig, de *Kettering Bug*.⁷ Tijdens beide Wereldoorlogen werd er aanvankelijk veel onderzoek naar UAV's gedaan, maar de interesse verdween al snel weer. Vaak was er een incident nodig om deze belangstelling weer aan te wakkeren, zoals het neerhalen van de U-2 van Gary Powers in 1960 of het neerhalen van een andere U-2 tijdens de Cuba-crisis. Deze voorvallen maakten duidelijk dat bemande verkenningsvliegtuigen kwetsbaar waren.⁸

Tijdens de oorlog in Vietnam werden UAV's voor

FOTO: US ARMY, J. RUIZ



Een Heron Medium Altitude Long Endurance UAV tijdens een anti-drugsoperatie in El Salvador; in 2016 wil Defensie een volledige operationele capaciteit van vier dergelijke UAV's hebben

het eerst op grote schaal gebruikt. De belangrijkste drijfveer voor de USAF was het verlies van piloten te reduceren. Deze UAV's dienden niet ter vervanging van de gevechtsvliegtuigen, maar hadden als taak het vergaren van inlichtingen.⁹ De AQM-34 *Ryan Aeronautical 'Lightning Bug'* was het eerste onbemande operationele verkenningsvliegtuig van de Verenigde Staten en werd ingezet in Vietnam. De mogelijkheden van de *Lightning Bug* werden gaandeweg de Vietnamoorlog ontwikkeld. In eerste instantie werd het toestel gebruikt om foto's te nemen, maar al snel ook voor video-opnames, elektronische oorlogvoering en het droppen van pamfletten in het kader van psychologische operaties.¹⁰

De Vietnamoorlog leidde uiteindelijk tot een snelle ontwikkeling van UAV's. Na de Yom Kipur-oorlog in 1973 begon ook Israël met het gebruik van UAV's voor verkenning, elektronische oorlogvoering en misleiding. Tijdens operatie *Desert Storm* vlogen er voor het eerst

6 K.L.B. Cook, 'The Silent Force Multiplier: The History and Role of UAVs in Warfare' in: *Proceedings of 2007 IEEE Aerospace Conference* (2007) 1.

7 J.M. Sullivan, 'Evolution or Revolution? Rise of UAVs' in: *IEEE Technology and Society Magazine* 25 (2006) (3).

8 Air Command and Staff College, *Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). An Assessment of Historical Operations and Future Possibilities* (1997) 1-4.

9 B. Yenne, *Attack of the Drones. A History of Unmanned Aerial Combat* (St. Paul, Zenith Press, 2004) 11.

10 Air Command and Staff College, *Unmanned Aerial Vehicles (UAVs)* 4-5.

24 uur per dag, voor een periode van zes weken, UAV's boven het slagveld.¹¹ Deze UAV's leverden dag en nacht *reconnaissance, surveillance* en *target acquisition* (RSTA) en *battle damage assessments* (BDA). De UAV's werden vaak in samenwerking met het *Joint Surveillance and Target Attack Radar System* (JSTARS) ingezet om belangrijke mobiele doelen te bevestigen.¹² De *Pioneer*, een UAV ontwikkeld door Israël, vloog tijdens deze Golfoorlog in totaal 1011 uur in 307 *sorties*. Het vliegtuig werd gebruikt door zowel de landmacht, de marine als het korps mariniers van de VS.¹³ Sinds 1994 vloog de *Pioneer* boven Bosnië, Haïti en Somalië.¹⁴ In Bosnië zijn UAV's (zowel de *Pioneer* als de

Predator) ook ingezet in de zoektocht naar neergestorte piloten.¹⁵

Tot 2001 was de inzet van UAV's niet alleen onbemand, maar ook onbewapend. De eerste aanval van een bewapende UAV, ook wel *Unmanned Combat Air Vehicle* (UCAV), vond vlak na 9/11 plaats. Na deze eerste aanval groeide de rol van UAV's in het bewapende optreden van de Amerikaanse luchtmacht. In 2009 meldde de USAF dat zij dat jaar voor het eerst meer piloten voor UAV's zou opleiden dan nieuwe piloten voor gevechtsvliegtuigen en bommenwerpers.¹⁶ Tabel 1 laat zien dat het aantal aanvallen van de VS met UAV's in Pakistan sterk is toegenomen sinds 2004. Het aantal doden per aanval ligt volgens de tabel gemiddeld tussen de zes en tien personen. Niet alleen combatanten werden slachtoffer van deze aanvallen, er vielen ook burgerdoden. Volgens de *New America Foundation* (NAF) vormt het aantal burgerslachtoffers ongeveer zestien procent van het totaal aantal slachtoffers.¹⁷ De verschillende rapportages over burgerslachtoffers als gevolg van aanvallen met UAV's lopen wijd uiteen in aantallen. Sommige rapporten meldden honderden slachtoffers, terwijl andere over duizenden spreken. De rapportage van de NAF is echter de meest bekende en erkende studie op dit gebied.¹⁸

Jaar	Aantal aanvallen	Aantal doden	
		Minimum	Maximum
2004-2007	9	89	112
2008	33	274	314
2009	53	369	725
2010	118	607	993
2011	70	378	536
2012	28	162	207
Totaal	311	1879	2887

Tabel 1

Geschatte aantal slachtoffers van aanvallen met UAV's van de VS in Pakistan (Uit: New America Foundation, *The Year of the Drone* (2012). Zie: <http://counterterrorism.newamerica.net>)

11 B. van Geel, 'Onbemande vliegtuigen: Onbemand maakt onbemind?' in: *Armex* 1 (2012) 23-24.

12 Air Command and Staff College, *Unmanned Aerial Vehicles (UAVs)* 5.

13 R.W. Fox, *UAVs: Holy Grail for Intel, Panacea for RSTA, or Much Ado about Nothing? UAVs for the Operational Commander* (Newport, Naval War College, 1998) 4.

14 Air Command and Staff College, *Unmanned Aerial Vehicles (UAVs)* 20.

15 R.W. Fox, *UAVs: Holy Grail for Intel, Panacea for RSTA, or Much Ado about Nothing? UAVs for the Operational Commander* (Newport, Naval War College, 1998) 5.

16 J. Sluka, 'UAVs and Losing Hearts and Minds' in: *Military Review* (2011) 70.

17 New America Foundation, *The Year of the Drone* (2012). Zie: <http://counterterrorism.newamerica.net>.

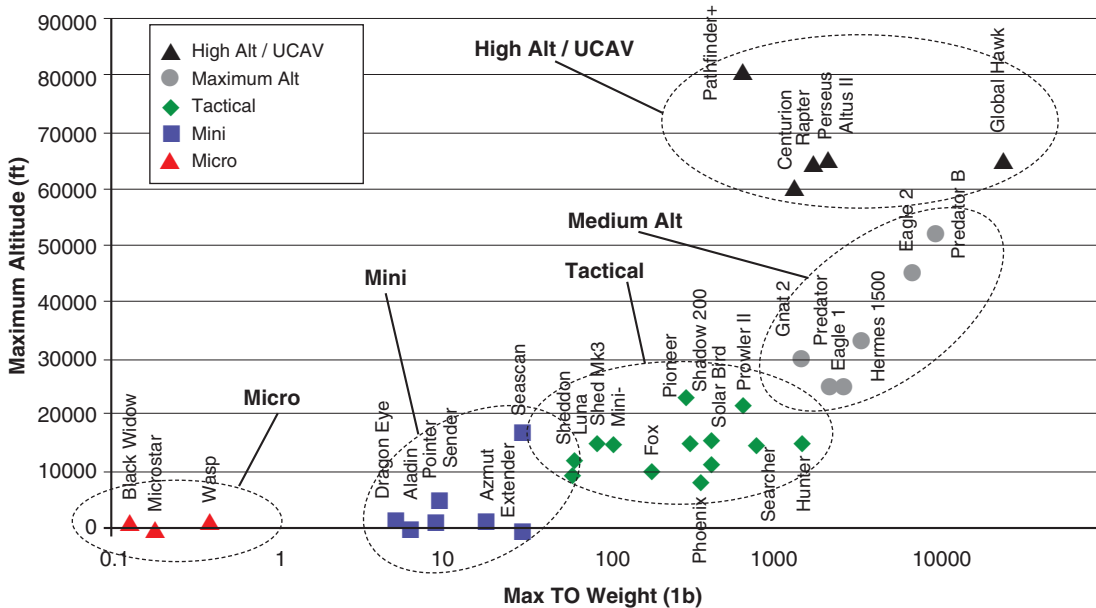
18 L.R. Blank, 'After "Top Gun": How Drone Strikes Impact the Law of War' in: *University of Pennsylvania Journal of International Law* 33 (2012) (3) 676.

19 R. Decuyper en D. Hermans, *A Challenge for Micro and Mini UAV: The Sensor Problem* (Brussel, Royal Military Academy of Belgium, 2005) 1; C.C. Crouch, *Integration of Mini-UAVs at the Tactical Operations Level: Implications of Operations, Implementation, and Information Sharing* (Monterey, Naval Postgraduate School, 2005) 12.

20 Crouch, *Integration of Mini-UAVs at the Tactical Operations Level*, 12.

Verschillende types UAV's

Onbemande vliegtuigen worden niet alleen op verschillende manieren ingezet, er zijn ook vijf verschillende soorten UAV's, gecategoriseerd op basis van de hoogte waarop ze kunnen vliegen en hun gewicht. Een overzicht is weergegeven in figuur 1. De eerste groep vormen de micro-UAV's, die kleiner zijn dan vijftien centimeter en lichter dan vijfhonderd gram. Micro-UAV's kunnen geen missies over lange afstanden uitvoeren door de beperkte ruimte voor brandstof of batterijen.¹⁹ Mini-UAV's wegen tussen de vijfhonderd gram en twintig kilo, hebben een spanwijdte tot tien voet en de vluchtafstanden zijn beperkt door de horizon, omdat er een *line-of-sight* moet zijn tussen de UAV en de operator.²⁰ Het derde type is een tactische UAV (TUAV). Dit type weegt tussen de dertig en vijfhonderd kilo en opereert op lage tot gemid-



Figur 1 Classificatie naar vlieghoogte en gewicht van huidige UAV's 25.25. (Uit: Roland E. Weibel en R. John Hansman, *Safety Considerations for Operation of Unmanned Aerial Vehicles in the National Airspace System* (Cambridge, MA, MIT-ICAT, maart 2005) 38)

delde hoogte.²¹ De TUAV's overbruggen het gat tussen de UAV's voor de korte en de lange afstand door de flexibiliteit van de eerste en het uithoudingsvermogen van de laatste groep te combineren.²² De laatste twee types zijn de *Medium* en *High Altitude Long Endurance* (MALE en HALE) UAV's. Doorgaans zijn deze UAV's zwaarder dan vijfhonderd kilo.²³ De MALE en HALE UAV's opereren respectievelijk op een hoogte van 20.000-60.000 en boven 60.000 voet. De micro- en mini-UAV's hebben gemiddeld een vluchttijd van minder dan zes uur, terwijl de TUAV's in het algemeen een uithoudingsvermogen van zes tot vierentwintig uur hebben. MALE en HALE UAV's hebben doorgaans een uithoudingsvermogen van meer dan vierentwintig uur.²⁴

De verwachte ontwikkeling van UAV's

Volgens Roland Decuyper en Davy Hermans, onderzoekers aan de Koninklijke Militaire School van België, is een zesde type UAV in opkomst, de *Micro* en *Mini Aerial Vehicle* of nano-MAV. Hun verwachting is dat UAV's op termijn zo klein gemaakt kunnen worden als een insect en op die manier onopgemerkt een gebied of

gebouw binnen kunnen vliegen.²⁵ Wat betreft het uithoudingsvermogen van UAV's is de verwachting dat dit binnen vijftwintig jaar meetbaar is in maanden in plaats van uren. Dit groter uithoudingsvermogen is een resultaat van een groeiende autonomie. De vliegtuigen die eerst op afstand werden bediend zijn semi-autonoom geworden en zullen in de toekomst volledig autonoom kunnen opereren.²⁶ Een lang verblijf in een vijandelijke omgeving vereist echter *stealth*-technologie om vroegtijdige ontdekking van de vliegtuigen te voorkomen. De *stealth*-technologie die op dit moment beschikbaar is voldoet slechts om kleine bedreigingen tegen te gaan. Deze technologie moet zich in de toekomst verder ontwikkelen.²⁷

Volgens het Amerikaanse ministerie van Defensie gaan toekomstige missies met UAV's

21 Idem, 13.

22 Thales, *Tactical UAV Systems*. Zie: www.thalesgroup.com.

23 Crouch, *Integration of Mini-UAVs at the Tactical Operations Level*, 13.

24 Idem, 14.

25 Decuyper en Hermans, *A Challenge for Micro and Mini UAV*, 8.

26 US Department of Defense, *FY2009-2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap* (2009) 28.

27 USAF Headquarters, *UAS Flight Plan 2009-2047* (Washington, 2009) 41.



FOTO U.S. NAVY, G. TAKADA

Een Amerikaanse Mini Aerial Vehicle stijgt op bij een oefening voor het opsporen van Improvised Explosive Devices

zich, naast de al bestaande taken als verkenning en uitschakeling van gronddoelen, ook richten op luchtgevechten en het bedwingen en verslaan van vijandelijke luchtverdediging.²⁸ In 2002 vond het eerste luchtgevecht al plaats tussen een Amerikaanse Predator en een Iraakse MiG-25. De Predator verloor dit gevecht, maar

de verwachting is dat UCAV's in de toekomst in staat zullen zijn bemane vliegtuigen te verslaan.²⁹ Niet alleen UCAV's maken een sterke ontwikkeling door, ook UAV's voor verkenningdoeleinden blijven zich ontwikkelen. In de toekomst zijn UAV's in staat om in formatie te vliegen en automatisch taken te verdelen. Het analyseren en verspreiden van data en informatie zal door een optimale samenwerking tussen verschillende platforms voldoen aan de behoefte om *real-time* informatie te verzamelen. Doordat er meer informatie beschikbaar is zullen analisten beter in staat zijn de collectieve kennis te vergroten.³⁰

Debat over het gebruik van UAV's

De voorgaande paragrafen hebben laten zien dat de ontwikkeling van UAV's de afgelopen jaren snel gegaan is. De verwachting is dat ook in de komende jaren de verdere ontwikkeling in hoog tempo doorgaat. In de toekomst zijn UAV's in staat om nog langere missies te vliegen, volledig autonoom te opereren en luchtgevechten met bemane vliegtuigen aan te gaan. Hoewel ze veel mogelijkheden hebben, brengt de opkomst van UAV's volgens tegenstanders van deze systemen ook veel nadelen met zich mee. De grotere rol van UAV's binnen krijgsmachten leidt tot een intens debat tussen voor- en tegenstanders. Peter Singer verwoordt de noodzaak van dit debat in zijn boek *Wired for War* als volgt: '[...]the revolution in robotics is forcing us to reexamine what is possible, probable, and proper in war and politics'.³¹ De argumenten zijn grofweg in te delen in vier categorieën: operationeel, financieel, juridisch en moreel.³²

Operationele aspecten

De belangrijkste operationele voor- en nadelen hebben betrekking op de risico's voor het personeel, de capaciteiten van de UAV's en het winnen van de *hearts and minds*. Eén van de belangrijkste argumenten die voorstanders aanhalen is het verminderde risico dat het krijgsmachtspersoneel loopt door het gebruik van UAV's. Het vervangen van een bemand vliegtuig door een UAV creëert een situatie waarbij dezelfde missie kan worden gevlogen zonder

28 US Department of Defense, *FY2009-2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap*, 10.

29 Van Geel, 'Onbemande vliegtuigen', 24.

30 USAF Headquarters, *UAS Flight Plan 2009-2047*, 49.

31 P.W. Singer, *Wired for War* (New York, The Penguin Press, 2009) 430.

32 De argumenten bevatten, gezien de onderlinge verbanden, vaak raakvlakken met meerdere categorieën. Zo spelen bijvoorbeeld financiële argumenten uiteraard ook een rol in de operationele categorie.

risico voor de menselijke piloot.³³ Een F-16 vlieger die een doelwit aangrijpt terwijl hij boven de *Area of Operation* (AO) vliegt loopt nu eenmaal meer risico dan iemand die datzelfde doelwit aangrijpt vanachter zijn bureau op duizenden kilometers afstand van de AO. Het verminderde risico op slachtoffers is voor Bradley Strawser, onderzoeker aan het *Oxford's Institute for Ethics, Law, and Armed Conflict*, zelfs reden om te stellen dat overheden een morele verplichting hebben UAV's te gebruiken. In zijn artikel '*Moral Predators: The Duty to Employ Uninhabited Aerial Vehicles*' baseert hij zich op het *Principle of Unnecessary Risk* (PUR). Dit principe houdt in dat een regering of een commandant van alle mogelijke opties om een opdracht uit te voeren de optie moet kiezen die het minste risico op menselijke slachtoffers met zich meebrengt.³⁴ Behalve dat een kleinere kans op gesneuvelde militairen een belangrijk voordeel op zichzelf is, brengt het ook nog een ander voordeel met zich mee. Minder verlies van manschappen kan namelijk tot gevolg hebben dat de steun van het thuisland voor een missie langer in stand blijft. Als de regering de steun van het volk verliest, zijn militairen niet meer in staat om een missie voor een lange periode uit te blijven voeren.³⁵

Een ander argument voor het gebruik van onbemande vliegtuigen is dat UAV's op bepaalde gebieden een voorsprong hebben ten opzichte van bemande vliegtuigen. Een groot voordeel van UAV's is bijvoorbeeld dat ze missies kunnen vliegen van vierentwintig uur en langer. Dit maakt het verzamelen van grote hoeveelheden informatie en inlichtingen mogelijk, maar ook het dag en nacht blijven volgen van doelwitten in alle weercondities. Zo kunnen netwerken van tegenstanders en een *pattern of life* ontdekt worden. Wanneer het dagelijkse levenspatroon van de tegenstander duidelijk is, kan men anticiperen op zijn mogelijke vervolgacties.³⁶ Bemande vliegtuigen zijn niet in staat om lange tijd boven een AO te opereren en dergelijke hoeveelheden informatie en inlichtingen te verzamelen. De krijgsmacht beschikte al wel over platforms zoals AWACS en JSTARS, grote vliegtuigen die geschikt zijn voor ISR, maar de mogelijkheden van die vliegtuigen om overal

ongezien door het luchtruim te bewegen zijn veel beperkter dan bij UAV's.³⁷ Als het gaat om het uitvoeren van missies dragen tegenstanders van UAV's aan dat een vlieger die boven de AO vliegt een veel betere *situational awareness* (SA) heeft. Het argument daarbij is dat een UAV-piloot die op twee schermen kijkt en op basis daarvan beslissingen moet nemen, veel minder informatie tot zijn beschikking heeft dan de vlieger boven de AO die de hele omgeving in zich op kan nemen voordat hij een beslissing neemt.³⁸ Het voordeel van een bemand vliegtuig is dat er beslissingen worden genomen die gebaseerd zijn op een beter driedimensionaal

Een argument voor het gebruik van UAV's is dat ze operationeel een voorsprong kunnen hebben op bemande vliegtuigen

overzicht ter plaatse, aldus de tegenstanders van UAV's. Voorstanders zeggen dat het misschien wel meer tijd kost, maar dat ook een UAV-piloot een compleet beeld van de situatie kan krijgen. Daarnaast heeft een UAV-piloot vaak meer tijd om een beslissing te nemen dan een vlieger boven de AO. Een vlieger boven de AO moet namelijk vaak snel handelen vanwege zijn eigen veiligheid, maar ook vanwege de beperkte missieduur. De beslissing over het al dan niet aangrijpen van een doelwit is gemakkelijker voor een UAV-piloot die nog een dienst van acht uur moet draaien, dan voor een vlieger die vanwege zijn brandstofniveau nog maar vijf minuten boven de AO kan blijven vliegen. De UAV-piloot heeft meer tijd om zich ervan te verzekeren dat het doelwit een vijandelijk en legitiem object is.³⁹ Daarnaast is bij de inzet

33 D. Glade, 'Unmanned Aerial Vehicles: Implications for Military Operations', Air University Maxwell Air Force Base, *Occasional Paper* (2000) 12.

34 B.J. Strawser, 'Moral Predators: The Duty to Employ Uninhabited Aerial Vehicles' in: *Journal of Military Ethics* 9 (2010) (4) 344.

35 J.E. Mueller, 'The Iraq Syndrom' in: *Foreign Affairs* 84 (2005) (6) 50-51.

36 A. Mulrine, 'UAV pilots' (2009). Zie: www.airforce-magazine.com.

37 J.T. Butler, 'UAVs and ISR Sensor Technology', Air University Maxwell Air Force Base, *Research Report* (2001) 8.

38 Van Geel, 'Onbemande vliegtuigen', 26-27.

39 Strawser, 'Moral Predators', 353.

van gewapende UAV's een jurist aanwezig in de *operations room*, die kan bepalen of het doelwit inderdaad legitiem is.

Tijdens de missies in Irak en Afghanistan van de afgelopen jaren gold het winnen van de hearts and minds van de bevolking als één van de voorwaarden om de missies te kunnen laten slagen. Diverse auteurs beweren dat het gebruik van gewapende UAV's afbreuk doet aan deze voorwaarde, omdat een krijgsmacht bij het gebruik van UAV's juist hearts and minds verliest. Volgens deze auteurs valt dit verlies toe te schrijven aan twee oorzaken. Allereerst hebben aanvallen met UAV's geregeld burgerdoden

ren de Amerikanen bijvoorbeeld de hearts and minds van een deel van de bevolking door de honderden burgerdoden die vielen door aanvallen met UAV's op leden van al-Qaida. Ten tweede noemen auteurs de continue aanwezigheid van UAV's in de lucht, die een zeer onveilig gevoel voor de mensen op straat veroorzaakt. Ze weten nooit of de auto voor of achter hen het volgende doelwit is. Zo'n onveilig gevoel doet ook afbreuk aan het winnen van de hearts and minds.⁴⁰ Anand Gopal schreef in 2008 dat de Afghanen liever de Taliban weer aan de macht wilden hebben dan dat ze iedere dag nerveus de lucht in de gaten moesten blijven houden.⁴¹ Niet iedereen is het echter eens met de bewering dat de inzet van UAV's afbreuk doet aan het winnen van de hearts and minds van de bevolking. Brian Williams, professor in islamitische geschiedenis aan de University of Massachusetts, beweert bijvoorbeeld dat veel Pakistanen die in gebieden wonen waar de Amerikanen aanvallen met UAV's uitvoeren, deze aanvallen juist steunen. De aanvallen zijn namelijk onder meer gericht tegen de Taliban die hen de afgelopen jaren onderdrukt en geterroriseerd heeft.⁴² De nevenschade die gepaard gaat met de aanvallen zien sommige Pakistanen dus als een noodzakelijk kwaad.

