

Jaargang 191 nummer 4 - 2022

MILITAIRE SPECTATOR

THE WAR IN
DONBAS AND
THE BATTLE FOR
DEFINITIONS
(PART 2)



- Military use of space
- Interview met Tom Middendorp
- Migratiedruk aan de maritieme buitengrens



FOTO BEELDBANK NIMH

In *Militaire Spectator* 5-2022 verschijnt onder meer: 'Pogingen flexibel te reageren? Tactische kernwapens in de Koninklijke Landmacht 1969-1989' van Daan Sanders MA.

Tijdens de Koude Oorlog had de Nederlandse krijgsmacht in NAVO-verband kernwapentaken. De NAVO-strijdkrachten, inclusief het Nederlandse Eerste Legerkorps, moesten zich ook voorbereiden op het falen van de nucleaire afschrikking en het uitbreken van een oorlog waarin kernwapens voor politieke en/of militaire doeleinden ingezet konden worden. Nieuw archiefonderzoek geeft inzicht in de nucleaire capaciteiten en taken van de landmacht tijdens

het tijdperk vanaf de invoering van de NAVO-strategie *flexible response* tot het einde van de Koude Oorlog.

De landmacht worstelde voortdurend met de operationele planning door de dubbelzinnige opdrachtstelling: in de jaren 1970-1980 was de aanname dat atoominzet pas na etmalen politiek waarschijnlijk zou worden. Men ging plannen en oefenen voor conventionele oorlogvoering, met tactisch-nucleaire escalatie als noodrem – die toch ook gepland en sporadisch getraind moest worden. 1LK was noch op conventionele, noch op nucleaire oorlogvoering optimaal voorbereid. ■

AANKONDIGING KVBK

Op 24 mei vindt de jaarlijkse algemene ledenvergadering van de KVBK plaats. Aansluitend is er een lezing van commodore professor dr. Frans Osinga: 'Oorlog in Oekraïne: een militaire analyse'.

Datum: dinsdag 24 mei 2022

Tijd: 15.30-16.30 uur ALV, 16.30-18.00 uur lezing

Locatie: Campus Wijnhaven, Turfmarkt 99 Den Haag

Aanmelden: via kvbk.nl (of scan de QR-code)



De krijgsmacht en de kloof Tijd voor een opkomstplicht?

Recent was de documentaireserie ‘Sander en de kloof’ te zien, over de groeiende vermogens- en kansenongelijkheid in Nederland. De tegenstellingen in Nederland nemen toe, tussen rijk en arm, tussen hoger en lager opgeleiden, digitaal vaardigen en digibeten, et cetera. Een groeiende groep burgers keert zich af van de overheid. Sommigen trekken zich terug in de eigen groep, wijk of gemeente, terwijl anderen luidkeels demonstreren.

Internet en social media versterken de polarisatie. Wie niet bewust op zoek gaat naar tegengeluiden loopt een groot risico verstrikt te raken in de eigen filterbubbel. Voeg daarbij de afnemende betrouwbaarheid van informatie en de kans op radicalisering is groot. Sommigen zullen in de eigen omgeving tijdens de coronapandemie familieleden, vrienden of collega’s hebben zien transformeren van corona-sceptisch tot aanhanger van complottheorieën.

Op de langere termijn kan deze polarisatie en de daaruit voortvloeiende maatschappelijke onrust de stabiliteit van de democratische rechtsstaat in gevaar brengen. Waar de stabiliteit van een land in gevaar komt, denken we al snel aan een rol voor de krijgsmacht. Wat zou de krijgsmacht kunnen doen om polarisatie in de samenleving tegen te gaan? Een beeld uit het verleden doemt op, van de krijgsmacht als ‘School for the Nation’, die dienstplichtige jongeren uit alle hoeken van de samenleving bij elkaar bracht en zo bijdroeg aan sociale cohesie.

De Nederlandse dienstplicht (inmiddels voor mannen en vrouwen) is al enkele decennia opgeschort. Volledige herinvoering van de opkomstplicht lijkt ver weg. Wel is er een maatschappelijke dienstdienst voor jongeren tussen de 14 en 27 op vrijwillige basis, waaraan Defensie een bescheiden bijdrage levert.