Financiële aspecten

Voornamelijk de voorstanders van UAV's dragen financiële argumenten aan. Volgens hen zijn de kosten van UAV's beduidend minder dan van bemande vliegtuigen. Een normaal vliegtuig beschikt over allerlei voorzieningen, zoals een schietstoel en een zuurstofsysteem, die ervoor zorgen dat het vliegtuig geschikt is om door een mens bemand te worden. Een UAV heeft deze voorzieningen niet nodig en dat bespaart bij de productie veel kosten.⁴³ Naar schatting dertig procent van de investeringen in de JSF is gericht op de vlieger. Dat zijn investeringen die overbodig zouden zijn geweest wanneer het om de ontwikkeling van een UAV ging. Het opleiden van minder vliegers levert ook een grote besparing op opleidingskosten op. Een volledige vliegopleiding kost al snel één tot twee miljoen euro per vlieger, een opleiding tot UAV-operator is slechts een fractie van dat bedrag.⁴⁴



FOTO: US AIR FORCE/D. LIPP

In het debat twisten voor- en tegenstanders ook over de vraag of een UAV-piloot wel genoeg situational awareness kan hebben om beslissingen te nemen

tot gevolg. Burgerslachtoffers leiden meestal in meer of mindere mate tot een verlies van de hearts and minds. Iedere gedode burger kan de oorzaak zijn van de aansluiting van nieuwe leden bij de opstandelingen. In Pakistan verlo-

40 C. Oudes en W. Zwijnenburg, 'Onbemand maakt onbemind? Een verkenning van het debat over drones en robots in oorlogsvoering', *IKV Pax Christi* (2011) 2; Sluka, 'UAVs and losing Hearts and Minds', 70-76.

41 A. Gopal, 'The Surge That Failed: Afghanistan Under the Bombs' (2008). Zie: <http://anandgopal.com>.

42 B.G. Williams, 'The CIA's Covert Predator Drone War in Pakistan, 2004-2010: The History of an Assassination Campaign' in: *Journal of Military Ethics* 33 (2010) 871-892.

43 Glade, 'Unmanned Aerial Vehicles', 12.

44 G. Ferrando, 'Changing the Battlefield by Remote Control. Are Pilots a Thing of the Past?', *Marine Corps University* (2006) 4-5.



Aanvallen met UAV's waarbij burgerslachtoffers vielen, zoals in Pakistan, leidden naast felle plaatselijke protesten tot scherpe uiteenzettingen over de juridische aspecten van de inzet van drones

Tegenstanders dragen aan dat de oudere generatie UAV's inderdaad niet erg duur was, maar dat door de introductie van allerlei nieuwe technologieën de productiekosten sterk aan het stijgen zijn. Technologieën zoals stealth, mogelijkheden tot *air-to-air engagement* en zelfbeschermingsmiddelen zullen UAV's ook zeer kostbaar maken. De kleine modellen UAV's kosten gemiddeld tienduizenden euro's, terwijl de grote modellen, die over allerlei sensoruitrustingen en uitgebreide hard- en softwarepakketten beschikken, soms al zestig miljoen dollar per stuk kosten.⁴⁵

Bij de discussie over financiële aspecten geldt echter niet alleen puur het kostenplaatje. Zelfs als UAV's heel duur worden in de aanschaf betekent dat niet meteen dat het beter is om het maar bij bemande vliegtuigen te houden. UAV's bieden namelijk mogelijkheden die bemande vliegtuigen niet bieden, wat ze losstaand van de kosten een meerwaarde geeft. De vraag die dan rijst is of de nieuwe mogelijkheden van UAV's het geld wel of niet waard zijn.

Juridische aspecten

Op het juridische vlak gaat het debat hoofdzakelijk over een tweetal onderwerpen: de juridische positie van UAV-piloten en de legitimiteit van *targeted killing*. De juridische positie van UAV-piloten is een interessant punt, want op welk moment is de UAV-piloot een combatant en zou hij zelf een legitiem doelwit voor de vijand zijn? Is dat alleen op het moment dat hij de UAV bestuurt, of ook nog wanneer hij na zijn dienst naar huis rijdt? En zou een aanval op een UAV-piloot die naar de voetbalwedstrijd van zijn zoontje staat te kijken legitiem zijn?⁴⁶ Hoewel het belangrijk is om een duidelijk antwoord op deze vragen te hebben, is het niet bijzonder relevant voor de vraag of UAV's wel of niet gebruikt zouden moeten worden. Relevante juridische aspecten komen aan bod als het gaat om de inzet van UAV's en dan met name het gebruik ervan voor *targeted killing*. Bewapende UAV's zijn namelijk uitermate

45 'Attack of the drones' in: *The Economist*, 3 september 2009.

46 Van Geel, 'Onbemande vliegtuigen', 27.

geschikt voor inzet tegen High Valuable Targets. Zo gebruikt Amerika bewapende UAV's om leiders van al-Qaida en de Taliban uit te schakelen die zich in Pakistan verbergen. Het grote voordeel hiervan is dat het mogelijk is om belangrijke terroristenleiders in het vizier te nemen in een ander land, zonder met dat land in oorlog te zijn. De VS is niet in oorlog met Pakistan, maar kan bijna probleemloos dodelijke aanvallen uitvoeren op doelwitten in dat land.⁴⁷ Het gebruik van UAV's voor targeted killing is echter één van de punten die voor veel ophef over het gebruik van onbemande systemen zorgt. Tegenstanders dragen aan dat targeted killing niet legitiem is. Neem als voorbeeld de aanvallen met UAV's die de CIA uitvoert in Pakistan. UAV's maken daarbij gebruik van raketten en bommen, wapens die alleen in

pas wettige combattanten in Pakistan kunnen zijn als Pakistan de VS om steun had gevraagd bij het oplossen van een burgeroorlog. Uit officiële berichtgeving blijkt echter niet dat Pakistan een dergelijk verzoek heeft gedaan.⁴⁸

Niet iedereen is het eens met het standpunt dat de aanvallen van de VS in Pakistan niet legitiem zijn. Zo beweert Matthew Holmes, majoor in de *U.S. Army*, dat het uitschakelen van leiders van al-Qaida onderdeel is van de *Global War on Terror* (GWOT) en dat de GWOT een rechtvaardige oorlog is volgens de principes van het *Jus ad Bellum*. Volgens Holmes vindt de targeted killing dus wel plaats binnen een gewapend conflict, een rechtvaardige oorlog, en is het gebruik van bewapende UAV's dus ook toegestaan.⁴⁹ Michael Schmitt, professor aan het *United States Naval War College*, geeft duidelijk aan dat bovenstaande discussie eigenlijk losstaat van het debat over het gebruik van UAV's. De discussie gaat namelijk over de vraag of targeted killing wel of niet legitiem is en niet over het nut en de legitimiteit van een UAV. Voor de kwestie targeted killing maakt het niet uit of de CIA gebruik maakt van UAV's, scherpshutters, artilleriegeschut of welk wapensysteem dan ook.⁵⁰

Een derde juridisch probleem is ontstaan door de wens om volledige autonome wapensystemen in gebruik te nemen. Ook volledig autonome UAV's kunnen namelijk onderhevig zijn aan programmeringsfouten of misleiding door de vijand. Wie is er verantwoordelijk als een dergelijke fout leidt tot onnodige burgerslachtoffers: de ontwerper, de producent of de gebruiker?⁵¹ Gezien de regelgeving in het huidige Humanitair Oorlogsrecht (HOR) lijkt het erop dat deze vraag niet vaak aan de orde zal komen. Het is namelijk waarschijnlijk dat volledig autonome wapensystemen alleen een doelwit kunnen aanvallen wanneer er geen nevenschade wordt verwacht. Voordat een doelwit mag worden aangevallen dienen er in het besluitvormingsproces immers een aantal juridische vragen te zijn beantwoord, zegt het HOR: Is het doelwit een legitiem militair doel? Is er nevenschade te verwachten bij de aanval? Zijn er middelen beschikbaar die geen nevenschade tot

De inzet van Amerikaanse UAV's voor targeted killing in Pakistan is volgens tegenstanders niet legitiem

gewapende conflicten gebruikt mogen worden. Daarbij is het buiten een gewapend conflict ook niet toegestaan om te doden zonder waarschuwing. Omdat de VS geen gewapend conflict heeft met Pakistan is de inzet van UAV's voor targeted killing dus niet legitiem. Het doden zonder waarschuwing is alleen toegestaan in een gewapend conflict en alleen wettige combattanten mogen dat doen. De civiele CIA-medewerkers die deelnemen aan de aanvallen in Pakistan zijn echter geen wettige combattanten. Dus zelfs als de VS een gewapend conflict zou hebben met Pakistan, dan nog zou de inzet van CIA-functionarissen niet legitiem zijn. Militairen van de Amerikaanse krijgsmacht zouden

47 M.B. Holmes, 'Just War Theory and Its Applicability to Targeted Killing', *United States Military Academy West Point, Master's Thesis* (2011) 31-32.

48 M.E. O'Connell, 'Unlawful Killing with Combat Drones', *University of Notre Dame, Legal Studies Research Paper* (2009).

49 Holmes, 'Just war theory and its applicability to targeted killing', 31-32.

50 M.N. Schmitt, 'Drone attacks under the *Jus ad Bellum* and *Jus in Bello*: Clearing the 'Fog of Law' in: *Yearbook of International Humanitarian Law* 13 (2010) 311-326.

51 Oudes en Zwijnenburg, 'Onbemand maakt onbemind?' 31; Van Geel, 'Onbemande vliegtuigen' 26.

gevolg hebben? Is de verwachte nevenschade proportioneel ten opzichte van het verwachte militaire voordeel? Het is denkbaar dat autonome systemen onder bepaalde omstandigheden een juist antwoord kunnen vinden op de eerste drie vragen. Op de vierde vraag kunnen ze echter nog geen antwoord geven en het is maar zeer de vraag of ze dat ooit wel zullen kunnen. Voor het afwegen van de nevenschade ten opzichte van het behaalde militaire voordeel is namelijk een waardeoordeel nodig dat niet in te programmeren valt omdat het niet onderhevig is aan wetmatigheden. Dit zou betekenen dat volledig autonome UAV's alleen doelen kunnen aanvallen als er geen nevenschade te verwachten is. Zodra er nevenschade dreigt kunnen UAV's – met de huidige middelen – niet voldoen aan de regelgeving die het HOR stelt rond het aangrijpen van doelen.⁵²

Morele aspecten

Wanneer het in een discussie over morele aspecten gaat kunnen meningen sterk uiteenlopen. Zo vinden sommigen het niet eerlijk dat een krijgsmacht UAV's gebruikt om mensen te doden zonder dat ze daarbij zelf enig risico loopt, terwijl anderen het juist niet meer dan logisch vinden dat militairen proberen zo min mogelijk risico te nemen. Sommigen zijn ook bang dat het verminderde risico op slachtoffers ervoor zorgt dat landen sneller zullen besluiten een oorlog te beginnen.⁵³ De belangrijkste morele aspecten in het debat over UAV's gaan over een *man in the loop* en de psychologische gevolgen voor UAV-piloten.

De ontwikkeling van volledig autonome bewapende UAV's doet de vraag rijzen of het wenselijk is het besluit om een mens wel of niet te doden over te laten aan een robot. Moet er altijd een mens ergens in het besluitvormingsproces zitten, een man in the loop, of kan het volledig aan een robot overgelaten worden om te beslissen wie de vijand is en wie niet? Sommige tegenstanders vinden het al te ver gaan om de vijand vanachter een bureau uit te schakelen, laat staan om een beslissing over leven of dood aan een robot over te laten.⁵⁴

In de discussie over psychologische gevolgen voor UAV-piloten lopen de meningen eveneens

FOTO AVDDI, R. FRIGGE



Omdat UAV's waarschijnlijk ook in de Nederlandse krijgsmacht een grotere rol gaan spelen, is het belangrijk de discussie over de systemen volop te voeren

sterk uiteen. Tegenstanders zeggen dat UAV-piloten psychologische problemen kunnen ervaren door eerst van achter hun bureau mensen te doden en vervolgens rustig naar huis te gaan om met hun gezin te gaan eten. Deze twee werelden passen niet bij elkaar en zorgen voor een cognitieve dissonantie bij de piloot. Dat UAV-piloten te maken krijgen met dergelijke psychologische conflicten is al een argument op zich tegen het gebruik van UAV's. Maar het gevolg van deze cognitieve dissonantie is nog belangrijker, want het kan ervoor zorgen dat de piloten geneigd zijn de regels van het Jus in Bello los te laten.⁵⁵ De piloten kunnen bijvoorbeeld de oorlog die ze op hun beeldscherm voeren als een videospelletje gaan beschouwen, de zogeheten *Playstation mentality*. Wanneer dit alles leidt tot normvervaging kunnen er misstanden ontstaan.⁵⁶ Voorstanders van UAV's argumenteren dat de mentale druk op UAV-piloten juist wel meevalt. Doordat ze op grote afstand van de AO opereren lopen ze zelf geen risico en hebben ze minder last van tijds-

52 B.H. Gerdes, 'Autonome militaire wapensystemen', Faculteit Militaire Wetenschappen, Nederlandse Defensie Academie, bachelorscriptie (2011) 74-75.

53 Strawser, 'Moral Predators', 355-358.

54 Idem, 349.

55 Idem, 352.

56 C. Cole, M. Dobbins en A. Hailwood, 'Convenient Killing: Armed Drones and the 'Playstation' Mentality' (Oxford, The Fellowship of Reconciliation, England, 2010) 16.



De inzet van volledig autonome UAV's, zoals deze ScanEagle, geeft een extra dimensie aan de discussie wegens het ontbreken van de man in the loop

druk bij het nemen van een beslissing. Het is daarnaast ook mogelijk om juristen en mensenrechtenspecialisten in het besluitvormingsproces te betrekken, wat de verantwoordelijkheid grotendeels van de schouders van de piloten neemt.⁵⁷

Conclusie

Zoals gebleken worden er in het debat over het gebruik en de ontwikkeling van UAV's allerlei argumenten gehanteerd. Voor- en tegenstanders staan op sommige punten lijnrecht tegenover elkaar en dat zal de komende jaren waarschijnlijk niet veranderen. Op veel vragen binnen het debat is op dit moment nog geen eenduidig antwoord te geven. Voorbeelden van zulke vragen zijn: Zijn UAV's wel of niet goedkoper dan bemande vliegtuigen? Voldoet de targeted killing zoals de VS die uitvoert in Pakistan aan het Jus ad Bellum en het Jus in Bello? Hoeveel burgerslachtoffers hebben aanvallen met UAV's daadwerkelijk tot gevolg? Wat is de invloed van aanvallen met UAV's op de campagne voor het winnen van hearts and minds? Tegelijk met de ontwikkeling van UAV's moeten de bovenstaande vragen steeds aan de

orde komen. Daarnaast is het nu eenmaal zo dat op sommige vragen pas een betrouwbaar antwoord komt wanneer UAV's al een tijd in gebruik zijn.

Bij het voeren van het debat is het belangrijk onderscheid te maken tussen de UAV als (wapen)platform en de inzet ervan. De inzet van UAV's staat namelijk grotendeels los van de geschiktheid en legitimiteit van het platform zelf en vormt dus een ander discussiepunt. Daarnaast moet er ook onderscheid gemaakt worden in de discussie over op afstand bestuurd UAV's en volledig autonome UAV's. Tussen beide soorten UAV's zit namelijk een wereld van verschil met het al dan niet aanwezig zijn van een man in the loop.

De komende jaren blijven UAV's nog complementair aan bemande vliegtuigen. De kans is echter groot dat UAV's, ook in de Nederlandse krijgsmacht, een steeds grotere rol zullen gaan spelen. Het debat over het gebruik en de ontwikkeling van UAV's moet daarom ook in Nederland volop aandacht krijgen. Door het debat krijgen voor- en tegenstanders meer begrip voor elkaars standpunten en kan het gebruik van UAV's beter geregeld en genuanceerder plaatsvinden. ■

⁵⁷ Strawser, 'Moral Predators', 353.

Een model van mentale veerkracht

Hoe kan Defensie herstel na uitzendingen bevorderen?

Moderne militaire operaties doen vanwege hun grote verscheidenheid aan stressoren een sterk beroep op de 'mentale component' van militair vermogen. Om optimaal te kunnen blijven presteren tijdens operaties, en om ook na uitzendingen gezond te blijven is het van belang dat militairen mentaal veerkrachtig zijn. De auteurs beschrijven een nieuw model van mentale veerkracht, dat als basis kan dienen voor het monitoren en beïnvloeden van mentale veerkracht en kan bijdragen aan een gemeenschappelijke taal en visie binnen de krijgsmacht. Ze illustreren enkele belangrijke relaties in het model aan de hand van analyses van gegevens over psychosociale factoren die voor, tijdens en na uitzendingen zijn verzameld. Deze analyses laten zien dat het relatieve belang van de factoren varieert gedurende de fasen van een uitzending. Door militairen tijdens verschillende fasen zorgvuldig te monitoren kan met gerichte interventies optimale veerkracht worden bereikt.

*Dr. W. Kamphuis, dr. D.A. van Hemert, dr. N. van Wouwe, lkol dr. C.E. van den Berg, maj drs. L.E.L.M. van Boxmeer**

De moeilijkheid tijdens deze missie bleek vooral te zitten in de mentale component. Dat je het ene moment pakketten aan het uitdelen bent en het volgende moment zit je in een gevechtssituatie.

De situatie bij binnenkomst bleek anders dan geschat op een aantal punten. Vooral bij de benadering van de bevolking. Die bleek afstandelijk en wispelturig. Je merkt dat er veel wantrouwen heerst en dat er heel veel verschillende belangen spelen.

We kwamen er ook tijdens de missie achter, dat het terrein wel erg zwaar is voor de voertuigen en dat de omstandigheden voor de patrouilles ongunstig zijn. Vier uur patrouille is al heel slopend door de hoge temperatuur en het gewicht dat je mee moet dragen. Ook kwamen we erachter welke invloed vijandelijkheden hebben op de mentale component.

De aandacht voor de 'mentale component' was bij de Nederlanders groter dan bij andere nationaliteiten. De belangrijkste lessen waren 'gebruik je gezond verstand en zorg goed voor je personeel', denken de pelotonscommandant en zijn plaatsvervanger.

* Wim Kamphuis en Dianne van Hemert zijn als onderzoekers verbonden aan TNO in Soesterberg. Nelleke van Wouwe is als post-doc verbonden aan het Vanderbilt University Medical Center in Nashville, TN. Coen van den Berg en Frank van Boxmeer zijn als onderzoekers verbonden aan het Dienstencentrum Gedragswetenschappen.

Inleiding

Moderne militaire operaties zijn complex en doen een beroep op uiteenlopende militaire vaardigheden. Van de militair wordt

enerzijds verwacht dat hij met succes kan presteren hoog in het geweldsspectrum en anderzijds wordt hij of zij tijdens militaire operaties geconfronteerd met een veelzijdig pakket aan taken, voortkomend uit de samenwerking tussen Defensie, Buitenlandse Zaken en Ontwikkelingssamenwerking. In de hierop gebaseerde *comprehensive approach* moeten militairen (snel) kunnen schakelen tussen gevechtstaken en taken waarin de *hearts and minds* van de lokale bevolking centraal staan.

Deze grote diversiteit van taken brengt een verscheidenheid aan mentaal belastende factoren met zich mee. Volgens recent onderzoek bestaan de belangrijkste stressoren in hedendaagse militaire operaties niet alleen uit dreiging en werkdruk, maar ook uit isolatie, onduidelijkheid, machteloosheid en verveling.¹ Onderzoek naar de effecten van uitzending onder Nederlands defensiepersoneel toont aan dat er ondanks deze mentale belasting bij veel militairen sprake is van persoonlijke groei na uitzending. Zo gaven uitgezonden militairen in 2010, zes maanden na terugkeer van de uitzending, in een screening op de effecten van de uitzending aan dat ze sterker het gevoel hebben dat ze moeilijkheden aankunnen (54 procent), dat het eigen leven meer waarde heeft gekregen (52 procent) en dat ze zich sterker verbonden voelen met andere mensen (42 procent).

De mentale belasting kan echter ook negatieve psychosociale gevolgen hebben voor de militair. Zo blijkt dat een deel van de militairen na uitzending klachten krijgt. De meest voorkomende klachten die de militairen rapporteren zijn: naar buiten gericht probleemgedrag (bijvoorbeeld agressie; 11 procent), overmatig alcoholgebruik (11 procent), vermoeidheids-



FOTO US ARMY, D. NAYLES GUILLEN

klachten (10 procent) en slaapproblemen (9 procent).²

Om het hoofd te kunnen bieden aan stressoren tijdens hedendaagse operationele inzet en tijdens de overige aspecten van de loopbaan moet de mentale veerkracht van militairen optimaal zijn. Voor een militaire organisatie is het daarom belangrijk om zicht te hebben op de factoren die een rol spelen bij mentale veerkracht. Met deze kennis kan de organisatie de mentale veerkracht van haar militairen monitoren en, waar nodig, positief beïnvloeden met gerichte interventies. Op deze manier kan de organisatie bijdragen aan zowel effectieve inzet tijdens operaties (*fit for action*) als gezond functioneren binnen en buiten het werk (*fit for life*).

Onderzoek naar mentale veerkracht

In 2009 is de US Army begonnen met een groot-schalig *Comprehensive Soldier Fitness Program* (SCF) om de mentale veerkracht van militairen te monitoren en te vergroten.³ De eerste evaluaties van dit programma rapporteren positieve

1 Bartone, P.T., 'Resilience under military operational stress: Can leaders influence hardiness?' in: *Military Psychology* 18 (2006) 5131.

2 Dienstencentrum Gedragwetenschappen, *Gezondheid na Uitzending. Medische en psychosociale gevolgen 2008-2010* (rapport nr. GW-11-095) (Directie Personele Diensten; DC Gedragwetenschappen, 2011).

3 Casey Jr., G.W., 'Comprehensive Soldier Fitness: A Vision for Psychological Resilience in the U.S. Army' in: *American Psychologist* 66 (2011) 1.
Cornum, R., Matthews, M.D., & Seligman, M.E.P., 'Comprehensive Soldier Fitness: Building Resilience in a Challenging Institutional Context' in: *American Psychologist* 66 (2011) 4.



Drie jaar geleden is de US Army begonnen met een grootschalig 'Comprehensive Soldier Fitness Program' om de mentale veerkracht van militairen te monitoren

Binnen dit model beschouwen we mentale veerkracht als:

het vermogen om tijdens stressvolle omstandigheden, schokkende gebeurtenissen en tegenslagen de optimale prestatie te behouden, er nadien positief van te herstellen op zowel de korte als de langere termijn, waarbij de motivatie voor het militaire werk en de daarbij behorende doelen wordt behouden.⁸

Opzet artikel

In dit artikel introduceren we het model van mentale veerkracht. Vervolgens illustreren we een aantal belangrijke relaties in het model aan de hand van analyses die we hebben uitgevoerd op een unieke dataset. Deze dataset bevat de gegevens van de Moreelvragenlijst en de Nazorgvragenlijst van GW, die voor dit onderzoek voor het eerst aan elkaar gekoppeld zijn. Door deze koppeling kunnen we relaties leggen tussen factoren in het opwerktraject en de uitzending enerzijds, en de klachten na afloop van de uitzending anderzijds. We eindigen met een aantal implicaties van de gevonden resultaten voor Defensie.

Een model van mentale veerkracht

Om zicht te krijgen op de factoren die een rol spelen bij mentale veerkracht van militairen heeft TNO in samenwerking met GW een

effecten op de mentale veerkracht en het psychisch welbevinden van haar militairen.⁴ In Nederland heeft TNO de afgelopen jaren onderzoek gedaan op het gebied van mentale veerkracht bij militairen (bijvoorbeeld over de ontwikkeling van een weerbaarheidstraining⁵; over personeelsuitval bij Defensie⁶; over voorspellers van opleidingsuitval bij het Commando Zeestrijdkrachten⁷). In 2010 hebben Defensie en TNO een onderzoeksovereenkomst gesloten voor een onderzoeksprogramma naar het vergroten van mentale veerkracht onder militairen. De doelstellingen hiervan zijn: inzicht in de psychosociale determinanten van mentale veerkracht; het ontwikkelen van methoden om mentale veerkracht te meten, en het onderzoeken en ontwikkelen van interventies om mentale veerkracht te versterken.

Dit onderzoeksprogramma loopt van 2011-2014. Als basis voor dit onderzoeksprogramma heeft TNO in samenwerking met het Dienstencentrum Gedragwetenschappen (GW) een model van mentale veerkracht ontwikkeld.

- 4 Zie bijvoorbeeld Lester, P.B., Harms, P.D., Herian, M.N., Kraisikova, D.V., & Beal, S.J., *The Comprehensive Soldier Fitness Program Evaluation. Report #3: Longitudinal Analysis of the Impact of Master Resilience Training on Self-Reported Resilience and Psychological Health Data* (Department of the Army, 2011).
- 5 Six, C., Delahaj, R., Venrooij, W., 't Hart, M., & Van Emmerik, M.L., *De ontwikkeling en validatie van Weerbaar XL: een weerbaarheidstraining voor het CZSK* (rapport nr. TNO-DV 2011 A228) (Soesterberg, TNO, 2011).
- 6 Six, C., Simons, M., Veldhuis, G.J., & Delahaj, R., *Personeelsuitval Defensie* (rapport nr. TNO-DV 2009 IN639) (Soesterberg, TNO, 2010).
- 7 Venrooij, W., Delahaj, R., Six, C., & Van Emmerik, M.L., *Voorspellers van opleidingsuitval bij het Commando Zeestrijdkrachten* (rapport nr. TNO-DV 2011 A220) (Soesterberg, TNO, 2011).
- 8 Kamphuis, W., 't Hart, M.H.E., Boermans, S., Venrooij, W., Wouwe, N. van & Binsch, O., *Psychosociale determinanten van Mentale Veerkracht in de Krijgsmacht* (Rap. Nr. TNO 2012 R10246) (Soesterberg, TNO, 2012).

model ontwikkeld. Dit model is gebaseerd op een literatuurstudie naar mentale veerkracht in zogeheten *high-risk* beroepen. De kennis uit dit literatuuronderzoek is aangevuld met inzichten uit een serie interviews met experts op het gebied van mentale veerkracht binnen Defensie (zeventien in totaal, afkomstig van GW, Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ), Werving en Selectie (WS), Lichamelijke Oefening/Sportorganisatie (LO/Sport), Kenniscentrum Leidinggeven en Ethiek (KCLE), en Trainingsgeneeskunde Trainingsfysiologie (TGTF)).

Binnen Defensie is vooralsnog geen gemeenschappelijk beeld van mentale veerkracht

Het model van mentale veerkracht is niet zozeer een wetenschappelijk model dat alle relaties weergeeft en kwantificeert. Het model heeft echter het doel inzicht te bieden in de meest relevante factoren die een rol spelen bij mentale veerkracht. Op basis van het inzicht in de factoren kan een instrument worden ontwikkeld om mentale veerkracht te monitoren en kunnen gerichte interventies op deze factoren worden toegepast op het moment dat de veerkracht niet optimaal is.

Bovendien kan het model leiden tot een gemeenschappelijk beeld van mentale veerkracht binnen Defensie. Uit de interviews bleek dat op dit moment verschillende organisatieonderdelen zich op verschillende manieren bezig houden met mentale belasting en veerkracht. Er is hiervoor dus geen overkoepelend raamwerk of gemeenschappelijke terminologie. Het model doet hiervoor een voorzet, zodat de verschillende processen en activiteiten op het gebied van mentale veerkracht beter op elkaar afgestemd kunnen worden en er ruimte komt voor een doorgaande krijgsmachtbrede 'mentale vormingslijn'.

Vijf niveaus

De basisgedachte van het model is dat factoren vanuit vijf verschillende 'niveaus' de mentale

veerkracht van het individu kunnen beïnvloeden (zie figuur 1). Allereerst heeft het individu zelf bepaalde kenmerken die van invloed zijn op zijn of haar mentale veerkracht, zoals persoonlijkheidskenmerken en vaardigheden. Een tweede niveau is het thuisfront van het individu; familie, vrienden en de steun die zij de militair bieden. Het werk kan de veerkracht van het individu vanuit drie niveaus beïnvloeden: het team waarin het individu werkt, zijn of haar leidinggevendenden, en de organisatie als geheel.

Op zowel team- als organisatieniveau speelt de leidinggevende een belangrijke rol bij het versterken van de mentale veerkracht van individuen. Op teamniveau spreken we dan van de direct leidinggevende, of in opleiding, van instructeurs die als het ware deze rol op zich nemen. Op organisatieniveau betreft leiderschap het hogere management binnen de defensie-organisatie.



Figuur 1 De vijf niveaus van invloed op mentale veerkracht

Binnen elk niveau bevinden zich factoren die van invloed kunnen zijn op de mentale veerkracht van het individu. Deze factoren noemen we 'determinanten'. De determinanten kunnen aangrijpingspunten bieden om mentale veerkracht te beïnvloeden.

Voorbeelden

Een voorbeeld van een individuele determinant is *self-efficacy*; het vertrouwen in eigen kunnen. Onderzoek laat zien dat individuen die hoog scoren op vertrouwen in eigen kunnen, mentaal veerkrachtiger zijn. Een voorbeeld van een

determinant op het niveau van het thuisfront is sociale steun: als een militair zich gesteund, begrepen en geaccepteerd voelt door het thuisfront, dan zorgt dit voor een grotere mentale veerkracht. Een voorbeeld van een teamdeterminant is *team-efficacy*: het vertrouwen dat een team heeft in zijn capaciteiten om teamdoelen succesvol te bereiken.

Voorbeelden van leiderschapsdeterminanten zijn zowel binnen de organisatie te vinden als binnen het team. De defensieorganisatie kan bijvoorbeeld bijdragen aan mentale veerkracht door verwachtingsmanagement, dat wil zeggen het scheppen van realistische verwachtingen over de aard van de verschillende fasen en de bijbehorende eisen van de militaire loopbaan. Op teamniveau kan leiderschap aan mentale veerkracht bijdragen door bijvoorbeeld te inspireren en te motiveren, waardoor het vertrouwen in eigen kunnen van de militair vergroot wordt, wat vervolgens weer een positieve invloed heeft op mentale veerkracht. Een voorbeeld van een organisatiedeterminant is de beschikbaarheid van ondersteunende middelen; middelen die de militair nodig heeft, of denkt nodig te hebben, om goed te kunnen functioneren.

Zo bevinden zich op elk niveau meerdere determinanten van mentale veerkracht. Uitgebreide beschrijvingen en achtergronden van de determinanten op de vijf niveaus zijn te vinden in het rapport van Kamphuis en collega's (zie noot 9). Op basis van het literatuuronderzoek en de interviews met domeinexperts heeft TNO de voor Defensie meest relevante determinanten per niveau in het model gezet (zie figuur 2).

Verschillende fasen van de loopbaan

De tweede belangrijke gedachte van het model is dat de militair gedurende de verschillende fasen van zijn of haar loopbaan werkt in sterk wisselende omstandigheden. In elk van deze fasen is mentale veerkracht van belang. Tijdens de opleiding moet een militair bijvoorbeeld veerkrachtig zijn om te kunnen omgaan met belasting door slaapgebrek tijdens oefeningen of anderzijds examenstress tijdens theoretische toetsen. Een van de belangrijkste positieve resultaten van veerkracht is in dit geval dat



Figuur 2 Determinanten van mentale veerkracht

de opleiding met succes wordt doorlopen en afgerond.

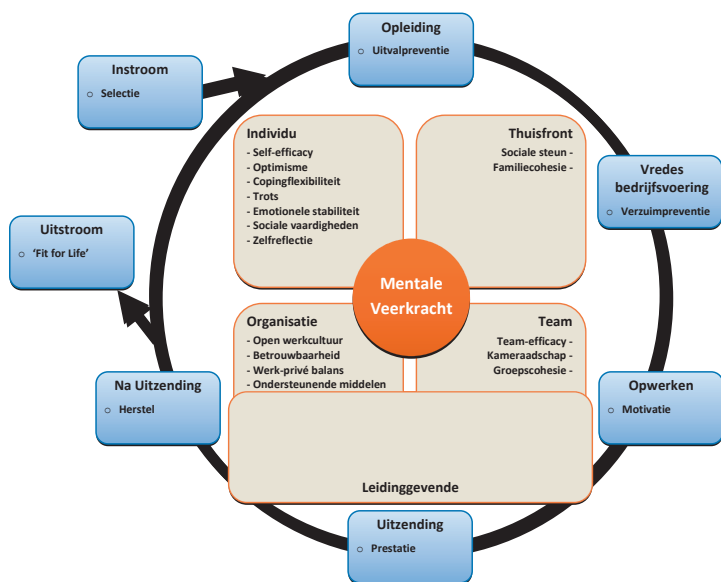
Tijdens een uitzending ziet het plaatje er weer heel anders uit: de militair moet kunnen omgaan met belastende factoren als gevaar, scheiding van het thuisfront en verving of juist werkdruk. Veerkracht leidt tijdens de uitzending tot een goede taakuitoefening, ondanks deze belastende factoren. De belastende factoren en de gewenste uitkomsten variëren dus over (en zelfs tijdens) de verschillende fasen van de militaire loopbaan.

Op basis hiervan veronderstellen we dat voor iedere fase de determinanten van mentale veerkracht in verschillende mate van belang zijn. In de literatuur is hierover nog erg weinig te vinden. De interviews met experts binnen Defensie boden al wel wat aanknopingspunten, maar er is meer onderzoek op dit gebied nodig om voor iedere fase met zekerheid te kunnen zeggen welke determinanten het meest van belang zijn.

In het model geven we in ieder geval weer dat veerkracht een rol speelt in elke fase van de militaire loopbaan, en dat elke fase vraagt om specifieke uitkomsten. Bovendien visualiseert het model dat uitkomsten van mentale veer-

kracht in de ene fase een relatie hebben met de uitkomsten van mentale veerkracht in de volgende fasen. Dit onderstreept het belang van een doorgaande mentale vormingslijn, waarin de veerkracht van het individu in de verschillende fasen van zijn of haar loopbaan wordt gemonitord, en, waar wenselijk, wordt beïnvloed met gerichte interventies op relevante determinanten.

In figuur 3 staat het volledige model afgebeeld. In dit model zijn rond de vijf niveaus met determinanten zeven fasen van de militaire loopbaan weergegeven. De loopbaan begint linksboven, met instroom, waarna de opleiding



Figuur 3 Model van Mentale Veerkracht: niveaus, determinanten en fasen

(initieel en functieopleiding) volgt. Na de opleiding volgt de plaatsing van de militair bij een eenheid en vangt de fase vredesbedrijfsvoering aan. Als een militair zich gaat voorbereiden op een uitzending, begint fase van opwerken. De uitzending volgt op de opwerkingsfase. Na de uitzending volgt een periode van adaptatie en terugkeer tot de vredesbedrijfsvoering, eventueel gecombineerd met opleidingen.

Uitstroom kan vanzelfsprekend op ieder moment plaatsvinden. Uitstroom is expliciet opgenomen als fase in het model, in dit geval volgend op de fase na uitzending, omdat de krijgsmacht het belangrijk vindt dat er ook aandacht is voor de mentale gesteldheid van militairen die Defensie verlaten.

In het model is als voorbeeld voor elke fase één specifieke gewenste uitkomst weergegeven. Natuurlijk is het zo dat er in elke fase meerdere gewenste uitkomsten worden nagestreefd en dat deze uitkomsten deels ook per fase kunnen overlappen.

In het voorgaande hebben we een beknopte beschrijving gegeven van het model van mentale veerkracht zoals dat is ontwikkeld op basis van literatuurstudie en interviews. Hierna illustreren we een aantal belangrijke relaties in het model aan de hand van analyses op gegevens uit het Moreel- en het Nazorgonderzoek van Defensie.

Onderzoeksmethode

Moreelvragenlijst

Het Dienstencentrum GW van neemt bij alle militairen in een opwerktraject en tijdens uitzending de Moreelvragenlijst af.⁹ Het uitgangspunt bij het meten van moreel is dat behoud van moreel een belangrijke bijdrage levert aan de mentale component van militair vermogen en bij een langdurige inzet essentieel is voor het voortzettingsvermogen (Nederlandse Defensie Doctrine). Moreel beschouwen we daarbij als het enthousiasme en de volharding waarmee leden van een groep zich inzetten voor de opgedragen taken van die groep.

De meting brengt niet alleen het moreel in kaart maar ook factoren die het moreel verhoogen, zoals vertrouwen in eigen kunnen, groepscohesie, vertrouwen in wapens, materieel, en leiderschap. Deze factoren komen deels overeen met de determinanten van mentale veerkracht zoals weergegeven in figuur 3.

Nazorgvragenlijst

Daarnaast neemt GW na uitzendingen de Nazorgvragenlijst af. Deze vragenlijst richt zich

9 Zie: Boxmeer, L.E.L.M. van, Verwijs, C., Bruin, R. de, & Duel, J., *Moreel in de Nederlandse krijgsmacht; herijking van moreel (GW-07-013)* (Den Haag, CDC/DPD/Dienstencentrum Gedragswetenschappen, 2012).

op militairen die voor minimaal dertig dagen zijn uitgezonden. Zij – en hun thuisfront – ontvangen zes maanden na terugkeer van uitzending een vragenlijst om te screenen op fysieke en psychosociale klachten. De vragen richten zich onder meer op het algemene gezondheidsbeeld, de algemene psychische toestand, inpassing thuis en op het werk, alcoholgebruik, depressie, en vermoeidheid (in totaal gaat het om zestien factoren).

Beide vragenlijsten gecombineerd

Zoals aangegeven zijn de gegevens van het Moreel- en Nazorgonderzoek nog niet eerder samengenomen in analyses. In ons onderzoek combineren we de geanonimiseerde gegevens uit beide vragenlijsten die GW gedurende de periode 2009-2011 (Task Force Uruzgan) heeft afgenomen. Door de vragenlijsten te combineren kunnen we de relaties uit het model van mentale veerkracht verder onderzoeken, zodat we meer zicht krijgen op de vraag welke factoren invloed hebben op de mentale veerkracht.

In een serie analyses hebben we onderzocht welke individuele, familie-, team-, organisatie- en leiderschapsfactoren tijdens het opwerktraject en de uitzending een effect hebben op de vermoeidheidsklachten die militairen rapporteren, zes maanden na terugkeer van uitzending. Deze vermoeidheidsklachten beschouwen we als een laagdrempelige maat voor herstel.

De vragen over vermoeidheid zijn gebaseerd op een deel van de Checklist Individuele Spankracht¹⁰, de zogeheten CIS-Fatigue schaal. Deze schaal brengt psychische en fysieke vermoeidheidsklachten in kaart. De afwezigheid van deze klachten kan als indicatie voor mentale veerkracht worden beschouwd. Hoewel mentale veerkracht niet hetzelfde is als de afwezigheid van vermoeidheidsklachten, is er wel een relatie tussen beide: mentaal veerkrachtige militairen zullen minder impact ondervinden van belastende omstandigheden en er sneller van herstellen, zodat vermoeidheidsklachten na een uitzending minder prominent en/of sneller verdwenen zullen zijn. Het zijn dus met

name de aspecten van prestatiebestendigheid en herstel uit de genoemde definitie van mentale veerkracht die we meten met de klachten uit de Nazorgvragenlijst.

In de moreelmeting zijn geen naar de persoon herleidbare gegevens opgenomen, maar wel eenheidskenmerken. Daarom zijn de gegevens uit de Moreelvragenlijst en de Nazorgvragenlijst niet op individueel niveau aan elkaar gekoppeld, maar op het niveau van de groep waarin organiek het meest wordt samengewerkt (variërend van een stafsectie tot een infanteriepeloton). De gegevens van militairen die bij dezelfde groep hoorden werden voor de verschillende vragenlijsten gemiddeld, en voor al de groepen werden de gemiddelden van de vragenlijsten aan elkaar gerelateerd. Omdat de gegevens zo op anonieme wijze aan elkaar gekoppeld zijn, zijn er geen ethische bezwaren tegen de koppeling van de data. Om vervolgens een inschatting te kunnen maken van individuele patronen in mentale veerkracht zijn de gegevens zodanig gewogen dat we een dataset kregen van 1576 militairen.¹¹

Op deze dataset hebben we allereerst verkennende correlatieanalyses (analyses waarmee de samenvang tussen twee variabelen kan worden vastgesteld) uitgevoerd om per niveau de belangrijkste determinant te kunnen bepalen.¹² Hierbij werd voor ieder niveau de determinant gekozen die het sterkst samenhang met de afwezigheid van vermoeidheidsklachten na de uitzending. Vervolgens hebben we regressie-

10 CIS: Vercoulen, J.H.M.M., Alberts, M., & Bleijenberg, G., 'De Checklist Individual Strength' in: *Gedragstherapie* 32 (1999) 131.

11 Bij het aggregeren van gegevens (van individu naar groep) kan de betekenis van de variabele veranderen: het groepsniveau meet dan 'iets anders' dan het individuele niveau. Wij verwachten in ons onderzoek echter weinig problemen op dit gebied en gaan ervan uit dat ook na aggregatie de gegevens geïnterpreteerd kunnen worden in termen van individuen.

12 Met de beschreven vragenlijsten (Moreel en Nazorg) kunnen niet alle relevante begrippen worden gemeten. Zo hadden we slechts gegevens over een deel van de determinanten die in het model zijn opgenomen en hebben we ons gericht op één uitkomstmaat voor mentale veerkracht: de aan- of afwezigheid van vermoeidheidsklachten enige tijd na afloop van een uitzending. Op dit moment ontwikkelt TNO in samenwerking met GW een vragenlijst voor mentale veerkracht waarmee we ook de overige determinanten uit het model en aanvullende uitkomstmaten kunnen meten. Gecombineerd met de bestaande GW vragenlijsten kunnen we op deze manier alle relevante factoren rondom mentale veerkracht in kaart brengen.

analyses uitgevoerd met deze vijf determinanten om na te gaan in hoeverre vermoeidheidsklachten na de uitzending bij militairen kunnen worden verklaard door de afzonderlijke determinanten en door alle determinanten samen.

In een regressieanalyse wordt de samenhang tussen twee variabelen bepaald, waarbij wordt vastgesteld in hoeverre een variabele (in dit geval mentale veerkracht) wordt voorspeld door een aantal andere variabelen (in dit geval determinanten op de niveaus individu, familie, team, organisatie en leidinggevende). Er zijn twee regressieanalyses uitgevoerd: één voor de opwerkfase en één voor de uitzendingsfase.¹³

Onderzoeksresultaten

Correlaties

Tabel 1 geeft de correlaties, dat wil zeggen de statistische samenhangen, tussen de belangrijkste determinanten per niveau en vermoeid-

heidsklachten na uitzending weer voor zowel opwerktraject als uitzending. De Moreelvragenlijst meet niet alle determinanten die in het model van figuur 3 zijn weergegeven en in het model staan ook niet alle variabelen die worden gemeten met de vragenlijst. Toch hebben de meeste variabelen die een sterke correlatie met vermoeidheidsklachten na uitzending vertoonden een sterke overeenkomst met de determinanten in het model: voor het individuele niveau bleek vertrouwen in eigen kunnen (self-efficacy) de belangrijkste determinant; voor het thuisfront de sociale steun; voor het team de groepscohesie; voor de organisatie de informatievoorziening over missie en context, wat sterk samenhangt met de determinant verwachtingsmanagement in het model. En ten slotte bleek ook leiderschap (wat in de moreel-lijst generiek gemeten wordt) een belangrijke voorspeller voor de afwezigheid van klachten na uitzending.