Wellicht liggen hier kansen voor de krijgsmacht om een bijdrage te leveren aan sociale cohesie en tegelijkertijd de band tussen krijgsmacht en samenleving te versterken. Een land als Finland ziet dit als belangrijk neveneffect van de dienstplicht, die daar nooit is opgeschort. Finland experimenteert, net als bijvoorbeeld Zweden, met nieuwe vormen van dienstplicht, die beter inspelen op *grey zone*-dreigingen waarmee we steeds meer te maken krijgen. Zo werven beide landen cyberdienstplichtigen, ook in de hoop een deel van deze jongeren aansluitend te kunnen behouden voor de krijgsmacht, al dan niet als reservist.

Uiteraard kunnen hierbij ook andere organisaties worden betrokken. Denk aan een maatschappelijke dienstplicht die niet alleen bij de krijgsmacht, maar ook bij de politie of in de zorg vervuld kan worden. Jongeren leren hun steentje bij te dragen aan de samenleving, de sociale samenhang wordt versterkt en tegelijkertijd kan de krijgsmacht haar band met de samenleving versterken, haar wervingsprobleem oplossen én met de jonge aanwas mogelijk beter inspelen op huidige en nieuwe dreigingen. Is hier een rol weggelegd voor de krijgsmacht en zo ja, hoe dan? De redactie ziet uw reacties graag tegemoet. ■

UITGAVE

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

Secretaris en ledenadministratie

Majoor R. Verheijen MA
E secretaris@kvbk.nl
Nederlandse Defensieacademie (NLDA)
Sectie MOW
Ledenadministratie KVBK
Postbus 90002, 4800 PA Breda
E ledenadministratie@kvbk.nl

REDACTIE

Igen b.d. ir. R.G. Tieskens (hoofdredacteur)
drs. A. Alta
kol Marns drs. G.F. Booij EMSD
Itkol drs. L. Boskeljon-Horst
kol dr. A.J.H. Bouwmeester
prof. dr. A. ten Cate
dr. A. Claver
drs. P. Donker
cdre KLu b.d. F. Groen (plv. hoofdredacteur)
kol ir. M.P. Groeneveld
kap (R) L.J. Leeuwenburg-de Jong MA
(e-outreach)
kol mr. dr. B.M.J. Pijpers
mr. drs. A. van Vark KMar
ktz drs. H. Warnar

BUREAU REDACTIE

M. Katsman MA
dr. F.J.C.M. van Nijnatten (eindredactie)
NIMH
Postbus 90701
2509 LS Den Haag
T 070 – 316 51 20
E redactie.militaire.spectator@mindef.nl
www.militairespectator.nl
facebook.com/militaire-spectator
twitter.com/milspectator

De Militaire Spectator is
aangesloten bij de European
Military Press Association



LIDMAATSCHAP

binnenland € 30,00
studenten € 22,50
buitenlandtoeslag € 5,00

OPMAAK

Coco Bookmedia

DRUK

Wilco Meppel
ISSN 0026-3869
Nadruk verboden

Coverfoto: Ukrainian troops patrol near the
eastern city of Debaltseve in the Donetsk
region on August 3, 2014
Foto: ANP/AFP, Anatolii Stepanov



FOTO MINISTERIO DE DEFENSA

188

Migratiedruk aan de maritieme buitengrens

Mark Helgers en Monica den Boer

De casus over irreguliere migratie van Afrika naar Spanje levert inzichten op die nuttig zijn voor het Nederlandse militaire onderwijs en de praktijk.

Krijgsmacht en klimaatverandering

Peter Pijpers en Maarten Katsman

Voormalig CDS Tom Middendorp roept in een interview over zijn boek *Klimaatgeneraal* op tot een professionele discussie over klimaat en veiligheid.

224



198

The war in Donbas and the battle for definitions (part 2)

Randy Noorman

By considering conceptual features within the conduct of hostilities it can be determined to what extent the 2014-2015 Donbas War can truly be called a hybrid war.



216

Military use of space

Patrick Bolder

The risks of using and reliance on space for military operations are increasing rapidly as the number of space actors expands.