Voor de samenhang tussen de determinanten onderling werden de hoogste waarden gevonden voor de relatie tussen teamcohesie en zelfvertrouwen ($r = .57, p < .001$) tijdens het opwerktraject, en voor teamcohesie en leiderschap ($r = .66, p < .001$) tijdens de uitzending.¹⁴

Regressieanalyses

Met regressieanalyses is onderzocht in hoeverre het optreden van vermoeidheidsklachten na een uitzending voorspeld kan worden op basis van de determinanten gemeten tijdens de opwerkfase en de uitzending. Figuur 4 geeft een visualisatie weer van de uitkomsten van deze analyses. Hierin is voor zowel de opwerkfase als de uitzending te zien welke determinanten relevant zijn voor mentale veerkracht. Deze visualisatie is gebaseerd op de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten die de regressieanalyses lieten zien.¹⁵

Uit deze analyses blijkt dat tijdens de opwerkfase de belangrijkste determinanten voor (de afwezigheid van) vermoeidheidsklachten zijn: de steun van het thuisfront, informatievoorziening over missie en context, vertrouwen in eigen kunnen (self-efficacy), en leiderschap. Deze vier determinanten dragen alle vier ongeveer evenveel bij aan de mentale veerkracht.

	Opwerktraject (N = 1433)	Uitzending (N = 1407)
Self-efficacy	-.33**	-.29**
Steun thuisfront	-.23**	-.20**
Groepscohesie	-.37**	-.41**
Informatievoorziening	-.32**	-.23**
Leiderschap	-.25**	-.28**
** De kans dat de gevonden waarde voor de samenhang tussen de betreffende variabelen op toeval berust is kleiner dan 1 op 1000 ($p < .001$)		

Tabel 1 Correlaties tussen enerzijds de determinanten voor en tijdens uitzending en anderzijds vermoeidheidsklachten na uitzending

13 De analyses in dit artikel dienen als illustratie van het model van mentale veerkracht, en zijn daarom zo eenvoudig mogelijk gehouden. Meer stringente statistische bewerkingen zijn nodig als daadwerkelijk op deze resultaten beleid wordt gebaseerd. Zo zijn bijvoorbeeld geen interacties tussen de verschillende determinanten meegenomen in de regressieanalyses.

14 r (de Pearson correlatiecoëfficiënt) is een maat voor samenhang tussen twee variabelen die waarden tussen -1 (tegengestelde samenhang) en 1 (overeenkomende samenhang) kan aannemen; de p -waarde geeft de kans weer dat de gevonden samenhang op toeval berust.

15 De regressiecoëfficiënt geeft weer hoeveel verandering er in de afhankelijke variabele (in dit onderzoek: vermoeidheidsklachten) plaatsvindt bij een verandering van 1 unit in de onafhankelijke variabele (in dit onderzoek een van de determinanten).

Samen verklaren deze determinanten in de opwerkfase 14,9 procent van de variantie in vermoeidheid. Dit betekent dat van alle verschillen in vermoeidheid die er zijn tussen individuen na de uitzending, bijna 15 procent toegeschreven kan worden aan deze determinanten. De invloed van groepscohesie tijdens de opwerkfase op vermoeidheidsklachten na de uitzending is marginaal.

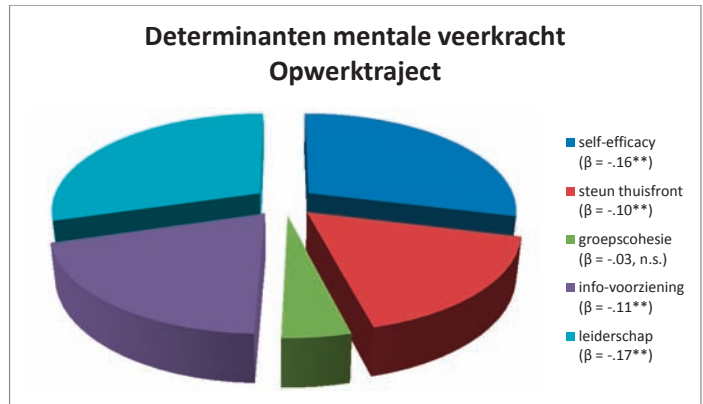
Tijdens de uitzending ziet het beeld er anders uit: groepscohesie, steun van het thuisfront, vertrouwen in eigen kunnen (self-efficacy) en leiderschap spelen dan een rol van belang. Samen verklaren deze bronnen 15,6 procent van de variantie in vermoeidheidsklachten. Groepscohesie speelt hierbij veruit de belangrijkste rol. Informatievoorziening over missie en context is in deze fase niet meer van belang voor mentale veerkracht.¹⁶ Hierna beschrijven we de bevindingen voor de verschillende determinanten meer in detail.

• Individu

Aangaande individuele determinanten bleek self-efficacy het meest voorspellend voor vermoeidheidsklachten na de uitzending te zijn. Het vertrouwen dat militairen hebben in zichzelf en in hun eigen kunnen voor en tijdens uitzending heeft een significante invloed op hun mentale veerkracht na uitzending. Hoe meer militairen het gevoel hebben dat zij hun taken beheersen en dat zij een aandeel hebben in het slagen van de opdracht van hun eenheid, des te minder zullen zij last krijgen van fysieke en psychische klachten die gerelateerd zijn aan mentale veerkracht.

• Thuisfront

Zowel tijdens het opwerktraject als tijdens uitzending werkt sociale steun van het thuisfront dempend op fysieke en mentale klachten die Nederlandse militairen na de uitzending rapporteren. De steun die militairen ontvangen van het thuisfront, bijvoorbeeld via de belangstelling van het thuisfront voor het werk van de militair, heeft dus een positief effect op de mentale veerkracht, voorafgaand aan een missie en – in iets mindere mate – tijdens uitzending.



β (de regressiecoëfficiënt) geeft de bijdrage van de betreffende variabele in het voorspellen van de afhankelijke variabele weer. Het getal drukt uit hoeveel verandering er in de afhankelijke variabele (vermoeidheidsklachten) plaatsvindt bij een verandering van 1 unit in de onafhankelijke variabele (bijvoorbeeld self-efficacy); ** geeft weer dat de kans dat de gevonden bijdrage van de betreffende variabele op toeval berust kleiner is dan 1 op 1000; n.s. = niet significant; de kans dat de gevonden bijdrage op toeval berust is groter dan de grenswaarde van 5%

Figuur 4 Relatieve bijdrage van determinanten in verklaring mentale veerkracht

• Team

De belangrijkste teamdeterminant van mentale veerkracht die we vonden in de correlatie-analyses bleek een samengestelde variabele die groepscohesie meet. Groepscohesie bestaat in dit onderzoek uit identificatie met de eenheid (het wij-gevoel), kameraadschap en het moreel van de groep. Samen meten deze aspecten

16 Uit deze analyses blijkt dat de vijf gekozen determinanten samen een relatief beperkte verklaarde variantie in mentale veerkracht op de langere termijn laten zien. Dit impliceert dat er meer factoren zijn die invloed hebben. Mentale veerkracht is een complex begrip en kan niet volledig gemeten worden door vijf determinanten. Toekomstig onderzoek moet dus gericht zijn op het kwantitatief onderzoeken van alle determinanten die in het Model van Mentale Veerkracht worden beschreven. Op deze manier kan het model gevalideerd en geoptimaliseerd worden. Toch geven de huidige analyses een indruk van hoe het model ons kan helpen de determinanten van mentale veerkracht beter te begrijpen.

de cohesie van de primaire groep en de naast-hogere eenheid in brede zin. In de analyses zijn deze drie aspecten samengenomen omdat ze hoog gecorreleerd bleken.

De grotere groepscohesie tijdens het opwerktraject blijkt ten opzichte van de andere onderzochte determinanten slechts een te verwaarlozen relatie met te hebben met vermoeidheidsklachten na de uitzending. Een grotere groepscohesie tijdens uitzending hangt echter wel sterk samen met de afwezigheid van vermoeidheidsklachten na uitzending. Gezien het feit dat teamleden tijdens de uitzending sterk op elkaar aangewezen zijn is het niet vreemd dat de rol van groepscohesie tijdens de uitzending groter is dan voor de uitzending.

• *Organisatie*

Op het organisatie-niveau is de determinant informatievoorziening over missie en context het meest in het oog springend in relatie tot fysieke en mentale klachten. Het gaat hier om vertrouwd zijn met de verwachte context als gevolg van de informatievoorziening hierover. De resultaten impliceren dat het de mentale veerkracht van militairen ten goede komt als ze voor de uitzending adequate informatie krijgen over de missie, over wat er van hen verwacht wordt, en over de context waarin zij hun taken moeten uitvoeren. Tijdens de missie lijkt dit soort informatie niet meer bij te dragen aan een vergroting van de mentale veerkracht.

• *Leiderschap*

Determinanten op leiderschapsniveau zijn gemeten via verschillende aspecten van het

leiderschap van de pelotonscommandant (pc), zoals het vertrouwen in het militaire vakmanschap van de pc, de mate waarin de pc zich inzet voor zijn of haar personeel en taak, en de mate waarin men goed overweg kan met de pc.

Literatuur en empirisch onderzoek over leiderschap geven aan dat leiderschap van groot belang is voor het moreel en de mentale veerkracht van militairen.¹⁷ De resultaten van het huidige onderzoek bevestigen dit. Die rol is echter tijdens het opwerktraject ten opzichte van de andere determinanten groter dan tijdens de uitzending. Tijdens de uitzending blijkt de belangrijkste rol weggelegd te zijn voor het team. Overigens moeten we daarbij vermelden, gebaseerd op eerder empirische bevindingen, dat het effect van de leidinggevende deels terug te vinden zal zijn onder de determinant teamcohesie (zie noot 17).

Conclusies en aanbevelingen

In dit artikel presenteerden we een nieuw ontwikkeld model van mentale veerkracht voor militairen. In dit model zijn vijf niveaus te onderscheiden van waaruit mentale veerkracht kan worden beïnvloed: individu, thuisfront, team, organisatie en leiderschap. Daarnaast maakt het model onderscheid naar de verschillende fasen in een militaire loopbaan. De analyses in dit artikel laten zien dat de onderzochte determinanten die zich binnen de vijf niveaus bevinden, invloed hebben op mentale veerkracht, maar in verschillende fasen van de militaire loopbaan in verschillende mate. Kennis van de determinanten en de manier waarop ze een rol spelen is voor Defensie belangrijk om te kunnen voorkomen dat de mentale veerkracht van haar militairen tijdens bepaalde fasen van de loopbaan of in bepaalde omstandigheden teveel onder druk komt te staan.

Gemeenschappelijke visie

Wat kan Defensie nu met het in dit artikel gepresenteerde model en met de illustratieve resultaten? Allereerst valt het aan te bevelen dat Defensie het model van mentale veerkracht als uitgangspunt neemt om een gemeenschap-

17 Manning, F.J., 'Morale, Cohesion, and Esprit de Corps' in: R. Gal en A.D. Mangelsdorff (red.), *Handbook of Military Psychology* (Chichester, John Wiley & Sons Ltd, 1991) 453. Britt, T.W., & Dickinson, J.M., 'Morale during Military Operations: A Positive Psychology Approach' in: T.W. Britt, C.A. Castro, & A.B. Adler (red.), *Military life: The psychology of serving in peace and combat: Vol. 1. Military performance* (Westport, CT, Praeger Security International, 2006) 157.
Boxmeer, L.E.L.M. van, Verwijs, C., Bruin, R. de, Duel, J., & Euwema, M.C., *The Netherlands' armed forces morale survey: empirical evidence for the morale models' main propositions*. Annual International Military Testing Association (IMTA 2008) Congress, Amsterdam, The Netherlands.
Boxmeer, L.E.L.M. van, Verwijs, C., Euwema, M.C., & Dalenberg, S., *Assessing Morale and Psychological Distress of soldiers during modern military operations. Providing military leaders with a tool to help them manage the demands of operational life*. Annual International Military Testing Association (IMTA 2010) Congress, Luzerne, Switzerland.

pelijke taal en visie over dit onderwerp te bewerkstellingen. Hierdoor kunnen de verschillende processen en activiteiten op het gebied van mentale veerkracht beter op elkaar worden afgestemd en komt er ruimte voor een doorgaande, krijgsmachtbrede, 'mentale vormingslijn'.

Een dergelijke gemeenschappelijke taal zorgt ervoor dat de militair in de verschillende fasen van zijn loopbaan telkens met dezelfde terminologie wordt geconfronteerd en de samenhang van de activiteiten die op dit gebied plaatsvinden duidelijker ziet. Deze samenhang en afstemming zal eraan bijdragen dat de afzonderlijke activiteiten uiteindelijk meer effect kunnen sorteren.

Mentale veerkracht monitoren & versterken

Vervolgens kunnen het model en de geïdentificeerde determinanten als basis dienen voor het monitoren van de mentale veerkracht van de individuele militair. TNO ontwikkelt op dit moment in samenwerking met GW en MGGZ de militaire mentale veerkracht monitor die in alle fasen van de militaire loopbaan te gebruiken is. Het monitoren van de mentale veerkracht van militairen is essentieel om hun operationele effectiviteit, voortzettingsvermogen, en motivatie te kunnen waarborgen. Door voor individuele militairen zowel belastende factoren als determinanten en uitkomsten van mentale veerkracht op verschillende momenten in beeld te brengen, kan gemonitord worden hoe de veerkracht van de militair zich ontwikkelt, en op welke factoren er eventueel bijgestuurd zou moeten worden.

Het model en de analyses die in dit artikel werden gepresenteerd, bieden ook directe aanknopingspunten om mentale veerkracht te versterken. Deze aanknopingspunten bevinden zich binnen alle vijf de niveaus (individu, thuisfront, team, organisatie en leidinggevende) van waaruit mentale veerkracht kan worden beïnvloed.

Individu

In alle fasen van de militaire loopbaan zijn individuele determinanten belangrijk voor de mentale veerkracht. Sommige van deze individuele

FOTO AVDD, R. FRIGGE



Uruzgan. Hoe groter de factor 'vertrouwen in eigen kunnen', hoe minder last van fysieke en psychische klachten die zijn gerelateerd aan mentale veerkracht

determinanten, zoals optimisme en emotionele stabiliteit, zijn in sterke mate stabiel binnen een persoon, wat tot gevolg heeft dat ze moeilijk door training of opleiding te beïnvloeden zijn. Andere individuele determinanten laten meer ruimte voor training en beïnvloeding. Hierbij gaat het enerzijds om determinanten die door taakgerichte trainingen zijn te beïnvloeden, zoals self-efficacy, maar ook determinanten die door andersoortige trainingen zijn te beïnvloeden, zoals copingflexibiliteit, sociale vaardigheden en het vermogen tot zelfreflectie.¹⁸

Dit zijn geen eigenschappen waar training en opleiding binnen Defensie zich typisch op richten, maar ze zijn wel degelijk beïnvloedbaar en van belang voor mentale veerkracht. Ook deze individuele determinanten zijn als aangrijpingspunten voor het verbeteren van mentale veerkracht te gebruiken.

Thuisfront

Traditioneel is er binnen Defensie veel aandacht voor training en opleiding van militairen.

18 Zie: Van Hemert, D.A., De Koning, L., & Van den Berg, H., *Interpersonal Influence in Cross-Cultural Interactions*. Paper presented at RTO Human Factors and Medicine Panel (HFM) Symposium held in Amsterdam, the Netherlands, Oct 18-20, 2010.

Het model en de illustratieve analyses laten echter zien dat de steun van het thuisfront ook een grote rol speelt in het versterken van de veerkracht van militairen. Uit de analyses blijkt bijvoorbeeld dat tijdens de uitzending de steun van het thuisfront op de veerkracht van de militair vergelijkbaar is met de invloed van leiderschap of self-efficacy.

Op dit moment betreft de organisatie het thuisfront via bijvoorbeeld thuisfrontinformatiedagen actief bij de activiteiten van de militair in het uitzendgebied. Gezien de aanzienlijke invloed van dit niveau op mentale veerkracht van de uitgezonden militair zou het voor Defensie zinvol kunnen zijn om na te gaan welke mogelijkheden er nog meer bestaan om het thuisfront actiever te betrekken bij het werk van de militair. Daarnaast zou Defensie sterker kunnen inzetten op het begeleiden en ondersteunen van het thuisfront, het zogeheten *family support*.¹⁹

Team

Het belangrijkste netwerk voor militairen tijdens de uitzending blijkt het team waarin zij functioneren: groepscohesie tijdens de uitzending bleek de belangrijkste voorspeller voor veerkracht na de uitzending. De basis voor groepscohesie kan worden gelegd in de dagelijkse bedrijfsvoering: *work as you fight*, wat op teamniveau vorm krijgt door regelmatig te trainen volgens het principe *train as you fight* (Nederlandse Defensie Doctrine).

Gegeven het belang van het team is het verder relevant dat uit onderzoek blijkt dat zaken als teamgerichtheid, ondersteunend gedrag, wederzijds vertrouwen en aanpassingsvermogen gedurende uitzendingen en onder stress de neiging hebben af te nemen.²⁰ Het is dus van belang om de processen binnen het team op een gestructureerde wijze te monitoren zodat er bij eventuele problemen tijdig en gericht kan worden ingegrepen.

Leidinggevende

Ook direct leidinggeven zijn belangrijk voor mentale veerkracht. Uit dit onderzoek blijkt dat zaken als vertrouwen in de leidinggevende en de relatie met de leidinggevende van invloed zijn op mentale veerkracht. Andere onderzoeken laten zien dat de voorbeeldfunctie van de leider, zijn of haar betrouwbaarheid als informatiebron, en de zorg en aandacht voor de leden van het team belangrijke aspecten zijn die zowel het moreel als de mentale veerkracht kunnen bevorderen.²¹

Het hier gepresenteerde model onderscheidt leiderschapsfactoren op team- en organisatie-niveau. Op beide niveaus gaat het om een invulling van de leiderschapsrol die transformatieel wordt genoemd. Transformatieel leiders weten medewerkers te motiveren door de houding, opvattingen en waarden van medewerkers te hervormen zodat ze verwachtingen waarmaken en vaak ook boven de verwachting presteren.²² Op teamniveau gaat het dan om leiders die visie uitdragen, hun teamleden weten te motiveren en inspireren, maar hen ook ondersteunen en bouwen aan het team, terwijl het op organisatieniveau meer gaat om verwachtingsmanagement, autonomie, zingeving en erkenning. Het is van groot belang om in de vorming van leiders aandacht te besteden aan deze aspecten van leiderschap.

Organisatie

Uit de analyses kwam ten slotte als belangrijke determinant tijdens het opwerktraject het verwachtingsmanagement vanuit de organisatie naar voren. Militairen die vooraf goede informatie over missie, taken, materieel en terrein hadden gekregen, hadden na afloop van de uit-

19 Zie bijvoorbeeld King's Centre for Military Health Research, *A fifteen year report. What has been achieved by fifteen years of research into the health of the UK Armed Forces* (London, King's College London, 2010).

20 Duel, J., *Teamwork in action. Military teams preparing for, and conducting Peace Support Operations* (Den Haag, Koninklijke De Swart, 2010).

Kamphuis, W., Gaillard, A.W.K., & Vogelaar, A.L.W., 'The effects of physical threat on team processes during complex task performance' in: *Small Group Research* 42 (2011) 700.

21 Gelooven, R. van, Tibboel, L.J., Slagmaat, G.P., & Flach, A., *Studie Masterplan KI-2000. Moreel: Vakmanschap – Kameraadschap – Incasseringsvermogen* (Den Haag, CDPO/afdeling Gedragwetenschappen, 1997).

Kloet, I., van der, *A Soldierly Perspective on Trust* (Proefschrift) (Tilburg, Universiteit van Tilburg, 2005).

Harland, L., Harrison, W., Jones, J.R., & Reiter-Palmon, R., 'Leadership Behaviors and Subordinate Resilience' in: *Journal of Leadership & Organizational Studies* 11 (2005) (2) 2. Vliet, A.J. van, Amelsfoort, D.J.C. van, & Bommel, I.E. van, *Inzetbaarheid Personeel* (Wageningen, Ponsen & Looijen, 2004).

22 Rafferty, A.E. en Griffin, M.A., 'Dimensions of Transformational leadership: Conceptual and Empirical Extensions' in: *Leadership Quarterly* 15 (2004) 329.



FOTO: AVDD, S. HILCKMANN

Uruzgan. Het belangrijkste netwerk voor militairen tijdens de uitzending blijkt het team waarin ze functioneren. De basis voor groepscohesie kan worden gelegd in de dagelijkse bedrijfsvoering, volgens het principe: 'work as you fight'

zending minder last van vermoeidheidsklachten. Goed verwachtingsmanagement reduceert de onzekerheid en verhoogt het zelfvertrouwen. Militairen moeten weten wat het doel is van de opdracht, wat de specifieke rol is van de individuele militair en het team, en dat er aanleiding is om de missie met (zelf)vertrouwen tegemoet te zien.

Het model geeft daarnaast zicht op andere nauw verbonden determinanten op organisatie-niveau die van invloed zijn op de mentale veerkracht van individuele militairen: een open werkcultuur, betrouwbaarheid van de organisatie, het waarborgen van de balans tussen werk en privé, het leveren van de juiste ondersteunende middelen, autonomie, erkenning en zingeving. Al deze determinanten vormen aangrijpingspunten voor de organisatie om de veerkracht van de individuele militair te vergroten.

Veel van de determinanten op dit niveau lijken lastiger te beïnvloeden dan bijvoorbeeld de individuele eigenschappen die via trainingen kunnen worden beïnvloed. Toch valt het zeker aan te bevelen om ook de ogenschijnlijk lastiger te beïnvloeden niveaus te betrekken in het verbeteren van de veerkracht van mili-

tairen. De analyses laten namelijk zien dat determinanten binnen deze niveaus van vergelijkbaar belang kunnen zijn als bijvoorbeeld determinanten op individueel niveau. Bovendien valt er wellicht op deze niveaus momenteel nog meer winst te behalen dan de op de andere niveaus.

Tot besluit

Samenvattend valt het aan te bevelen binnen Defensie tot één gemeenschappelijk taal op het gebied van mentale veerkracht te komen, de mentale veerkracht van individuele militairen gedurende hun loopbaan te monitoren, zodat deze optimaal ondersteund kan worden, en aandacht te besteden aan elk van de vijf niveaus van waaruit mentale veerkracht kan worden beïnvloed: het individu, het thuisfront, het team, de organisatie, en de leidinggevende.

Daarnaast is uit de illustratieve analyses gebleken dat ook de minder makkelijk te beïnvloeden niveaus (thuisfront, organisatie en wat bepaalde aspecten betreft ook het team) een belangrijke rol spelen bij de mentale veerkracht van militairen. Expliciete aandacht voor ook deze niveaus zal daarom zeker bijdragen aan de veerkracht van militairen. ■

Contouren van conflict in de 21-ste eeuw

Oriëntatie op een ongewisse toekomst

Vanwege slechte ervaringen uit het verleden vertrouwen defensieplanners steeds minder op 'harde modellen' of technologische roadmaps om te voorspellen hoe conflicten er over tien, twintig jaar uit zullen zien. Een nieuwe benadering van toekomstverkenningen is in opmars. *Metafore* is hier een voorbeeld van. *Metafore* heeft niet de pretentie een eenduidige, alomvattende visie te geven op hoe de toekomst eruit zal zien, maar brengt verschillende toekomstperspectieven in kaart – ook tegenstrijdige. *Metafore* biedt zo een noodzakelijk tegenwicht tegen eenzijdige, ethocentrische en vaak deterministische voorspellingen die het huidige debat over veiligheid domineren. De auteurs hebben deze methode toegepast op Chinees-, Engels- en Russischtalige studies. Duidelijk is dat de spelregels van toekomstige conflicten zullen worden herschreven en dat defensieorganisaties zich zullen moeten aanpassen.

*T. Sweijs en S. de Spiegeleire**

Eer zijn weinig domeinen waar de toekomst een zo cruciale rol speelt als in de defensie- en veiligheidssector. Dat heeft enerzijds te maken met de centrale rol die militaire capaciteiten spelen bij het duurzaam verzekeren van vrede, veiligheid en welstand in een ongewisse toekomst, maar ook met het feit dat deze capaciteiten buitengewoon lange (en dure) ontwikkelingstrajecten doorlopen.

Dit laatste heeft Defensie gemeen met andere overheidsdepartementen, zoals Verkeer en Waterstaat, of met bepaalde private sectoren zoals de petrochemische industrie. Hier worden ook reusachtige investeringen gedaan voor soms onthutsend lange termijnen.¹ Organisaties die actief zijn in dergelijke domeinen zijn wel verplicht om de toekomst een centrale rol toe te bedelen in hun strategische planning, hoe moeilijk dat in praktijk ook vaak blijkt te zijn.

Toekomstoriëntaties zijn geïnstitutionaliseerd

In moderne defensie- en veiligheidsorganisaties heeft toekomstoriëntatie vandaag de dag in de regel een geïnstitutionaliseerde – zij het meestal vrij bescheiden – plek gekregen in de strategische besluitvormingsstructuren. In een aantal landen gebeurt dit in een gespecialiseerde afdeling binnen de defensiestaf zelf, zoals in Duitsland met het *Dezernat Zukunftsanalyse* binnen het grote Transformatiecentrum van de Bundeswehr, of in Nederland met de

* De auteurs zijn als onderzoeker verbonden aan het Den Haag Centrum voor Strategische Studies (HCSS), een denktank gespecialiseerd in defensie en (inter-)nationale veiligheid. HCSS adviseert overheden en internationale organisaties alsmede de private sector op het gebied van strategische oriëntatie en strategische planning.

Dit artikel is gebaseerd op de studie van Stephan de Spiegeleire, Tim Sweijs en Tong Zhao, *Contours of Conflict in the 21st Century* (Den Haag: HCSS, 2011). Deze studie is vrij toegankelijk op de website van HCSS: www.hcss.nl.

1 Defensie heeft meerdere wapensystemen met een 'levensloop' van meerdere decennia, zoals de F-35. Het eerste ontwikkelingscontract voor dit wapensysteem werd in de VS al in 1996 ondertekend en het eerste toestel werd geleverd in 2008. Het wordt verondersteld bijna veertig jaar mee te gaan. Voor een voorbeeld van buiten het defensiedomein, denk aan de tijdshorizon van het 'Deltaplan' (voor een overzicht zie www.deltawerken.com). Een ander voorbeeld is de manier waarop Shell scenario's gebruikt voor zijn langetermijn planning-termijnplanning (http://www.shell.com/home/content/future_energy/scenarios/).



FOTO: US NAVY, K. PARK

Op weg naar welk soort conflict?

afdeling Toekomstverkenningen binnen de Defensiestaf.

In andere landen bevindt dit onderdeel zich eerder in het ‘politieke’ deel van het huis, zoals in Frankrijk bij de *Délégation aux Affaires Stratégiques*, dat (mede-)verantwoordelijk is voor het Franse dertigjarenplan. En nog weer andere landen hebben dit onderdeel een meer onafhankelijk statuut gegeven, zoals het Verenigd Koninkrijk, dat het invloedrijke *Development, Concepts and Doctrine Centre* bij de defensie-academie positioneerde. De grootste uitdaging daarbij is ervoor te zorgen dat de kloof tussen strategische oriëntatie en het reguliere beleids-, plannings- en begrotingsproces kan worden overbrugd. In onze beleving is er in alle landen nog veel werk aan de winkel voordat vergezichten ook daadwerkelijk kunnen worden doorvertaald in strategische planning.

Nieuwe benadering

Wat opvalt is dat in al deze officiële defensie-*foresight* organisaties een nieuwe benadering van toekomstverkenningen in opmars is. In tegenstelling tot bij de andere voornoemde sectoren zien we dat defensieplanners – vooral op basis van slechte ervaringen in het recente verleden – steeds minder gaan vertrouwen op ‘harde’ modellen of technologische *roadmaps* om te voorspellen hoe de veiligheidscontext er binnen tien of twintig jaar zal uitzien.

In plaats daarvan gebruiken ze steeds meer een aantal ‘zachtere’ *tools* om toch een aantal elementen van die onzekere toekomst te projecteren. Onbewust zijn ze hierbij echter wel nog steeds geneigd het recente verleden en het heden naar de toekomst te extrapoleren vanuit de inzichten die binnen de eigen cultuur en het eigen (bredere) taaldomein prevaleren. Voorbeelden hiervan zijn er legio: de overweldigende aandacht van de veiligheidsgemeenschap voor terrorisme in het afgelopen decennium; de focus op de uitdagingen van asymmetrisch conflict in de laatste paar jaar; de alom gepropageerde opkomst van China in het heden, et cetera.

Deze neiging is wellicht een psychologisch nevenproduct van de wijze waarop ons menselijk brein geëvolueerd is, dan wel het resultaat van een bepaalde sociale groepsdynamiek, en zeer waarschijnlijk gaat het om een combinatie van beide.² Defensie- en veiligheidsplanners doen er goed aan zulke tendensen niet klakkeloos over te nemen, maar juist slimme manieren te ontwikkelen om daarvoor te compenseren.

De Metafore-methode

Om op een andere manier met de toekomst om te gaan is HCSS een nieuwe benadering aan het ontwikkelen – een aanpak die we ‘Metafore’ noemen. Metafore stapt af van de pretentie een

2 Wij schetsen een aantal van deze ‘foresight pathologieën’ in Stephan De Spiegeleire, Tim Sweijs, Jaakko Kooroshy, en Aurélie Basha | Novosejt, *STRONG in the 21st Century. Strategic Orientation and Navigation Under Deep Uncertainty* (Den Haag: HCSS, 2010) 37-41.

eenduidige, alomvattende visie te geven op hoe de toekomst er zal uitzien. De aanpak ambieert om het debat over de toekomst op een hoger niveau te tillen door een overzicht (een meta-analyse) te bieden van verschillende – ook tegenstrijdige – perspectieven op de toekomst.

Dit doet Metafore bijvoorbeeld door de bandbreedte aan toekomstperspectieven in kaart te brengen die we terugvinden bij experts werkzaam in verschillende disciplines en taalgebieden. Metafore biedt een noodzakelijk tegengewicht tegen eenzijdige, etnocentrische en vaak deterministische voorspellingen die zowel onze publieke als private veiligheidsdiscoursen domineren. Daarmee is het een poging onze defensieorganisaties te wapenen tegen de verleiding om strategische planning te baseren op ‘nette’ verhaallijnen over de ‘meest waarschijnlijke’ toekomst, of zelfs op een beperkt aantal ‘plausibele’ toekomstscenario’s – een verleiding die in het verleden maar al te vaak een valse gids gebleken is.

In plaats daarvan voorziet Metafore defensieorganisaties van een veelvoud aan toekomst-

perspectieven zodat zij kunnen plannen voor het brede scala aan dreigingen en risico’s dat in de loopgraven van de toekomst op de loer ligt. En boven alles biedt deze aanpak een aantal analytische handvatten om mogelijke achilleshielen bloot te leggen die voortvloeien uit allerlei (on-)bewuste aannames over wat de toekomst zal brengen.

Contouren van toekomstige conflicten

In 2010 en 2011 hebben wij, mede in opdracht van de Nederlandse defensieorganisatie, met een team analisten van verschillende culturele achtergronden en uit verschillende taalgebieden de Metafore-methode toegepast op de vraag die menig defensieplanner bezighoudt: hoe ziet de toekomst van het conflict eruit? In het boek *Contours of Conflict in the 21st Century* hebben we de perspectieven van deskundigen uit het Chinese, Engelse en Russische taalgebied in kaart gebracht en geanalyseerd. De studie behelsde ongeveer 250 hoogwaardige *foresight* studies naar de toekomstige aard van conflicten met een tijdshorizon van tien tot twintig jaar.



FOTO A. ZHANG/LEI

Chinese marineoefening 2012. Chinese studies over de aard van toekomstige conflicten zijn opvallend divers

Onder de opdrachtgevers en uitvoerders van de studies bevonden zich onder meer internationale organisaties, overheden, private bedrijven, universiteiten en onderzoeksinstituten. De foresight studies werden systematisch gecodeerd met behulp van een softwareprogramma, ten einde overeenkomsten en verschillen te vinden in parameters (met andere woorden: de belangrijkste aspecten van een conflict die onderhevig zijn aan veranderingen in de toekomst) en *drivers* (de belangrijkste bepalende factoren achter die mogelijke veranderingen).

Hierbij kwamen tal van vragen aan bod. Wie worden de dominante spelers in toekomstig conflict: statelijke – of niet-statale actoren (terroristische organisaties, bedrijven, individuen)? Of gaat het om combinaties van snel wisselende allianties tussen deze actoren? Speelt het toekomstig conflict zich nog steeds af in traditionele domeinen (land, zee, lucht)? Of verplaatst het zich de komende jaren naar nieuwe domeinen (cyber en ruimte)?

En wat zijn de primaire middelen die hierbij worden ingezet? Blijft de traditionele kinetische gereedschapskist het ‘gezicht van conflict’ bepalen? Of wordt de inhoud van deze *toolkit* vervangen door andere middelen, die bijvoorbeeld op het vlak van de manipulatie van het menselijk brein liggen? De tabel en figuren op de volgende pagina’s geven een volledig overzicht van de verschillende parameters en drivers die we tegenkwamen in de toekomst-literatuur.

Algemeen overzicht: perspectieven vanuit diverse taalgebieden

Verdeeld over de drie taalgebieden is 77 procent (191) van onze bronnen afkomstig van onderzoeksinstituten, 21 procent van overheidsinstanties (51) en slechts 2 procent (5) van internationale organisaties. Van deze set is 23 procent (57) Chineestaalig, 41 procent (100) Engelsstaalig en 36 procent (88) Russischstaalig.³ Onze analyse toont aan dat er wereldwijd een breed maar tegelijkertijd geografisch zeer verschillend debat wordt gevoerd over de toekomstige aard van het conflict.

Grote meningsverschillen

Experts verschillen van mening over het domein van toekomstig conflict, de doelen, het type actoren dat hierbij betrokken is en de instrumenten die daarbij ingezet worden, tot en met de duur, de afbakening en de frequentie hiervan. De figuren weerspiegelen deze diversiteit. Ze laten zien hoe vaak bepaalde inzichten voorkomen in de verschillende studies: bijvoorbeeld hoeveel studies vermelden dat de belangrijkste middelen die in toekomstige conflicten zullen worden gebruikt traditionele militaire wapens zijn, en hoeveel studies beweren dat het eerder elektronische of cyber-wapens zouden zijn, of informatie/psychologische instrumenten.

Wie worden de dominante spelers in het toekomstig conflict? Statelijke of niet-statale actoren?

Het valt onmiddellijk op dat er weinig daadwerkelijk dominante inzichten zijn. Dit illustreert de belangrijkste conclusie van recente langetermijnstudies op het gebied van defensie: dat de toekomst verre gaand onzeker is.⁴ Tevens bestaan er pregnante verschillen tussen de diverse taalgebieden, zowel wat betreft kwaliteit, inhoud als geraadpleegd bronnenmateriaal.

De Chinese studies zijn opvallend divers, met uiteenlopende visies op een hele reeks aspecten van het toekomstig conflict. De studies in het Engelse taalgebied zijn grondig en veelomvattend, maar extreem ethnocentrisch. Ze geven blijk van weinig interesse voor de bevindingen uit andere taalgebieden.

3 Onze onderzoeksstrategie omvatte alle Slavische talen, maar leverde slechts twee Oekraïense studies op – de rest was Russisch. Wij hebben derhalve de term Russisch door de gehele studie gehanteerd. We wijzen de lezer echter op het feit dat er in de grafiek ook enkele niet-Russische, Slavische teksten zijn opgenomen.

4 Voor recente voorbeelden uit Europese landen, zie de publicaties over nationale veiligheid en defensie van de Britse, Franse en Nederlandse overheid, respectievelijk: HM Government, *A Strong Britain in an Age of Uncertainty: The National Security Strategy* (London, oktober 2010); Présidence de la République – T, *The French White Paper on Defence and National Security* (Paris, 2008); *Eindrapport Verkenningen. Houvast Voor De Krijgsmacht Van De Toekomst* (Ministerie van Defensie, 2010).

Actoren	Doel	Definitie	Afbakening	Dimensie	Reikwijdte	Aanleiding	Duur	Middelen	Tempo	Frequentie
Wat zijn de voornaamste actoren in toekomstig conflict?	Welke voornaamste doelen beogen actoren in toekomstig conflict?	Hoe is toekomstig conflict gedefinieerd?	Hoe precies kan het begin- en eindpunt van toekomstige conflicten worden onderscheiden?	In welke dimensies speelt toekomstig conflict zich af?	Wat is de geografische reikwijdte van toekomstig conflict?	Wat is de aanleiding voor toekomstig conflict?	Hoe lang zullen toekomstige conflicten duren?	Wat zijn de voornaamste instrumenten die in toekomstig conflict gebruikt worden?	Wat is de snelheid van manoeuvreren en besluitvorming tijdens een toekomstig conflict?	Hoeveel conflict zal er in de toekomst zijn?
Blokken van staten	Fysieke degradatie (vernietiging of verzwakking)	Oorlog	Weinig	Traditionele militaire dimensies (land-zee-lucht)	Mondiaal	Conflicten over data (bijv. wie is/wordt sterker?)	Jaren	Fysieke middelen	Laag	Weinig
Paren van staten	Verwerven, behouden of bezetten van grondgebied	Gemilitariseerde interstatelijke geschillen	Eerder weinig	Moderne militaire dimensies (ruimte-cyber)	Regionaal	Belangenconflicten	Maanden	Politieke middelen	Eerder laag	Eerder weinig
Staten en niet-statelijke actoren vs niet-statelijke actoren	Politieke of economische degradatie (vernietiging of verzwakking)	Spanningen tussen niet-statelijke actoren	Redelijk	Politieke dimensie	Sub-regionaal	Waardeconflicten	Dagen	Economische middelen (bijv. economische sancties of blokkade)	Gemiddeld	Redelijk veel
Staten vs niet-statelijke actoren	Stabiliseren	Politiek-economische spanningen	Eerder precies	Economische dimensie	Nationaal	Relatieconflicten	Uren	Elektronische / cyber-middelen (bijv. cyber aanvallen op overheidswebsites)	Eerder hoog	Eerder veel
Niet-statelijke actoren vs niet-statelijke actoren	Overleven	Spanningen tussen verschillende individuen	Erg precies	'Menselijk terrein' (mentale, morele, psychologische dimensie)	Binnenlands terrein (beperkt zich tot een deel van het land in kwestie)	Structurele conflicten	Minuten	Informatie / psychologische middelen (bijv. de verspreiding van onjuiste informatie)	Hoog	Veel

Tabel 1 Parameters

Wat betreft de keuze van parameters, parameterwaarden en drivers, hebben wij er voor gekozen onze taxonomie 'bottom-up' te laten ontstaan. Dit houdt in dat na zorgvuldige bestudering van een verzameling teksten, er een voorlopige lijst parameters en drivers inductief is ontwikkeld door de Chinese, Russische en Engelse Metafore-teams. De oorspronkelijke lijst werd aangevuld en gepolijst op basis van een aantal interne HCSS-expertsessies.

De Russische expertgemeenschap lijkt een Renaissance te beleven, en neemt nergens een blad voor de mond. Zowel de Chinezen als de Russen geven blijk van kennis van de Engelstalige literatuur, zonder deze slechts te 'papegaaien'. Het is onmogelijk om hier volledig recht te doen aan de schatkamer van inzichten betreffende de toekomstige aard van conflict die uit onze studie naar voren is gekomen. Hier beperken wij ons dan ook tot een korte samenvatting van de belangrijkste bevindingen.

Chinees taalgebied: traditioneel en modern

Onze Chineestalige selectie biedt een keur aan perspectieven op de toekomstige aard van het conflict. Over het algemeen verwachten Chinese experts het voortbestaan van min of meer tra-

ditionele concepten van conflict in de 21-ste eeuw. Zo beschouwen zij het toekomstig conflict als voornamelijk een kwestie tussen staten die zich afspeelt in diverse militaire domeinen.

Interessant is dat cyber in de Chinese literatuur wordt aangemerkt als het veruit meest dominante domein van toekomstig conflict. Vermeerdering van macht, territoriale uitbreiding en toegang tot natuurlijke hulpbronnen zijn volgens de Chinese experts de belangrijkste beweegredenen voor conflict. De fysieke verzwakking van de tegenstander blijft een primair doel. Conflictinstrumenten bestrijken een breed spectrum, waarbij ook kinetische maar toch vooral niet-kinetische middelen als essentiële capaciteiten worden beschouwd.

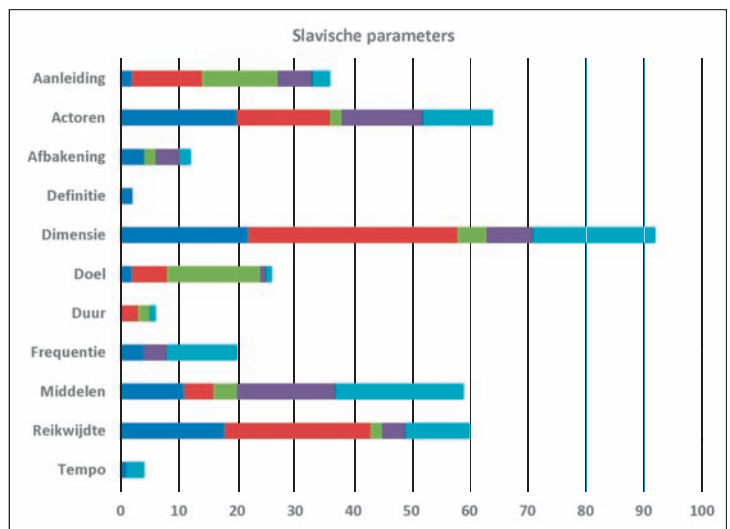
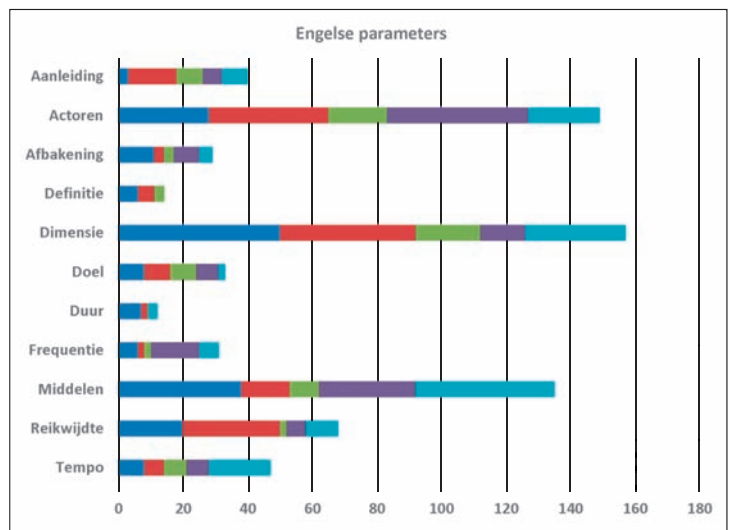
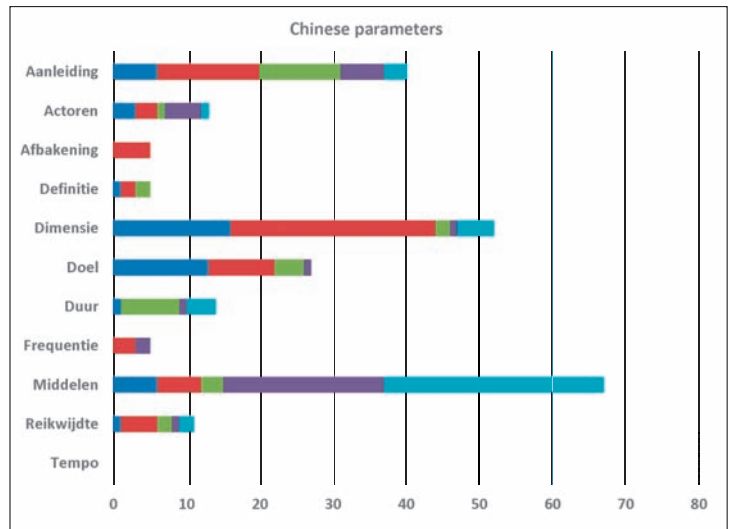
Niet alleen wordt grote nadruk gelegd op cybercapaciteiten, maar er wordt vooral gespeculeerd over nieuwe middelen die eerder op het terrein van psychologische gedragsbeïnvloeding en manipulatie van informatie liggen. De meningen lopen uiteen over frequentie, reikwijdte en duur van het toekomstig conflict. Sommige experts stellen een wereld voor die wordt geteisterd door een mondiaal conflict tussen staten, terwijl andere eerder kortstondige (variërend van enkele minuten (!) tot enkele dagen) conflicten voorspellen, die wat betreft geografische reikwijdte zeer beperkt zijn.