EN
VERDER

EDITORIAAL	De krijgsmacht en de kloof	185
ESSAY	Indië-onderzoek, begrip en oordeel	231
GASTCOLUMN	Van alle tijden	234
TEGENWICHT	Poetins gelijk	236
RETROSPECTATOR	Vreedzaam gebruik van de ruimte?	238
BOEKEN	<i>Bitskrieg, Tussen leger en maatschappij en Battlegroup!</i>	240

Migratiedruk aan de maritieme buitengrens

Spanje als proeftuin voor de Europese aanpak?

Mark Helgers en Monica den Boer*

Terwijl momenteel het vizier sterk gericht staat op de Europese oostgrens, is de migratiedruk aan de zuidgrens onverminderd groot. De migratiedruk vanuit het zuiden naar Spanje is de afgelopen jaren ook onderhevig geweest aan enkele schommelingen. Zo kwamen er in 2018 ineens veel mensen naar Spanje, vooral naar de zuidwestelijk gelegen Canarische Eilanden. Door dit verhaal lopen diverse lijnen. Een daarvan is dat los van de bevolkingsgroei in Afrika sprake is van diverse langdurige conflicten, waardoor mensen op de vlucht slaan en elders hun heil zoeken. Een andere lijn is dat de Europese Unie behoorlijk in de maag zit en heeft gezeten met de mensonterende omstandigheden waarmee migranten te maken krijgen als zij de gevaarlijke overtocht wagen via de Middellandse Zee. Spanje heeft de instrumenten en de financiering die de EU ter beschikking stelde met beide handen aangegrepen en zich in een groot avontuur gestort, waarbij grenspatrouilles en maritieme surveillance niet meer zijn weg te denken uit zijn strategie om de externe (lees maritieme) grenzen te beveiligen en te bewaken.

De Spaanse marine helpt migranten voor de kust van Libië

FOTO MINISTERIO DE DEFENSA



In dit artikel beogen we de Spaanse aanpak te ontrafelen. Is Spanje te beschouwen als gewillige pionier op het gebied van grenscontrole? En zo ja, wat zijn de elementen in de aanpak die elders aan de Europese buitengrens kunnen worden toegepast, en wat moet er juist helemaal niet worden overgenomen, mede gezien de juridisch-ethische dimensie? Om onze zoektocht te ondersteunen verkennen we de omvang van de migratie vanuit Afrika naar Europa, en naar Spanje in het bijzonder. Vervolgens reflecteren we op de vraag of en hoe irreguliere migratie vanuit Afrika naar Spanje moeten worden beschouwd als een veiligheidsprobleem. We bespreken de mogelijkheid van een verwantschap met terrorisme of andere veiligheidsissues, zoals de georganiseerde misdaad, waaronder mensensmokkel, mensenhandel, drugscriminaliteit en wapenhandel. Bezien door de bril van externe veiligheid, is deze mogelijke verweving een cruciaal aandachtspunt voor veiligheidsactoren.¹

Voorts zijn we benieuwd naar de Spaanse aanpak van irreguliere migratie. We bespreken de gecombineerde inzet van bestuurlijke, strafrechtelijke, diplomatieke (buitenlands beleid en bijvoorbeeld verbindingssambtenaren) en technologische instrumenten (satellieten, radarsysteem). Hoe ziet de Spaanse aanpak eruit, waarbij wordt gekozen voor een gecoördineerde en parallelle inzet van meerdere instrumenten? Hoe staat het met de effectiviteit van de bilaterale overeenkomsten, waaronder die met Marokko?² Hoe pakken de Spaanse autoriteiten de informatie-uitwisseling zowel intern als extern op en hoe passen zij informatie-gestuurd optreden (IGO) toe? Tot slot willen we weten hoe deze aanpak past binnen het grotere geheel van de EU, met name op het gebied van het beheer van de gezamenlijke buitengrenzen. Dit doen we op basis van een beschrijving van de wijze waarop de Spaanse aanpak past binnen de bredere context van migratie, asiel- en grenzenbeheer, en de financiële compensatie die Spanje ontvangt vanuit de EU. Dit doen we op basis van een terugblik van de gezamenlijke patrouilles die Spanje met Frontex onderneemt en in de context van opeenvolgende HERA-operaties tussen 2006 en 2015.³

Mede vanwege de Europese samenwerking is de materie van irreguliere migratie vanuit Afrika interessant voor actoren in Nederland die zich bezighouden met grens- en migratiecontrole, zoals de Koninklijke Marechaussee. In het kader van het lerend perspectief stellen wij de vraag wat Nederland kan leren van Spanje. Vanuit Nederlandse optiek achten wij analyse van irreguliere migratie vanuit Afrika naar Spanje met betrekking tot de aard, omvang en modus operandi van mensensmokkelnetwerken relevant, met name als het gaat om een integrale, proactieve aanpak in combinatie met informatie-gestuurd optreden. Met dit artikel beogen wij lessen en inzichten aan te dragen voor onderwijs en praktijk vanuit de casus over irreguliere migratie van Afrika naar Spanje.

Dit artikel maakt onderdeel uit van een tweeluik waarin we breder kijken naar de wijze waarop irreguliere migratie een steeds weerbarstiger veiligheidsprobleem wordt aan de Europese buitengrens.

Irreguliere migratie vanuit Afrika naar Spanje

Het thema van dit artikel is de beheersing van irreguliere migratie vanuit Afrika naar Spanje. Maar wat verstaan we daar eigenlijk onder? Wij hanteren de volgende definitie: ‘irregulier’ betekent dat migranten zonder geldige documenten (visum of paspoort) naar de EU reizen en de immigratiewet- en regelgeving van het land

* Lkol drs. Mark Helgers is universitair docent bij de sectie Militaire Politie Operaties (MPO) aan de Faculteit Militaire Wetenschappen. Monica den Boer is Hoogleraar Militaire Politie Operaties (MPO). Aan de basis van dit artikel ligt een reeks bevindingen ten grondslag uit de MSS-thesis van Mark Helgers. Collega's Dr Erik de Waard, Lkol Drs Bruce Rinsampessy, Lkol Drs Pascal Wolf en Drs Stella Letschert alsmede de redactie van de Militaire Spectator worden bedankt voor het commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

1 AIV (Adviesraad Internationale Vraagstukken), AIV-advies 117, *Het Europese Asielbeleid: twee grote akkoorden om de impasse te doorbreken*, Den Haag (2020); WRR (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid), Rapport nr. 98, *Veiligheid in een wereld van verbindingen. Een strategische visie op het defensiebeleid*, Den Haag (2017). Zie: <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2017/05/10/veiligheid-in-een-wereld-van-verbindingen>.

2 AIV, *Het Europese Asielbeleid*, 44.

3 Daarnaast ook operaties Minerva en Indalo.



FOTO CYPRIENHAUSER

De versterkte grens langs de Spaanse enclave in Marokko Ceuta. Recentelijk waren er berichten dat Marokko 'bewust' migranten zou doorlaten naar de enclaves, om Spanje te 'pesten'

van herkomst, het doorreisland en/of die van het bestemmingsland schenden.

Omgekeerd houdt reguliere migratie in dat men met een geldig reisdocument reist, conform de wet- en regelgeving. Reguliere migratie naar Europa is voor lang niet iedereen weggelegd. De Europese Unie hanteert de volgende Engelstalige definitie van irreguliere migratie: 'movements of persons to a new place of residence or transit that takes place outside the regulatory norms of the sending, transit or receiving countries'.⁴

'Legale' manieren om naar Europa te reizen zijn zeer beperkt. Alleen de rijkere migranten kunnen het zich permitteren de vaak dure reis naar Europa te financieren. De EU nam recent een Richtlijn⁵ aan die zorgt voor de harmonisatie van toelatingscriteria en verblijfsvoorwaarden voor legale migratie naar alle EU-Lidstaten. Tevens lanceerde de EU een zogenaamde 'Blauwe Kaart', waarmee ze hoopt eerlijke voorwaarden te bieden aan hooggekwalificeerde werknemers uit derde landen.