De Chinese studies noemen de belangrijkste *drivers* van het toekomstig conflict de strategische oriëntatie van de sleutelspelers, waarbij ook mondialisering, internationale organisaties en publieke betrokkenheid genoemd worden. In algemene zin kun je stellen dat Chinese experts van huis uit lijken vast te houden aan traditionele opvattingen over de fundamentele en basale oorzaken van een conflict. Tegelijkertijd lijken ze wel open te staan voor de toepassing van nieuwe concepten, middelen en methodes in het toekomstig conflict.

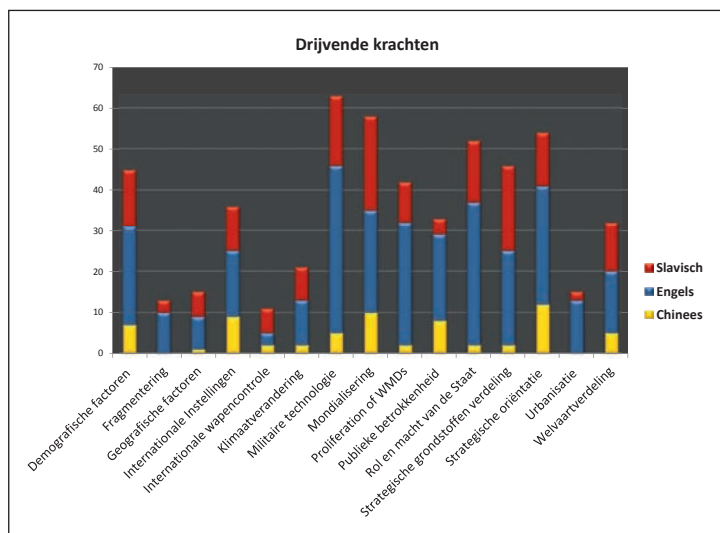
Engels taalgebied: levendig en etnocentrisch

De diverse en rijke Engelstalige verzameling foresight studies illustreert het levendige debat in de westerse wereld, waaraan zowel militaire als civiele partijen deelnemen. Er bestaat niet één dominante visie op het toekomstig conflict. Experts voorspellen een breed toekomstig conflictspectrum, waarin statelijke en niet-statelijke actoren elkaar in verschillende domeinen bevechten.

Het is niet verrassend dat cyber en ruimte (*space*) steeds meer als toekomstige conflict-domeinen worden beschouwd, maar vooralsnog – en in tegenstelling tot de andere taalgebieden – blijven de traditionele domeinen land, zee, lucht domineren. Er wordt ook een toename van conflict verwacht op politiek en economisch terrein. Daarnaast wordt de mogelijkheid geopperd dat het toekomstig conflict zich zal uitstrekken tot het ‘menselijk terrein’, waarmee onder meer wordt bedoeld op het menselijk brein.



Figuur 1 Parameters – Frequenties en waarden in de drie taaldomeinen



Figuur 2 Drivers – Frequenties in de drie taaldomeinen

In lijn hiermee zullen conflict-actoren, zo is de verwachting, gebruikmaken van een uitgebreidere set aan conflictinstrumenten. Sommige Engelstalige experts beschrijven een toekomstige Hobbesiaanse wereld waarin het conflict welig tiert, terwijl andere de verdere proliferatie van Kantiaanse zones van vrede voorspellen. Experts verwachten dat de huidige trend waarin conflicten minder dichotoom (met een pregnant verschil tussen 'oorlog' versus 'vrede') en minder duidelijk gemarkeerd (met een aantoonbaar begin of einde) zijn, zich zal voortzetten. Als meest belangrijkste drivers worden

militaire technologie, proliferatie van massavernietigingswapens en de rol en machtspositie van de staat genoemd.

Russisch taalgebied: fantasierijk en divers

De Russische perspectieven illustreren het veelvoud aan invalshoeken dat het levendige Russisch debat karakteriseert. Het valt op dat de Russische expertgemeenschap, vanuit een intellectueel rijke erfenis uit het Sovjetverleden, goed bekend is met de westerse literatuur over conflicten, maar toch steeds eigen, andere – en vaak erg interessante – accenten weet te leggen.

Ook Russische experts schetsen uiteenlopende scenario's voor het toekomstig conflict. In sommige opzichten blijven zij tamelijk traditioneel, maar in andere opzichten zijn zij verrassend fantasierijk. Terwijl niet-statelijke actoren worden erkend als belangrijke spelers in het toekomstig conflict, blijft het 'blokdenken' – blokken van staten tegen elkaar – dominant.

Afgezien van de traditionele militaire domeinen worden de moderne militaire domeinen – cyber en space – in toenemende mate beschouwd als het dominante strijdperk. Ook het menselijk terrein scoort vrij hoog. Het is opvallend dat middelen op het informatie-, psychologische en elektronisch/cybergebied als belangrijke instrumenten in toekomstig conflict worden aangemerkt.



FOTO ANP, O. PANAGIOTOU

Een lid van de Anonymous-beweging tijdens een demonstratie in Athene: voorbeeld van een niet-statelijke actor

Politieke en economische verzwakking van de tegenstander gelden als de voornaamste doelstellingen. Tegelijkertijd worden ook verschillende waardesystemen als een belangrijk onderdeel van conflict beschouwd. Als cruciale drivers worden mondialisering, de rol en machtspositie van de staat, verdeling van strategische hulpbronnen en militaire technologie genoemd.

Wat betekent dit voor defensie- en veiligheidsplanners?

Metafore gaat over strategische oriëntatie, over het anticiperen op ontwikkelingen in een onzekere, complexe en chaotische omgeving. Maar oriëntatie is slechts waardevol als ze leidt



De studies in het Engelse taalgebied zijn grondig en veelomvattend, maar extreem ethnocentrisch

tot betere navigatie: tot het beter kunnen navigeren in deze complexe omgeving. Het eigenlijke doel van elke foresight studie – en zeker van onze Metafore-aanpak – zou het toevoegen van concrete waarden moeten zijn aan veiligheids- en defensieplanners die zich geconfronteerd zien met keuzes omtrent hun toekomstige capaciteitsportfoli'o's.

Met *Contouren van Conflict* proberen wij een brug te slaan tussen enerzijds de studeerkamerstrategen die, ver van alles vandaan, ons overladen met hun bespiegelingen over het toekomstig conflict, en anderzijds de defensie- en veiligheidsplanners die voor complexe en belangrijke concrete keuzes staan. Hún beslissingen hebben immers directe gevolgen voor de slagvaardigheid van de defensieorganisaties in de veiligheidsomgeving in de komende twintig jaar.

Met het oog op dat laatste zullen wij kort ingaan op enkele implicaties die zijn af te leiden uit de hiervoor genoemde studie. Dit is uiteraard geen alomvattend overzicht van de keuzes waar defensie- en veiligheidsplanners voor staan, noch een sluitende evaluatie van de opties die zij hebben. Het is slechts een selectie van een aantal belangrijke en zichtbare uitdagingen die onze veiligheids- en defensieplanners tegemoet zullen komen in de komende decennia; uitdagingen die derhalve beter nu alvast aan de orde kunnen worden gesteld.

Het onderzoek wijst uit dat conflict in de komende twintig jaar aan significante verande-

ringen onderhevig is. Alhoewel er ongetwijfeld sprake zal zijn van enige vorm van continuïteit, is het zeer waarschijnlijk dat het type actoren, het soort instrumenten en de domeinen van toekomstige conflicten zich significant zullen uitbreiden.

Daarnaast laat het zich aanzien dat de spelregels van de toekomstige conflicten zullen worden herschreven (een proces dat overigens reeds gaande is, zoals hierna zal worden geïllustreerd), en wel in die mate dat onze huidige defensie- en veiligheidsorganisaties zich drastisch zullen moeten aanpassen om relevant te blijven.

Opkomst van nieuwe actoren

Wat betekent de opkomst van nieuwe actoren voor de domeinen defensie en veiligheid? De staat zal naar alle waarschijnlijkheid een belangrijke conflict-actor blijven, maar terreurorganisaties, 'oppermachtige' individuen (zogenoeten *lone wolves*, met ongekend vernietigende wapens), allerlei nieuwe netwerken, private militaire bedrijven en multinationals zullen ook in toenemende mate de conflict-arena betreden.

Hierbij kunnen verrassende coalities tussen verschillende typen actoren niet worden uitgesloten. Wat zou er bijvoorbeeld kunnen gebeuren wanneer een grote multinational de krachten bundelt met een privaat militair bedrijf? En wat zijn de gevolgen wanneer netwerken van individuen zich *en masse* tegen statelijke of niet-statale actoren keren – zoals 'Anonymous'?

Deze ontwikkeling biedt tevens een groot scala aan nieuwe mogelijkheden. Vooral als onze krijgsmachten zichzelf ook meer (willen) zien als belangrijke spinnen in een hecht verflochten internationaal web dat poogt om allerlei netwerken te coöpteren en misschien zelfs te coördineren met andere vormen van 'geweld' om politieke doeleinden efficiënter te verwezenlijken.⁵

Gebeurtenissen in het afgelopen decennium illustreren de problemen waarmee staten worstelen wanneer zij het aloude paradigma 'staat versus staat' moeten loslaten. Kon de Amerikaanse *Global War on Terror* (GWOT) daadwerkelijk een oorlog genoemd worden? In het verlengde daarvan, wat is de juridische status van niet-statelijke actoren in deze GWOT? En wanneer kun je spreken van victorie in zo'n conflict? Dit zijn slechts enkele hedendaagse

De traditionele domeinen land, zee, en lucht zullen tonelen blijven van conflict, waar niet alleen cyber en space aan toegevoegd zullen worden, maar ook zulke op het moment nog redelijk abstracte noties als het menselijke domein.

Hoe deze expansie van het conflictspectrum de aard van het toekomstig conflict exact zal bepalen, blijft onderwerp van wilde speculaties. Het is echter glashelder dat sommige concepten (bijvoorbeeld: verdediging, aanval, afschriking), doctrines en capaciteiten fundamenteel zullen moeten worden herzien. Dat vereist niet alleen een verbreding en verdieping van de traditionele gereedschapskist (zie de volgende paragraaf), maar bovenal een verandering op psychologisch niveau en een herbezinning op de rollen en verantwoordelijkheden van defensie- en veiligheidsorganisaties.

Diversificatie van conflictinstrumenten

Wat betekent de diversificatie van primaire conflictinstrumenten die zullen worden ingezet in toekomstige conflicten voor defensie en veiligheid? Hoe 'robuust' is de huidige – nog steeds overweldigend industrieel-kinetische – bundel capaciteiten van onze krijgsmachten in het licht van de uiteenlopende vormen van conflict die geschetst worden in de studies?

Ook de visies van de niet-westerse taaldomeinen geven duidelijk aan dat deze drie belangrijke spelers ('het Westen', China en Rusland) nog lang niet bereid zijn hun traditionele kinetische arsenalen op te geven. Maar ze tonen ook dat de bijna instinctieve keuze voor kinetische middelen niet langer vanzelfsprekend zal zijn, en dat de ontwikkeling en inzet van andere instrumenten die eerder in de elektronische, informatie- en psychologische sferen liggen, zal toenemen. Ook economische en politieke instrumenten zullen naar verwachting vaker gehanteerd worden, als substituut dan wel als aanvulling op industrieel-kinetische capaciteiten.

Nieuwe kansen

En ook hier is het belangrijk om erop te wijzen dat dit voor onze veiligheids- en defensieorganisaties waarschijnlijk minstens zo veel kansen

Sommige concepten, doctrines en capaciteiten moeten fundamenteel worden herzien

voorbeelden van kwesties waarmee staten in de meer amorfte conflictomgeving van de toekomst te maken zullen krijgen.

Andere vragen die rijzen zijn bijvoorbeeld: welke spelregels zijn van kracht als een staat in een conflict belandt met een privaat militair bedrijf? En wat is een passend antwoord als multinationals het met elkaar aan de stok krijgen? De toenemende diversiteit van actoren vereist een beter begrip van de uiteenlopende concepten van conflicten die in de wereld opgeld doen. Maar vooral drukt het ons met de neus op de feiten: oude paradigma's zijn aan het vervagen en de spelregels van weleer sluiten niet langer aan bij de nieuwe wereld die langzaam aan het ontstaan is.

Verbreding van het conflictspectrum

Welke gevolgen heeft de verbreding van het conflictspectrum voor defensie en veiligheid?

⁵ Richard H. Taler, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Yale University Press, 2008).

biedt als bedreigingen. Om een voorbeeld te noemen: de spectaculaire groei van het aantal mobiele telefoons in fragiele staten (zo zijn er vandaag meer mobieltjes in Afrika dan in de VS) biedt ongekende mogelijkheden om de zelfredzaamheid van de bevolkingen in die landen te versterken, waarmee een belangrijke voedingsbodem van fragiliteit kan worden weggenomen.⁶

Dit gegeven leidt ertoe dat ‘andersvormige’ (meer diverse) defensie- en veiligheidsorganisaties nieuwe defensieve én offensieve capaciteiten moeten ontwikkelen om het welzijn en de veiligheid van de burgers te waarborgen, tegen een aanvaardbare prijs bovendien. De echte uitdaging is hierbij om de juiste (dynamische) balans te vinden tussen ‘nieuwe’ en ‘oude’ capaciteiten en de verdeling en toewijzing van verantwoordelijkheden aan de juiste organisaties.

Schemergebieden

Welke gevolgen heeft het diffuser worden van het toekomstig conflict voor defensie en veiligheid? Tot nog niet zo lang geleden waren het begin en het einde van conflicten over het algemeen duidelijk gemarkeerd. Deze trend van de laatste twee decennia zal, zo is de verwachting, zich in de toekomst doorzetten. Conflicten zullen geen aantoonbaar begin of einde hebben, noch zal er altijd een duidelijk begrip zijn van wie de feitelijke tegenstander in een conflict is.

Dat zien we nu al duidelijk in het cyberdomein. Soms zullen actoren er zich misschien niet eens van bewust zijn dat ze deelnemers zijn aan een conflict. Na de inzet van het Stuxnet-virus duurde het nog maanden voordat het duidelijk werd dat Iran doelwit was van een cyberaanval, met als doel Irans nucleaire programma te dwarsbomen.⁷

Deze ‘schemergebieden’ roepen vragen op. Bijvoorbeeld over wanneer er sprake is van een conflict en wanneer het zowel legitiem als effectief is voor een staat om over te gaan tot het gebruik van het militair instrument. In deze context zullen staten een doeltreffender anticiperend vermogen moeten ontwikkelen om

FOTO ASSOCIATED PRESS/REPORTERS, A. DROGINYN



President Poetin tijdens een ceremonie. Russische experts op het gebied van defensie en veiligheid zijn verrassend fantasierijk in hun scenario's voor toekomstige conflicten

beter te begrijpen wat er zich in de veiligheidsomgeving afspeelt.

Tot slot

Zoals eerder gesteld, zijn dit slechts enkele prangende kwesties die naar voren kwamen uit onze analyse van bestaande perspectieven op toekomstige conflicten. Het is onze overtuiging dat het beschouwen van perspectieven over de toekomstige aard van het conflict in andere taalgebieden van grote toegevoegde waarde is.

Met Metaforen kunnen defensie- en veiligheidsplanners meer toekomstscenario's vanuit meerdere invalshoeken bekijken. En nee, een kristallen bol biedt deze aanpak niet. Maar ons inziens is een caleidoscopische beschouwing van toekomstige opties veiliger dan het doen van voorspellingen op basis van verleden en heden, zeker gelet op de grillige veranderingen die de wereld van vandaag kenmerken. Als je eenmaal hebt opgegeven om te proberen de toekomst te voorspellen – zoals wij hebben gedaan – is dat een capaciteit die elke planner aan zijn portfolio wil toevoegen. ■

6 Zie bijvoorbeeld Ken Auletta, *Annals of Communications*, 'The Dictator Index' (*The New Yorker*, March 7, 2011, 45).

7 Kim Zetter, 'How Digital Detectives Deciphered Stuxnet, the Most Menacing Malware in History. Threat Level *Wired.com*', *Wired.com*, July 11, 2011, www.wired.com.

Censuur

Frans Matser – publicist*

In lang vervlogen tijden was ik artillerist. Een mooie tijd. En waarschijnlijk omdat ik zo af en toe een stukje in dit blad schrijf, werd ik enige tijd geleden benaderd door iemand uit het bestuur van de officiersvereniging van de artillerie. Of ik misschien een vaste column kon schrijven voor hun verenigingsperiodiek en misschien ook nog een blog voor hun nieuwe website? Na enige dagen bedenktijd besloot ik, overmand door nostalgische gevoelens, ja te zeggen. Maar niet zonder meer. Ten eerste wilde ik een (kleine) vergoeding en ten tweede geen gezeur van een redactie die me wil censureren bij ieder wissewasje. Ik schrijf geen *his master's voice* verhalen, zoals in de meeste verenigingsperiodieken, waar op elke bladzijde de voorzitter en zijn zegenrijke werken twee maal worden geprezen. Een eindredacteur die even naar de punten en komma's kijkt is prima, maar daar loopt de grens. Ik probeer met een column tot denken aan te zetten, soms zelfs een beetje te provoceren. Je kunt immers geen omelet bakken zonder eieren te breken.

Het werd daarna een tijdje stil op het vuursteunnet. Toen kwam het antwoord. Betaling voor artikelen is onbespreekbaar, zelfs als het geld naar een goed doel gaat, zoals al mijn schrijfinkomsten. Nou, dan niet dus. Maar omdat ik ondertussen al een column klaar had, besloot ik deze gratis en voor niets aan het blad cadeau te doen. Als aardigheidje. *For old times' sake*, zullen we maar zeggen. Het bleef een weekje stil aan de andere kant, maar toen kwam iemand van de redactie op het net. Leuke column hoor, maar...: *'De alinea over de*

besluitvorming door twee driesterren-artilleriegeneraals geeft niet helemaal het juiste beeld. Iedereen heeft het afschaffen van de tank al lang zien aankomen en cavaleristen zoals generaal X (censuur) en generaal Y (censuur) hebben hun uiterste best gedaan om dit te voorkomen. Het gestelde door jou in de betreffende alinea doet m.i. geen recht aan beide artilleriegeneraals en kan zo niet worden gepubliceerd'. En waar gaat het dan over? Oordeelt u zelf over wat de artilleristen niet mogen lezen.

De Artillerie is dood! Leve de Artillerie!

Toen ik in 1980 van de KMA kwam, mocht ik kiezen uit elf artillerieafdelingen. Ja, u leest het goed: elf! Ik schrijf dit niet op uit nostalgische overwegingen. De Warschaupactdivisies waar we deze kanonnen op konden richten zijn er niet meer, dus zijn al die vuurmonden ook niet meer nodig. Dat is voorbij en komt hopelijk niet meer terug. Ja, u leest het goed: hopelijk, want als dat wel zo zou zijn, dan is er wat ernstig misgegaan met de veiligheidssituatie in de wereld. En dat wilt u toch ook niet? En als je het aantal tanks dat we de afgelopen tientallen jaren bij de landmacht hadden in een statistisch programma stopt en uitzet tegen de tijd, dan is de prognose voor 2015: nul. Dat is dus uitgekomen. Hetzelfde geldt overigens voor de kanonnen van de artillerie! Het ziet er naar uit dat we 2015 gaan halen met één afdeling. Maar wat gebeurt daarna bij de volgende bezuinigingsronden? Artillerie of genie? Artillerie of infanterie? U mag het zeggen. Hoe essentieel is de Pantserhouwitser voor ons optreden? Wie zegt daar: 'Net zo essentieel als de Leopard?'

Nee, hoor ik u zeggen. Artillerie blijft altijd nodig, verbonden wapen, vuursteun bij dag

* Op deze plaats vindt u afwisselend een bijdrage van Frans Matser en luitenant-kolonel der Mariniers Marc Houben.

en nacht, rijke traditie, Napoleon. Ik zeg dan: 'Denk aan de cavalerie en wordt wakker!' Ik hoorde laatst iemand beweren dat in 2011 de keus om de tanks op te doeken gemaakt was door de twee belangrijkste officieren binnen de landmacht: Commandant Landstrijdkrachten en zijn hoogste operationele adviseur, Commandant 1 (GE/NL) Korps. Alle twee driesterren-generaals. Alle twee in 2011 artillerieofficier. Daar staat aan de kant van de cavalerie niet veel gewicht tegenover. Zou die keuze ook zo uitgevallen zijn als beide belangrijkste spelers een zwarte baret hadden gedragen? Ik heb geen idee. U mag het zeggen. Feit: over een paar jaar is er bij dit keuzeproces geen enkele artillerist meer betrokken. Wilt u afwachten hoe deze keuze dan zal uitvallen? Begrijp mij goed. Ik weet niets van het keuzeproces dat tot de ondergang van de tanks heeft geleid. Het is vast heel transparant gegaan. En dat het pijnlijk, ja, misschien zelfs traumatisch is geweest voor de top van de landmacht lijkt me evident. Je werkt dertig jaar aan een fantastische organisatie. Verbonden wapens. En als die er dan staat moet je hem afbreken. Een triatleet die jaren traint voor de Olympische Spelen en dan mag kiezen of hij een arm of een been wil laten amputeren. Maar als je van oorsprong uit het hardlopen komt kies je eerder voor een arm en een zwemmer misschien toch voor een been? Een onkiese vergelijking zegt u. En u heeft gelijk. Maar waar het om gaat is dat de overlevingskansen van de Pantserhouwitser in de komende jaren vanuit besluitvormingsperspectief niet zal toenemen.