Spanje kende jarenlang een gestage emigratie. Sinds de jaren negentig is echter steeds vaker sprake van migratie naar Spanje. Ondanks hoge werkloosheidscijfers zet migratie naar Spanje door.⁶ Mede vanwege immigratie is het aantal inwoners van Spanje toegenomen tot meer dan 47 miljoen. Hoewel er weinig werkgelegenheid is, zeker voor hoogopgeleiden, geldt vanuit Oost-Europa en Afrika een onverminderd aanbod van migranten, vooral vanwege grote inkomensongelijkheid en de verzwakking van toerismef afhankelijke Afrikaanse economieën tijdens de Covid-19-pandemie.⁷ Vanuit Zuid-Amerika, zoals Ecuador en Venezuela, is er een fors migratieaanbod richting Spanje, waarbij vooral sprake is van *overstayers*.

Net als Nederland kent Spanje een flexibele arbeidsmarkt voor seizoengebonden werk, zoals in de fruitteelt, het toerisme of de bouw. Het uurloon ligt relatief laag: de maandlonen variëren tussen de 950 en 1.620 euro. Marokko en Roemenië vormen de grootste leveranciers van (seizoens-)arbeiders.⁸ Het aantal arbeiders uit Roemenië schat men op 900.000. De omvang

4 Europese Commissie, zie: https://ec.europa.eu/home-affairs/pages/glossary/irregular-migration_nl.

5 Europese Unie, *Directive of the European Parliament and of the Council on the conditions of entry and residence of third-country nationals for the purpose of highly qualified employment* (2016). Zie <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-40-2021-INIT/en/pdf>.

6 Anna Maria López-Sala, *Immigration Control and Border Management Policy in Spain*, Spanish Council for Scientific Research (Report prepared for the Institute of Public Affairs, Warsaw, Poland) Madrid (2009). Zie: http://digital.csic.es/bitstream/10261/64154/1/Poland%20Report%20_Immigration%20control%20_2009.pdf.

7 Brookings Institution, *Foresight Africa 2021* (2021) 20. Tussen april en juni 2020 nam het aantal toeristen in Afrika af met maar liefst 98 procent. Het totaal aantal irreguliere grensovergangen naar de EU verminderde in 2020 met 13 procent naar 124.000, vooral vanwege Covid-19. Voor de EU-27 was dit het laagste aantal sinds 2013. Zie: <https://frontex.europa.eu/>.

8 Zie ook: 'Bevolking Spanje bereikt recordhoogte door immigratie, *InSpanje.nl*, 9 januari 2020. Zie: <https://inspanje.nl/algemeen/12614/bevolking-spanje-bereikt-recordhoogte-door-immigratie/>.

van de vraag naar seizoensarbeiders in Spanje bedraagt ieder jaar rond de 150.000.⁹

Bijzonder is de geografische ligging van Spanje maar ook het feit dat sprake is van twee enclaves in Noord-Afrika: Ceuta¹⁰ en Melilla.¹¹ Recentelijk waren er berichten dat Marokko 'bewust' migranten zou doorlaten naar de enclaves, om Spanje te 'pesten'.¹² Met name de Canarische Eilanden en de Spaanse costa's bleken kortgeleden plotseling weer in zwang.¹³ De 'Canarische' route staat erom bekend dat deze zeer gevaarlijk is: één op de twintig migranten komt tijdens de reis om het leven. Het gebruik van de route over de westelijke Middellandse Zee nam tussen 2015 en 2018 toe, wat het grote aantal irreguliere migratiebewegingen naar Spanje verklaart, terwijl het gebruik van andere routes - ook de centrale Middellandse Zeeroute naar Italië - gaandeweg lijkt te zijn afgenomen.¹⁴ In 2018 arriveerden bijna 59.000 migranten in Spanje via de westelijke maritieme route, vooral vanuit Marokko (datzelfde jaar waren er 23.000 aankomsten in Italië).

Tijdens hun verplaatsing worden migranten vaak het slachtoffer van criminele organisaties die geld verdienen aan mensensmokkel en mensenhandel. Migrant worden tijdens hun reis vaak verstopt in containers of andere kleine ruimten, waardoor ze veel risico lopen voor hun veiligheid en gezondheid. Velen – waaronder een aanzienlijk aantal minderjarigen – worden daarbij vaak blootgesteld aan misbruik, intimidatie, geweld en (seksuele) uitbuiting.