De artillerie lijkt daarmee een ten dode opgeschreven wapen. De artilleristen moeten dus nadenken over wat ze willen. De verbindingdienst is een aardig voorbeeld. Vroeger bedien-

den ze seinlampen, morsesleutels, radio's en telefoons, maar dat kan nu iedereen zelf. Dus hebben ze zich op de ICT gestort. De *cyber warfare* zal hen geen windeieren leggen. Waar moet de artillerie zich op toeleggen? Toch maar de mortiristen van Defensie worden? Of *Forward Air Controller*? Ik weet het niet. U wel? Enfin, u begrijpt het wel. Het is tijd om de artillerie te vernieuwen. De Artillerie is dood! Leve de Artillerie?

Niet publiceerbaar, deze poging de artilleristen een beetje wakker te schudden!

Schokkend hè? Niet publiceerbaar, deze poging de artilleristen een beetje wakker te schudden! Los van het feit dat het commentaar van de redacteur mijn 'suggestie' feitelijk bevestigt... Als militair zouden we toch een zekere mate van onverschrokkenheid moeten hebben. Op het niveau van soldaat, onderofficier en subaltern officier heeft menig collega in de laatste jaren bij operationele inzet zelfs grote moed getoond. Het is verbazingwekkend hoe sommige (ex)militairen op hoofd- en opperofficierniveau vooral erg bang zijn voor... Ja, voor wat eigenlijk? Weet u het? ■

Vrouw

Linda Polman

‘Waaanzinnig,’ zei een stralende Jeanine Hennis-Plasschaert tegen een verslaggever van het NOS Journaal. Ze was zojuist niet alleen tot minister benoemd, maar tot minister op het ministerie van haar dromen.

Is de benoeming omgekeerd ook een droom? Ik raadpleegde een studie over het verband tussen vrouwen en defensiebudgetten – uitgevoerd door de A&M University in Texas, maar toch interessant. Onderzoeksvraag: heeft het percentage vrouwen in wetgevende instituties invloed op het defensiebeleid van een land? Van tweeëntwintig democratisch bestuurde landen werd de beleidsvoering tussen 1970 en 2000 geanalyseerd. U vermoedde het al: hoe meer vrouwen in parlementen en ministeries, hoe minder een land aan defensie besteedt. Vrouwen zijn gemiddeld nu eenmaal gecompassioneerder dan mannen. Neem de allereerste vrouw ooit gekozen in het Amerikaanse *House of Representatives* (1916). Het eerste wat deze Jeannette Renkin deed was tegenstemmen – als enige – op het voorstel om mee te doen in de Eerste Wereldoorlog. In 1941 deed ze het wéér: ze stemde als enige tegen de oorlogsverklaring aan Japan. ‘Als vrouw kan ik niet ten strijde trekken en ik weiger iemand anders naar een oorlog te sturen,’ verklaarde ze. En *Secretary of State* Hillary Rodham Clinton lijkt soms net een ijskoningin, maar ook in haar gloeit een vrouw. ‘Als ik in oktober 2002 president was geweest, zou ik u nóóit hebben gevraagd om mijn aandacht van Afghanistan naar Irak te mogen verleggen en zou ik die oorlog ook absoluut nooit begonnen zijn,’ zei ze in een toespraak tot de Senaat.

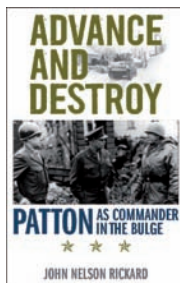
De onderzoekers van A&M University berekenden dat een toename van het aantal vrouwelijke parlementariërs met 1 procent gemiddeld leidt tot een afname met 1 procent van de nationale bestedingen aan defensie. Echter: benoem een vrouw tot minister van Defensie en de defensieuitgaven kunnen maar zo met 2,5 procent omhoog schieten! Dat komt, zeggen de onderzoekers, omdat vrouwen op hoge, door

mannen gedomineerde posities onwillekeurig gaan lopen bewijzen dat ze net zo hard en gemeen, zo niet harder en gemener dan die mannen zijn. Zet diezelfde vrouwelijke minister in een omgeving met veel vrouwen om zich heen en haar uitgaven zullen lager zijn, omdat ze minder behoefte voelt om haar stoerheid te bewijzen. De ideale situatie voor u is dus een vrouwelijke minister en weinig vrouwen in het parlement. Jammer: het zijn er 58. Dat zijn er vier minder dan twee jaar geleden, maar toch best veel.

Volgens mij is Hennis-Plasschaert altijd stoer trouwens. In januari trad ze in de arena van Pauw & Witteman aan tegen Henk Kuipers, president van motorclub Satudarah. Een beest van een kerel, kaal hoofd, ten minste 55 tatoeages, verpakt in luidkrakend leer. Zijn vriendjes had hij meegenomen: de studio zat vol boos kijkende kaalgeschoren giganten. Hennis-Plasschaert was met staatssecretaris van Veiligheid en Justitie Teeven een onderzoek gestart naar vermeende criminele activiteiten van Satudarah en Henk Kuipers had graag dat ze daar mee ophield. Recente invallen bij Satudarah-leden hadden weliswaar handgranaten en zelfs een raketwerper opgeleverd, maar volgens de president zat er aan elke vereniging wel een smetje. Hij noemde de katholieke kerk en kindermisbruik als voorbeeld.

Zij was zelf ook dol op motorrijden, repliceerde Hennis-Plasschaert, maar zij had op een toertochtje handgranaten noch een raketwerper nodig, dus dat onderzoek naar waarom Satudarah-leden die wél nodig dachten te hebben ging gewoon door. Drie keer groter en breder, staarde de motorduivel naar het kleine blonde goedgebekte ding tegenover zich met een blik die zei: ‘Als jij nou je kwek niet houdt, breek ik je doormidden’. Ze keek terug met een stralende glimlach die geen moment van haar lippen week.

Voor de duvel niet bang, deze minister. Die bezuinigingen gaan gewoon door. ■



Advance and Destroy

Patton as Commander in the Bulge
Door John Nelson Rickard
Lexington (University Press of Kentucky) 2011
528 blz.
ISBN 9780813134550
€ 27,-

Bijna zeventig jaar na dato zijn de Ardennenslag en generaal Patton nog steeds onderwerp van serieuze studie. Dat is niet verwonderlijk als men zich realiseert dat de Amerikanen in totaal bijna 600.000 militairen inzetten en minstens 75.000 man (doden, vermisten en gewonden) verloren in een periode van bijna zes weken. Voor de Amerikanen was en is het nog steeds de grootste *land battle* ooit. Patton was de generaal die primair verantwoordelijk was voor de ontzetting van Bastogne en het terugdringen en verdrijven van de circa 400.000 Duitse troepen. Hij verwierf zich daarmee een prominente plaats in de galerij van de grootste bevelhebbers.

John Nelson Rickard beschrijft en analyseert de Ardennenslag vooral vanuit het perspectief van het Amerikaanse Derde Leger dat onder leiding van Patton een hoofdrol speelde. De auteur hanteert daarbij de volgende onderdelen: een beknopte beschrijving van de achtergronden van het Duitse offensief, een uitgebreide bespreking – kwantitatief en kwalitatief – van de betrokken Duitse en Amerikaanse legers, het verloop van de strijd tot Bastogne, de ontzetting van Bastogne, de uitputtingsslag na Bastogne en het *generalship* van

Patton. Rickard wil niet alleen maar een onderhoudende en realistische beschrijving geven van wat er gebeurd is, maar probeert ook die informatie te geven die de lezer in staat stelt de situatie te zien en te beoordelen zoals de commandant dat ter plekke deed. Hij gaat dan ook uitgebreid in op de beschikbare (ULTRA)intelligence, de verschillende weer- en terreinanalyses en de alternatieve *lines of action* en strategische opties en de invloed daarvan op de besluitvorming en de te ondernemen militaire acties. Het is tegen deze achtergrond dat Rickard probeert tot een oordeel te komen over Patton. Centraal daarbij staat Pattons algehele effectiviteit als bevelhebber van het Derde Leger tijdens de Ardennenslag, zijn *command technique*, zijn *operational technique* en de effecten daarvan op zijn *mission accomplishment*, *spatial effectiveness* en *casualty effectiveness*. Dit streven resulteert in een bijna van-dag-tot-dag verslag van de Ardennenslag op het niveau van legergroepen, legers, legerkorpsen en divisies en van verschillende kleinere militaire eenheden aan zowel Amerikaanse als Duitse zijde.

Facts and figures

Allemaal erg interessant, maar het lijkt geen boek voor beginners. Ook voor de lezer die redelijk vertrouwd

is met de geschiedenis van de Tweede Wereldoorlog en met het taal- en symbolengebruik van militair historici zal het nog een hele kluit zijn de inhoud tot zich te nemen. Het studieboekachtige karakter van *Advance and Destroy* komt goed tot uitdrukking in het grote aantal *facts and figures*. Om een indruk te geven: bijna veertig procent van het totaal aantal pagina's besteedt Rickard aan een beschrijving van de gevechtskracht van de betrokken Amerikaanse en Duitse eenheden en de *order of battles*, tientallen kaarten en legenda, tabellen en figuren, appendices met onder meer ULTRA-berichten, voetnoten, twee registers waarvan één voor de militaire eenheden en een uitgebreide bibliografie. Het is allemaal veel en gedetailleerd, maar toch ontstaat geen enkele keer de indruk van overbodigheid. Integendeel, het stelt de lezer in staat een goed zicht te krijgen op het verloop van de strijd en de situatie in de Ardennen. Maar de lezer zal wel een beetje zijn best moeten doen.

Het beeld van de Ardennenslag wordt vooral bepaald door de vele populaire boeken en films over het heroïsche optreden van de *101st Airborne Division* en de opmars van het Derde Leger om Bastogne te ontzettingen. Deze tiendaagse strijd staat inmiddels in het collectieve geheugen gegrift. Dat het nog een hele maand zou duren – na een bittere uitputtingsstrijd met circa 25.000 slachtoffers aan de kant van het Derde Leger – voordat de Duitsers uit de Ardennen verdreven waren, is al veel minder bekend. Rickards studie gaat juist uitgebreid in op die fase na Bastogne en laat op pakkende wijze zien hoe verschillend binnen het Amerikaanse *High Com-*

mand gedacht werd over de aanpak van de tegenaanval in die tweede fase. Zo blijkt dat Eisenhower en Bradley kozen voor de meer voor de hand liggende, tekstboekachtige frontale benadering, terwijl Patton opteerde voor een meer risicovolle indirecte omsingelingsaanpak. Patton kreeg zijn zin niet en moest in feite een strijd – *battle of attrition* – voeren die niet paste bij zijn stijl van oorlogvoeren. Eén van de oorspronkelijke doelstellingen, zoveel mogelijk Duitse troepen buiten gevecht stellen, werd daardoor niet gehaald. Net als in de Falaise Pocket kregen de Duitse troepen de gelegenheid zich terug te trekken uit het slagveld. De overwegingen en consequenties van de verschillende opties worden in dit boek uitgebreid bediscussieerd.

Militair-professionele criteria

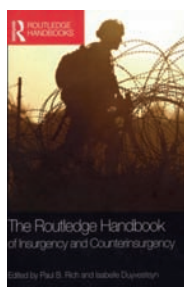
De keuze die Rickard maakt om de Ardennenslag vanuit het perspectief van het Derde Leger en Patton te bestuderen heeft onder meer tot gevolg dat hij weinig aandacht heeft voor het front ten noorden van Bastogne. Voor een compleet en evenwichtig beeld van de Ardennenslag zou het eveneens goed zijn een soortgelijke diepgaande studie te doen naar de opmars van de Duitse troepen in dat noordelijke deel en naar de rol van het Eerste Leger onder leiding van Courtney Hodges, die tijdens de slag aangestuurd werd door Montgomery. Vooral de invloed van Montgomery op de acties van het Eerste Leger blijven onderbelicht, hoewel Rickard de aanpak van Montgomery nogal kritisch benadert. De *tendency to play Montgomery* – ingraven, de tegenstander opvangen, daarna uitputten om vervolgens met massale artillerie- en luchtbombardemen-

ten de tegenaanval in te zetten – zagen de veel agressievere Amerikanen als bepaald ongeschikt om het gevaar in de Ardennen te keren. Het gaat hierbij in feite om een diskwalificatie van de fameuze maar-schalk, die een serieuzere en genuanceerdere onderbouwing verdient dan zo simpel te worden weggezet.

Als centrale commandant wordt Patton door Rickard op een zakelijke en genuanceerde manier beschreven, geanalyseerd en geëvalueerd aan de hand van uitsluitend militair-professionele criteria, zoals leiderschap en effectiviteit. Het is een verademing niet weer een portret van Patton voorgeschoteld te krijgen waarin het idiosyncratische karakter van zijn persoonskenmer-

ken en zijn uitzonderlijke gedragingen sinds zijn allerjongste jaren centraal staan. Het gaat in dit boek niet om de Patton-mythe, maar uitsluitend om Patton als professioneel militair, als bevelvoerend generaal tijdens één van de belangrijkste veldslagen van de Tweede Wereldoorlog. Al met al is *Advance and Destroy* een serieuze studie die het verdient gelezen te worden en voor deelnemers aan een van de vele georganiseerde battlefield tours in de Ardennen is dit boek een absolute must.

Prof. dr. W.M. Oppedijk van Veen



The Routledge Handbook of Insurgency and Counterinsurgency

Door Paul B. Rich en Isabelle Duyvesteyn (red.)
Londen (Routledge) 2012
386 blz.
ISBN 9780415567336
€ 169,-

In academische kringen is het een goed gebruik om eerst te constateren dat alle bestaande concepten en denkbeelden over een bepaald onderwerp ondeugdelijk zijn, vervolgens te reppen van een semantische nachtmerrrie, om daarna met nieuwe definities en theorieën te komen, die de verwarring alleen maar vergroten. Het lijkt er even op dat *The Routledge Handbook of Insurgency and Counterinsurgency* dit procedé ook hanteert. Zo schrijft

D.H. Ucko op bladzijde 68: *'The first and most basic problem in assessing counterinsurgency as a concept is that it lacks any agreed definition or meaning'*. De onvermijdelijke roep om nieuwe theorievorming volgt daarna snel. Toegegeven, van conceptuele helderheid is op het gebied van *insurgency* en *counterinsurgency* niet echt sprake. Dat is erg vervelend. Maar is dat een goede reden om te pleiten voor nóg meer definities en theorie? Dat is zeer de vraag.

De valkuil van theorie en werkelijkheid

Men zou ook kunnen volhouden dat het gebrek aan consensus juist bewijst dat we hier met een zeer relevant onderwerp van doen hebben. Immers, alleen over onderwerpen die dermate oninteressant zijn dat ze géén meningsverschillen uitlokken bestaat op conceptueel en theoretisch vlak eenduidigheid. Laten we vooral ook niet de fout maken 'de woorden en de dingen' door elkaar te halen. Heldere begrippen, simpele schema's en fraaie theorieën formuleren, het is allemaal zeer nastrevenswaardig. Maar het betekent niet dat de werkelijkheid er minder complex van wordt. John Paul Vann ontdekte dit ook, tegen wil en dank. Neil Sheehan heeft in *A bright Shining Lie* (1988) zijn uiterst frustrerende ervaringen in Vietnam uit de doeken gedaan. Vanns tragiek was dat hij als Amerikaanse officier en later als hoge civiele bestuurder, zowel de problemen als de mogelijke oplossingen in Vietnam helder onder ogen zag, maar vrijwel alles om hem heen desondanks zag mislukken. Dat kwam niet zozeer, zoals men geneigd zou kunnen zijn te denken, doordat de Amerikanen exclusief voor de 'kinetische' oplossing kozen en zo tegenkrachten opriepen die niet meer in de hand te houden waren. *A bright Shining Lie* rekt af met dit cliché. De Amerikanen onderkenden al vroeg de noden van de lokale bevolking en zagen het belang in van *hearts and minds* voor het welslagen van hun missie. Omvangrijke CIMIC-programma's werden opgezet, parallel aan de *search and destroy*. Dat het desondanks allemaal op weinig uitliep lijkt inderdaad vooral ook veel te maken te hebben gehad met wat men zou

kunnen noemen 'de tragische afstand tussen de woorden en de dingen'. Daarmee is dit bedoeld: men mag nooit de fout maken om generalisaties te verwisselen met de werkelijkheid waarvan ze zijn afgeleid. Het is één ding om bijvoorbeeld te stellen dat er bij COIN in zijn algemeenheid altijd rekening moet worden gehouden met de lokale bevolking, omdat daar de sleutel tot succes ligt. Maar het is bijna ondoenlijk om vervolgens een dergelijke abstracte waarheid weer terug te vertalen naar de situaties die ooit ten grondslag lagen aan dat inzicht en naar concrete handelingen. Al naar gelang de specifieke context en de unieke karakteristieken van de tijd en plaats, kan dat uitlopen op 1001 verschillende manieren van optreden en op 1001 manieren van slagen of falen. Dat merkte John Paul Vann natuurlijk ook. Het onuitroeibare vertrouwen van veel collega's in de schijnzekerheid die algemeenheden boden, maakte hem op het laatst bijna razend. Hij moest constateren dat zij een grote voorkeur hadden ontwikkeld voor de comfortabele generalisaties die zo waar zijn dat zij grenzen aan het nietszeggende. Dát, het gegeven dat de theorie de plaats kan gaan innemen van de werkelijkheid en vervolgens menig- een verbouwereerd opkijkt als de werkelijkheid zich niet voegt naar de theorie, is een grote valkuil, in het bijzonder op het gebied van COIN. Om begrijpelijke redenen hebben de meeste betrokkenen hier een sterke voorkeur voor concepten met universele geldigheid, voor eenduidige patronen en kwantificeerbare indicatoren, transposeerbaar naar alle landen en alle tijden, en voor het houvast van de heldere schema's die zijn afgeleid van de

klassieke teksten van Thomson, Kitson, Galula en anderen.

Het goede nieuws wat betreft *The Routledge Handbook of Insurgency and Counterinsurgency* is dat niet in deze valkuil is getrapt, ondanks alle plichtmatige oproepen tot consensus op het vlak van de theorie. Het theoretische deel I, dat specifiek over *theoretical and analytical issues* gaat, brengt gelukkig juist de veelstemmigheid in kaart die heden ten dage bestaat op het gebied van de bestudering van (counter)insurgencies. De bijdragen van Ian Beckett, Steven Metz, David Ucko, Thijs Brocades Zaalberg en David Kilcullen leggen het accent dan ook niet op een nieuwe overkoepelende visie op COIN, maar op het bespreken van het lopende debat en de belangrijkste meningsverschillen daarin. De rest van de bundel bestaat voornamelijk uit veel casestudies. Vooral uit dit breed opgezette panorama van insurgencies (in deel II) en counterinsurgencies (in deel III) komt goed naar voren hoe complex en divers de materie eigenlijk is en blijkt dat de weerbarstige werkelijkheid inderdaad geregeld uit de theoretische kaders kan barsten.

Verrassende inzichten

Paul Rich en Isabelle Duyvesteyn hebben in de inleiding hun doelstellingen aldus geformuleerd: *'This volume of research papers seeks to provide a general guide to the current state of academic thinking in the field of insurgency and counterinsurgency ... as a further guide for study and research. The compendium's aim ... is to bring together a collection of analysis into one accessible source. The volume seeks to present a comprehensive global picture*

of insurgency and counterinsurgency as well as expose readers to the broader themes of analytical and scholarly debate.¹ In deze doelstellingen slagen de auteurs glansrijk. *The Routledge Handbook of Insurgency and Counterinsurgency* is een ruimhartig naslagwerk, met een zeer hoge informatiedichtheid, dat zich gelukkig dus niet vastpint op één gezichtspunt. Het is een handboek van hoge kwaliteit. Grote namen hebben er aan bijgedragen, zoals Ian Beckett, David Kilcullen, Thomas R. Mockaitis, Christopher Coker, Steven Metz en Paul Rich. Daarnaast treffen we ook auteurs aan uit de militaire praktijk, zoals A. Esterhuise en Lawrence E. Clive. Het is wel met name in de twee laatste delen van de bundel, ingeruimd voor artikelen over *insurgent movements* en *counterinsurgency cases*, dat de meest verrassende inzichten naar voren komen. We treffen hier de individualiserende artikelen aan in plaats van de generaliserende. Aan de orde komen daar: opstanden in Afrika (William Reno), het Midden-Oosten (Ahmed Hashim, Judith Palmer Harik en Margaret Johannsen), India, Pakistan en Afghanistan (Lawrence Cline, Namrata Goswani, Antonio Giustozzi en Shehzad Qazi) en Latijns Amerika (David Spencer). De artikelen erna gaan over de (nationale) varianten van counterinsurgency. Ze richten zich specifiek op: de Verenigde Staten (Thomas Mockaitis), Israël (Sergio Catignani), Groot-Brittannië (Warren Chin), Rusland (Joeri Zjoekov), India (David Fidler en Sumit Ganguly), Sri Lanka (David

Lewis), Pakistan (Julian Schofield), China (Martin Wayne) en Zuid-Afrika (Abel Esterhuise). Vooral de minst bekende *cases* leveren de boeiendste nieuwe inzichten op. Neem nu het laatste artikel, over Zuid-Afrika. Abel Esterhuise behandelt daarin de *Border War*. Die oorlog, die aansleepte van 1966 tot 1990 aan de grens tussen Angola en Namibië (toen nog gedomineerd door Zuid-Afrika), zal altijd wel een omstreden conflict blijven omdat het woord *apartheid* bij de behandeling ervan vallen moet. Het conflict karakteriseerde zich inderdaad door ongeoorloofde *preemptive strikes* en *cross-border raids*, een snoeihard *Fire-force concept* en door militaire excessen van eenheden zoals *Koevoet* en het *32-e bataljon*; allemaal gesanctioneerd door een in wezen racistisch en militaristisch regime. Toch, naast al die onsmakelijke *covert operations* en het keiharde patrouilleren, was er ook zeer veel *softe* COIN, wat vaak vergeten wordt, zeker in Namibië. En bovendien was het, hoe men het ook wendt of keert, eveneens een effectieve en bij vlagen uiterst 'creatief' te noemen COIN-campagne van de *South African Defence Force*. De Zuid-Afrikaanse officieren stelden zich opmerkelijk onconventioneel op. Esterhuise doet geen poging om een eindoordeel op te dringen. Het is hem meer te doen om de (politieke) kleuring van *alle* bestaande literatuur over de *Border War* aan de kaak stellen. Dat is sterk, omdat het de zaak alleen maar complexer maakt. Vervolgens wijst hij ook nog op de rijke autobiografische literatuur die inmiddels is verschenen over dit conflict en waarmee hij een goudmijn aanboort. Ligt niet dáár inderdaad de belangrijkste nieuwe mogelijkheid voor

verder onderzoek naar COIN? Is het niet uit de bestudering van de ervaringen van degenen die COIN daadwerkelijk in de praktijk brachten of ondergingen, dat we ons inzicht het beste kunnen verdiepen in de mogelijkheden en onmogelijkheden van het concept?