Immigratie naar Spanje en andere landen in Europa vormt steeds vaker de resultante van onveiligheid en criminaliteit in de regio, gepaard gaand met klimaatverandering.¹⁵ Mensen zouden niet op de vlucht slaan als zij in een veilige, stabiele en kansrijke omgeving zouden kunnen leven. Vluchtelingen uit instabiele landen zoals Sierra Leone of Liberia geven aan dat onvrede een belangrijke drijfveer is voor mobiliteit.¹⁶ Veel Afrikaanse landen blijken kwetsbaar voor corruptie, ondermijning, fragiel bestuur, gebrekkig gezag, en kansenongelijkheid, wat een vruchtbare grond schept voor

niet-statelijke actoren die in het vacuüm springen. In een land als Spanje, dat te maken had met terroristische aanslagen in Madrid en Barcelona,¹⁷ is men beducht voor mogelijk 'geïmporteerd' gewelddadig jihadisme. Ook vanuit het bredere Europese perspectief is de link tussen terrorisme en irreguliere migratie potentieel zorgwekkend.

Migratie uit Afrika: trends en patronen

Demografisch verschillen Afrika en de Europese Unie sterk van elkaar. In 2020 had de regio Afrika 1,3 miljard inwoners, gekenmerkt door een jonge en hard groeiende bevolking. De 27 lidstaten van de Europese Unie hebben gezamenlijk een bevolking van ongeveer 450 miljoen inwoners, en worden grotendeels gekenmerkt door gestage vergrijzing.¹⁸ Van de 446,6 miljoen inwoners die op 1 januari 2019 in de EU-27 woonden, waren er 21,8 miljoen (4,9 procent) geen EU-27 burger.¹⁹ In veel Afrikaanse landen ligt het gemiddelde maandinkomen lager dan 400 dollar, terwijl het in de EU varieert van netto 526 euro in Bulgarije tot 3.501 netto in Luxemburg; met een gemiddeld netto maandinkomen van 2.986 euro scoort Nederland als

- 9 'Nu de seizoensarbeiders niet komen, dreigen oogstproblemen overal in Europa', *NOS.nl*, 29 april 2020. Zie: <https://nos.nl/artikel/2332218-nu-de-seizoensarbeiders-niet-komen-dreigen-oogstproblemen-overal-in-europa.html>.
- 10 'Spanje worstelt door grote toestroom met liberaal migratiebeleid', *Trouw*, 29 juli 2018. Zie: <https://www.trouw.nl/nieuws/spanje-worstelt-door-grote-toestroom-met-liberaal-migratiebeleid~b89ba22a/>.
- 11 Deze werden in respectievelijk 1993 en 1996 voorzien van een hoog hek.
- 12 Hierover zijn door de PvdA Kamervragen gesteld, zie voor de vragen en de antwoorden: <https://www.openkamer.org/kamervraag/2021Z08840/>.
- 13 'Number of illegal migrants reaching Canary Islands on the rise amid COVID-19', *Schengenvisainfo.com*, 18 november 2020. Zie: <https://www.schengenvisainfo.com/news/number-of-illegal-migrants-reaching-canary-islands-on-the-rise-amid-covid-19/>.
- 14 'Changing journeys: Migrant routes to Europe', *InfoMigrants.net*, 13 februari 2019. Zie: <https://www.infomigrants.net/en/post/15005/changing-journeys-migrant-routes-to-europe>.
- 15 Aldus voormalig CDS Tom Middendorp, zie: <https://nos.nl/artikel/2146639-generaal-middendorp-klimaatverandering-bedreigt-wereldvrede>.
- 16 Harry van Dalen, 'Afrikaanse migratiedruk op Europa zal voortduren', in: *Demos* 36 (2020) (5) 1-4.
- 17 De jarenlange terroristische campagne van de Baskisch-separatistische organisatie ETA is hier buiten beschouwing gelaten.
- 18 Voor details, zie Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>.
- 19 Zie Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>.



De bedragen die Afrikaanse migranten naar hun herkomstland sturen (remittances) vormen een belangrijke bron van inkomsten, waar vele huishoudens van afhankelijk zijn

FOTO AMISOM

derde land met het (gemiddeld) hoogste inkomen in de EU.²⁰

Het aandeel Afrikanen dat buiten de eigen regio woont is gegroeid, of intussen zelfs verdubbeld.²¹ Harry van Dalen stelt dat de migratiedruk vanuit Afrika op Europa zal voortduren.²² Opvallend is het aantal mensen uit 'veilige derde landen' zoals Algerije, Tunesië en Marokko, dat zijn heil zoekt in Europa.²³ Tussen EU-lidstaten onderling bestaat een ongelijke verdeling van het aantal (Afrikaanse) migranten.

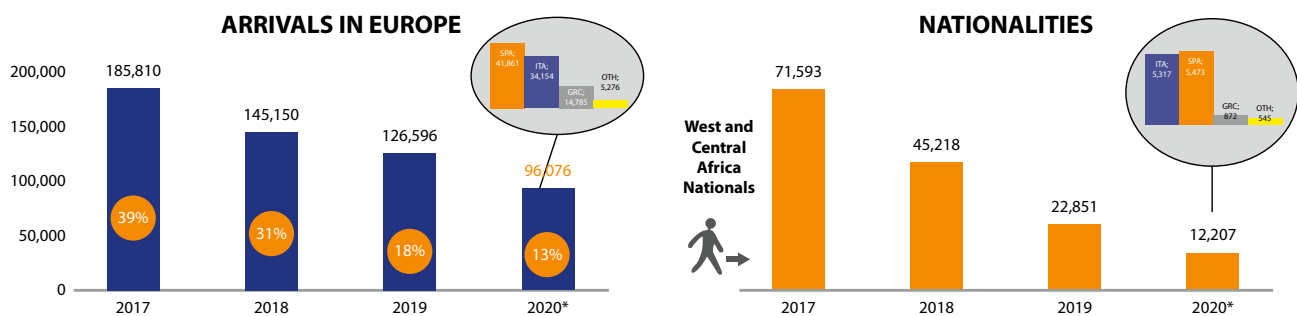
Afrika kent een sterke bevolkingsgroei. Hoewel geen sprake lijkt van een grote uitstroom, tonen de scenario's van de Europese Commissie voor de komende 30 tot 40 jaar dat de combinatie van socio-economische ontwikkelingen, demografische veranderingen en klimaatverandering aanleiding geven tot meer emigratie dan immigratie voor Afrika. Sinds het begin van de jaren zestig verviervoudigde het absolute aantal Afrikanen woonachtig buiten de eigen regio. Momenteel woont 4,8 procent van de Noord-Afrikanen en 2,5 procent van de Afrikanen uit sub-Sahara buiten de eigen regio. Meer dan de helft van alle Afrikanen woont en/of werkt in andere Afrikaanse landen (53 procent). In 2017, toen de EU nog uit 28 lidstaten bestond, verbleven 9,1 miljoen Afrikanen in de EU, waarvan 5,1 miljoen uit Noord-Afrika en 4 miljoen uit sub-Sahara Afrika. Azië vormt de tweede meest populaire bestemming van Afrikaanse migranten. Europa werft arbeidsmigranten in Afrika, zowel vanwege de geografische nabijheid als vanwege de oud-koloniale banden die voor

20 'Dit is het gemiddelde maandsalaris overal ter wereld', *WelingerichteKringen.nl*, 21 maart 2015. Zie: <https://www.welingerichtekringen.nl/samenleving/434335/dit-is-het-gemiddelde-maandsalaris-overal-ter-wereld.html>.

21 IOM, *World Migration Report* (2020). Zie: <https://publications.iom.int>.

22 Van Dalen, 'Afrikaanse migratiedruk op Europa zal voortduren'.

23 Europese Raad, 'Infographic – Migration flows: Eastern, Central and Western routes'. Zie: <https://www.consilium.europa.eu/nl/infographics/migration-flows/>; Zie bijvoorbeeld ook 'Jongeren in Tunesië zien toekomst niet schitteren', *De Volkskrant*, 14 januari 2021.