Strategisch of tactisch?

Er valt natuurlijk wel iets af te dingen op de keuze van de in het *Routledge Handbook* behandelde insurgent movements en counterinsurgency cases. Maar dat is altijd zo. Een belangrijker minpunt is dat niet alle auteurs voor zichzelf hebben kunnen uitmaken of (counter)insurgency nu moet worden geplaatst op het strategische of het tactische niveau. Dat levert soms verwarring op. Tevens wordt de softe kant van COIN enigszins onderbelicht en dat is merkwaardig gezien de ervaringen van de afgelopen jaren. Ten slotte zou misschien iets meer aandacht op zijn plaats zijn geweest voor het vraagstuk van de militaire *steun* aan rebellen die strijden voor wat wij wenselijk vinden, in plaats van alleen maar voor het onderdrukken van onwelgevalige insurgencies. Maar eigenlijk is dat allemaal detailkritiek. Want dit is een heel fraaie bundel, waar echt niemand de komende jaren omheen kan. De belangrijkste omissie is dat het historische onderbelicht is, maar dat is gemakkelijk te ondervangen. Er moesten overduidelijk keuzes worden gemaakt en de actualiteit heeft daarbij aan het langste eind getrokken. Maar geen nood. Vorig jaar verscheen, deels van dezelfde auteurs en nu specifiek historisch uitgewerkt, de vergelijkbare bundel *Insurgency and Counterinsurgency. Irregular Warfare from 1800 to the Present*.¹ Wie beide boeken

1 T. Brocades Zaalberg, J. Hoffenaar en A. Lemmers (red.), *Insurgency and Counterinsurgency. Irregular Warfare from 1800 to the Present* (Den Haag, Nederlands Instituut voor Militaire Historie, 2011).

in samenhang leest en op elkaar betreft, krijgt het beste van twee werelden. Gegarandeerd dat dan de gedachten nog vaak zullen afdwalen naar John Paul Vann en zijn grote afkeer van conceptuele scherp-

slijpers, die de woorden belangrijker vinden dan de dingen.

Drs. H. de Jong, NLDA ■

leger en de geschiedschrijving over mei 1940 sinds 1990. De auteurs geven ook aan welke positie zij kozen ten opzichte van het beeld van de strijd dat zich al tijdens de gevechtsdagen bij het Nederlandse volk vormde en de optiek waarmee zij het probleem van de snelle nederlaag in de meidagen bestudeerden, analyseerden en beschreven. De essentie is dat zij zich van meet af aan kritisch opstelden en gericht waren op een zuiver wetenschappelijke verklaring met oog voor de vaak complexe samenhang der dingen.

Aanloop naar de strijd en het verloop

De hoofdstukken twee tot en met vijf van *Mei 1940* gaan over de aanloop naar de Duitse inval en de context waarbinnen zowel de Nederlandse als de Duitse krijgsmacht werden georganiseerd en gepositioneerd. Daarin komen onder meer aan de orde de opkomst van fascisme en nationaal-socialisme en het Duitse streven naar *Lebensraum*, de Nederlandse krijgsmacht in het Interbellum en het erfgoed van de neutraliteit, de Duitse herbewapening en het uiteindelijke Duitse aanvalsplan van de 18. *Armee* dat ook op Nederland was gericht. In de hoofdstukken vijf tot en met tien staat het verloop van de strijd centraal. Daarbij volgen de auteurs chronologisch het verloop van de Duitse en Nederlandse operaties op militair-strategisch niveau. De focus ligt op de uitgangspunt aan Duitse zijde op 10 mei 1940 en de overgave in Rijnsoord op 15 mei, de aanval op het Nederlandse regeringscentrum, het verloop van de strijd in Limburg, Noord-Brabant en Zeeland, het bezwijken van het veldleger, de strijd om de Grebbeberg, de noordelijke provincies, de Moerdijkbruggen, Dordrecht en Rotterdam. De auteurs



Mei 1940

De strijd op Nederlands grondgebied
Door Herman Amersfoort en Piet Kamphuis (red.)
(vierde, herziene druk)
Amsterdam (Uitgeverij Boom) 2012
460 blz.
ISBN 9789461057020
€ 34,50

In 1990 verscheen de eerste editie van *Mei 1940*. Het boek was binnen een half jaar uitverkocht en werd voorwerp van soms emotionele discussies. In het najaar van 2000 spande een veteraan, gesteund door een aantal particuliere en institutionele medestanders, zelfs een kort geding aan tegen de twee eindredacteuren en hun broodheer, de minister van Defensie. De rechtbank wees de vordering om bepaalde passages aan te passen echter van de hand. De rechter vond vrijheid van meningsuiting en historisch-wetenschappelijke onderzoeksvrijheid van groot belang. Na een tweede, geheel herziene druk in 2005 kwam in 2010 de Engelse versie *May 1940. The Battle for the Netherlands* uit. De auteurs namen steeds nieuwe kennis en invalshoeken mee, zo ook in de vierde druk die nu voorligt.

Geschiedschrijving

In hun eerste hoofdstuk, 'In de ban van de nederlaag', gaan de auteurs

in op geschiedschrijving over de overworldiging van Nederland in mei 1940 en de schok die de nederlaag na vijf dagen van gevechten teweegbracht. Die schok leidde tot zeer verschillende reacties in de literatuur. In sommige publicaties ging het vooral om troost en zingeving, in andere werd meer gezocht naar een rechtvaardiging van het debacle, weer andere beperkten zich tot een zo zakelijk mogelijke beschrijving en verklaring van het gebeurde.

De auteurs doen in dit hoofdstuk ook recht aan de diverse andere voorgangers van hun boek. Zo gaan ze in op de 'groene serie', de informele naam voor de serie publicaties van de Krijgsgeschiedkundige Afdeling van het Hoofdkwartier van de Chef van de Generale Staf, op de boeken van L. de Jong en zijn verklaring van de snelle nederlaag, de boeken van E.H. Brongers en de rehabilitatie van het Nederlandse

schenken ook aandacht aan het bombardement op de Maasstad. In het afrondende hoofdstuk elf lijnen de auteurs hun bevindingen op. Alleen al de titel, 'Onverwerkt verleden?', maakt helder dat de auteurs de lezer tor denken willen aanzetten. Op afstandelijke manier gaan zij in op diverse gevestigde gedachten rond het verloop van de strijd en het waarom van de snelle nederlaag, waarbij zij ook focussen op de sterke en zwakke kanten van het Nederlandse leger en – in vergelijking daarmee – de Duitse *Wehrmacht*. De auteurs vatten de kern van hun bevindingen als volgt samen: 'De schrijvers van dit boek hopen in het verloop van hun beoog te hebben duidelijk gemaakt dat voor de verklaring van de snelle nederlaag het uit de oorlog stammende beeld van de strijd niet meer volstaat. Dit beeld was zeker niet in alle opzichten feitelijk onjuist: de Duitse wapening was superieur, Nederland had geen tanks, de Nederlandse dienstplichtige miste gevechtservaring en het land was laat aan zijn herbewapening begonnen. Maar onjuist is het beeld wel wanneer het wil suggereren dat de vijf donkere bezettingsjaren voorkomen hadden kunnen worden door een hogere defensiebegroting sinds 1922 of wanneer de Duitsers zich maar niet hadden bediend van allerlei ongeoorloofde listen en lagen. Het beeld dat met het toenemen van de afstand tot de strijd van 1940 oprijft, is prozaischer en minder uitzonderlijk dan het oude. Het mist er de epische zeggingskracht van, maar het weerspiegelt beter de historische werkelijkheid van de Duitse verovering van Nederland'.

1 *De Militaire Spectator*, 115^e jaar, nr. 3 (maart 1946) 126.

Blijvende discussie

Mei 1940 is sinds 1990 het standaardwerk over de meidagen en ook in deze vierde druk is nieuwe informatie meegenomen en in de analyse betrokken. Of er nog belangrijk materiaal aan de aandacht van de auteurs van het rijk geïllustreerde boek – foto's, afbeeldingen, kaarten en schema's – is ontsnapt blijft natuurlijk de vraag. Dat materiaal zou uit familiearchieven of bijvoorbeeld de voormalige Sovjet- of DDR-archieven kunnen komen. Verder zal het boek geen einde maken aan de al eerder genoemde – en soms emotionele – discussie, want de auteurs hebben het nu eenmaal over 'levende geschiedenis' en gebeurtenissen die nog steeds bij mensen die het meemaakten in de geest gegrift staan. Vooral rond oorlogsmisdrijven bij de gevechten om de Grebbeberg en het bombardement op Rotterdam is het debat nog niet gesloten. Wat betreft de Grebbeberg vielen de auteurs terug op aanvullend feitelijk onderzoek van Herman Amersfoort. Zij verwijzen voor de beeldvorming over Duitse oorlogsmisdrijven onder meer naar de Parlementaire Enquetecommissie Regeringsbeleid 1940-1945 (blz. 18). Zij raken echter niet aan een eerdere toespraak die mogelijk meer invloed had, bij de eerste herdenkingsplechtigheid op de Grebbeberg in begin 1946. Luitenant-Generaal J.J.G. Baron van Voorst tot Voorst, oud-Commandant van het veldleger, hekelde daar het 'met oorlogswet en oorlogsmoraal spottend verraderlijke optreden' zoals de geheimzinnige lichtkogelsignalen, het uitbranden van de bezetting van steunpunten in de voorposten, het overall opjagen van gevangenen en hen dwingen tegen het eigen vuur in te gaan en het misbruiken van de

Nederlandse uniform- en burgerkleding. 'Alleen S.S.-troepen, schuim van uit de gevangenis bevrijde misdadigers, zijn hiertoe in staat. Daartegenover moesten onze brave, goedwillende, dikwijls zelfs arge-looze soldaten den vuurdoop ondergaan', aldus de baron.¹ Het lijkt niet onwaarschijnlijk dat deze boodschap zich bij de aanwezigen vastzette en – via de radio, kranten en tijdschriften die ongetwijfeld verslag deden – ook in bredere lagen van de bevolking.

Het debat over de meidagen in Rotterdam gaat voornamelijk over de kwestie of dat nu wel of niet een verdedigde stad was en wat dat betekende voor de kwalificatie van het bombardement. De eerste vraag lijkt beantwoord, maar volgens de auteurs is rond de tweede vraag niet meer te achterhalen wiens bombardement nu eigenlijk werd uitgevoerd: Schmidts 'tactische' (een bombardement in de omgeving van de bruggen om zijn troepen te steunen) of Görings 'definitieve' (de stad door een bombardement tot overgave dwingen). De auteurs kiezen hierin duidelijk positie, ook al constateren zij dat geen enkele historicus deze kwestie definitief kan oplossen. De discussie lijkt hiermee niet afgerond. Anderen zullen, mede op grond van de in *Mei 1940* aangedragen informatie, de stelling verdedigen dat het Görings bombardement was. In deze redenatie past de gedachte dat de essentie van de dreiging en het beoogde effect van het bombardement nu juist daarin lagen dat de bevolking zich nog in de stad bevond. In deze publicatie klinkt weinig door van wat de Duitsers daarover in 1940 uitdroegen in officiële mededelingen, in het tijdschrift van de *Luftwaffe*, *Der Adler*,

in andere kranten of tijdschriften of via de radio. Mogelijk ligt hierin aanvullende informatie verscholen. In de Duitse bioscopen werd, ook in 1940, de *Ufa Ton-Woche* vertoond. Op YouTube zijn diverse afleveringen te vinden. In sommige afleveringen wordt gemeld hoe belangrijk de steun van de Duitse luchtmacht was bij het grondoptreden tijdens de *Westfeldzug*. Zo niet als het gaat om Rotterdam. Aflevering Nr. 507 van 22 mei 1940 (*Auszug*) – 2/2 laat een brandend en grotendeels vernietigd Rotterdam zien. De korte begeleidende tekst legt de schuld voor de vernietiging uitsluitend bij de ‘*verantwortungslose*’ Hollandse regeringsklik die zelf vertrok en

het volk opriep tot een ‘*völlig sinnloser Widerstand*’. De verdere boodschap is bondig: ‘*Das deutsche Schwert aber musste hart und unerbitlich zuschlagen um Englands Angriffspläne rechtzeitig zunichtezumachen*’. Daarna lopen muziek en beeld zonder woorden door. De boodschap aan het eigen publiek en de buitenlandse kijkers lijkt helder: een verdedigde stad hoefde bij de Duitsers niet op meedogenden te rekenen.

Een laatste opmerking betreft de conclusies, waarin de auteurs stellen dat de Nederlandse dienstplichtige gevechtservaring miste. Deze bevinding kan zonder meer worden

doorgetrokken naar het beroeps-personeel. De kanttekeningen laten onverlet dat de auteurs veel respect en waardering verdienen voor deze belangrijke, goed geschreven en uitstekend verzorgde publicatie. Niemand die de gebeurtenissen van toen wil begrijpen kan om *Mei 1940* heen. In het woord vooraf verwijzen de auteurs naar het adagium van Pieter Geyl dat geschiedenis ‘een discussie zonder eind’ is. *Mei 1940* sluit de discussie in veel opzichten, maar inderdaad niet in alle.

Prof. em. J.M.J. Bosch,
brigadegeneraal b.d.

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 verificerbaar zijn. Ten slotte: uw bijdrage mag maximaal duizend woorden tellen.

U kunt uw bijdrage sturen naar de bureauredactie (zie colofon). De redactie wacht reacties met belangstelling af.

De hoofdredacteur

GASTCOLUMN

Jan Soldaat 2.0

Leiding af: Nijmegen

Afsluiting voor het laatste persoonsblad. De verspreiding van dit artikel is mede bedoeld voor de Nederlandse militaire. Het artikel wordt geplaatst op de website van de Militaire Spectator en de persoonsbladen die de laatste bijdragen van de laatste lezers verspreiden.

De vraag is echter: kan en wil de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad? Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

De gastcolumnisten worden hiermee verzocht om hun bijdrage te sturen naar de redactie van de Militaire Spectator. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

De redactie van de Militaire Spectator is bereid om de afsluiting van het laatste persoonsblad te plaatsen. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

Opmerking: wordt er op 10 of 11 september 2013 een bijdrage geplaatst op de website van de Militaire Spectator? Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

De redactie van de Militaire Spectator is bereid om de afsluiting van het laatste persoonsblad te plaatsen. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

De redactie van de Militaire Spectator is bereid om de afsluiting van het laatste persoonsblad te plaatsen. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

De redactie van de Militaire Spectator is bereid om de afsluiting van het laatste persoonsblad te plaatsen. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil. Het is de vraag of de lezer de afsluiting van het laatste persoonsblad wil.

Tegenstanders van robotstelsystemen wijzen op het drempelverhogende effect: 'afstand' ontmoetsij' de vijand



Afghanistan 2001-2011

Gewapende interventie en staatsvorming
in een fragiele staat

Door A.J.E. Wagemaker

Universiteit Leiden (proefschrift) 2012

398 blz.

ISBN 9789088920523

Verkrijgbaar via auteur: aje.wagemaker@mindef.nl

In *Afghanistan 2001-2011* doet Allard Wagemaker, luitenant-kolonel der Mariniers, onderzoek naar de vraag of een interventiemacht die een fragiele staat vrede oplegt ook een rol kan spelen bij de overgang naar een stabiele staatsvorm. Militair-tactische doelen, zoals het Amerikaanse plan om met de invasie in Afghanistan een slag toe te brengen aan al-Qaida, zijn volgens Wagemaker niet direct om te zetten in politiek-strategische successen. Het leggen van een fundament voor een functionerende staat vraagt een heel andere focus en dat compliceert meteen ook militaire operaties. Wagemaker concludeert dat het opbouwen van een functionerend bestuur op alle niveaus in Afghanistan te lang een lage prioriteit heeft gehad.



Blueprints for Battle

Planning for War in Central Europe, 1948-1968

Door Jan Hoffenaar en Dieter Krüger (red.)

Lexington (University Press of Kentucky) 2012

262 blz.

ISBN 9780813136516

€ 31,-

Met *Blueprints for Battle* start de University Press of Kentucky de nieuwe serie *Foreign Military Studies*. In de bundel analyseren auteurs uit Europa, Rusland en de VS de vroege Koude Oorlog als een wereldwijd conflict en beschrijven zij de militaire planning op het operationele niveau. De analyses berusten deels op recent toegankelijk gemaakt archiefmateriaal en gaan onder meer over de rol van kernwapens, de kwestie van de Amerikaanse betrokkenheid bij Europa en de coördinatie van de logistieke planning. *Blueprints for Battle* past in het brede debat waarom de verwachte militaire confrontatie tussen de NAVO en het Warschaupact in Centraal-Europa uiteindelijk is uitgebleven.



The Rise of China vs. the Logic of Strategy

Door Edward N. Luttwak

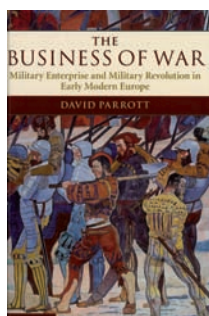
Cambridge (Harvard University Press) 2012

320 blz.

ISBN 9780674066427

€ 21,-

Na het toepassen van zijn handelsmerk, de strategische logica, komt Edward Luttwak in dit boek tot de conclusie dat China mogelijk niet de sterke speler op het wereldtoneel wordt die veel analisten voorzien. Volgens Luttwak zegt de logica dat gelijktijdige economische en militaire groei, waar China naar lijkt te streven, onmogelijk is. Luttwak denkt dat buurlanden als reactie op het buitenlands beleid van China naast militaire ook economische coalities zullen gaan vormen. Hij voorspelt dat de Chinese leiders het tegenover de eigen bevolking steeds moeilijker zullen krijgen bij het kiezen tussen de opbouw van de strijdkrachten of het stimuleren van de economische welvaart.



The Business of War

Military Enterprise and Military Revolution
in Early Modern Europe

Door David Parrott

Cambridge (Cambridge University Press) 2012

430 blz.

ISBN 9780521514835

€ 23,-

In het debat rond de relatie tussen oorlogvoering en de macht van de staat in vroegmodern Europa leggen veel auteurs de nadruk op de opkomst van door staten geregelde legers in deze periode. In *The Business of War* beweert David Parrott het tegenovergestelde: hij wijst er op dat militaire verantwoordelijkheid juist veelvuldig aan privébedrijven werd gedelegeerd voor het inhuren van militairen, het leveren van hun uitrusting, voeding en munitie en de financiering van operaties. Parrott onderzocht privénetwerken van commandanten, toeleveranciers, kooplieden en geldschietters en bestrijdt de opvatting dat hun optreden en het gebruik van huurlingen altijd tot corruptie en een inadequate krijgsmacht leidden.

SUMMARIES

C. Klapwijk and H.W. Meerveld – The Unmanned Aerial Vehicle Debate

The use of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) by Armed Forces is growing. The technological possibilities seem to be sheer endless: UAVs can be as small as insects, they may become superior to manned aircraft and they might fulfill missions that last up to months. The authors describe the history of UAVs and present an outlook for tomorrow. UAVs however

do not only have advantages, but also limitations and there are questions to be answered. In the authors' view the use and future development of UAVs require regulation and thus debate. In this continuous debate operational, financial, juridical and moral arguments need to be addressed.

W. Kamphuis, D.A. van Hemert, N. van Wouwe, C.E. van den Berg and L.E.L.M. van Boxmeer – A Model of Mental Resilience

Modern military operations encompass a broad spectrum of stressors. They therefore call on the 'mental component'. Soldiers need mental resilience to be able to achieve during operations and to remain fit afterwards. The authors present a model of mental resilience for Defense. They confront the model and psycho-social data as collected before, during and after such operations. In their view this model can be

the right vehicle to monitor resilience during the different phases of operations and influence it through selected interventions which focus on specific factors. The model can also contribute to one common language and vision within the Armed Forces.

T. Sweijs and S. de Spiegeleire – Outlines of Conflict in the Twenty-first Century

Future developments play a decisive role in the field of defense and security. Military capabilities take years and large amounts of money to be developed. There is however no crystal ball to show what the future might bring. Strategic orientation is one thing, bridging the gap between this orientation and the regular processes that streamline policy making, planning and budgeting is another. Nowadays there

is less confidence in so-called 'hard' models or technological roadmaps to forecast the security context in the ten or twenty years to come. Experts of various cultural backgrounds analyzed some 250 foresight studies on the future of conflict. The authors present a summary of their research and their findings.

Advertorial

NEDERLAND STEUNT DEFENSIE. U TOCH OOK?

NEDERLAND *steunt* DEFENSIE

www.nederlandsteuntdefensie.nl

**JA! IK STEUN
DEFENSIE**

LIKE ONS OP



/NEDERLANDSTEUNTDEFENSIE



**SCAN
EN TEKEN
DE PETITIE**

Een initiatief van de GOV|MHB



www.prodef.nl