Figuur 1 Aantallen en nationaliteiten van migranten die in Europa aankomen (2017-2020)²⁸

'ketenmigratie' zorgen.²⁴ De bedragen die Afrikaanse migranten naar hun herkomstland sturen (*remittances*) vormen een belangrijke bron van inkomsten, waar vele huishoudens van afhankelijk zijn.²⁵

Een belangrijke nuancering is dat het aandeel intercontinentale migratie vanuit Afrika relatief laag is: onder arme Afrikanen bestaat relatief weinig capaciteit om te emigreren.²⁶ Voor Afrikaanse migranten zijn steeds minder legale manieren voorhanden om naar Europa te emigreren: terwijl het aantal legale migranten in 2008 nog 442.000 bedroeg daalde dit tot 270.000 in 2012, en het is sindsdien min of meer stabiel. Gezinshereniging en gezinsvorming vormen de dominante legale manieren voor Afrikaanse migranten om naar Europa te migreren en te verblijven.

Het aandeel reguliere ingezetenen in Europa uit Afrika is gedaald, terwijl het aandeel irreguliere migranten vanuit Afrika via de Middellandse Zee juist is toegenomen. De afgelopen jaren lag de focus voornamelijk op deze irreguliere migratie uit Afrika richting Europa. Met name de zuidelijk gelegen EU-lidstaten, waaronder Spanje, ervoeren aanzienlijke druk vanwege irreguliere migratie langs maritieme routes. Vanaf het einde van de jaren negentig nam het aantal gammele boten richting de Spaanse kust zienderogen toe, met alle tragische gevolgen van dien. Velen overleefden de reis niet of kwamen er gehavend uit. Voor, tijdens en na hun reis blijken niet-reguliere migranten enorm kwetsbaar voor misbruiksituaties. Vanuit het perspectief van *human security* is dit een zeer onwenselijke situatie.²⁷

Spanje als proeftuin van Europese grensbewaking

Spanje wordt soms beschouwd als het 'laboratorium' van de moderne Europese grensbewaking.²⁹ Het land experimenteerde ruim en breed met diverse vormen van grenstoezicht, en het werd door de Europese Commissie beschouwd als 'voorland'. Spanje verlegt de grens naar buiten (*La Frontera Avanzada*), en maakt onderscheid tussen 'harde' en 'zachte' grenscontroles. Ofwel, bij sommige migrantengroepen wordt een oogje toegeknepen, terwijl bij andere migrantengroepen stevig wordt ingegrepen.³⁰ De externe grenscontroles zijn in Spanje geleidelijk uitgebreid en geïntensiveerd. De enclaves Ceuta en Melilla zijn afgegrensd door een hoog hek, voorzien van infrarood-camera's, bewegingsdetectoren en controle-

24 Van Dalen, 'Afrikaanse migratiedruk op Europa zal voortduren'.

25 Het betreft mondiaal een bedrag van zo'n 550 miljard in 2019. Het bedrag uit informele inkomsten ligt waarschijnlijk veel hoger. Zie: Brookings Institution, *Foresight Africa 2021*, 17.

26 Ton Dietz, 'De gevolgen van Afrika's kolossale bevolkingsgroei', *Clingendael Spectator*, 7 juli 2020. Zie: <https://spectator.clingendael.org/nl/publicatie/de-gevolgen-van-afrikas-kolossale-bevolkingsgroei>.

27 Irene van der Linde, 'Grenzen verleggen', *De Groene Amsterdammer*, 20 september 2017. Zie: <https://www.groene.nl/artikel/grenzen-verleggen>; WRR, *Veiligheid in een wereld van verbindingen. Een strategische visie op het defensiebeleid*.

28 Bron afbeelding: IOM, *Irregular Migration Routes to Europe*. Zie: <https://dtm.iom.int/reports/west-and-central-africa-%E2%80%94-irregular-migration-routes-europe-january-%E2%80%94-december-2020>. Recente statistische gegevens over maritieme aankomsten in Spanje zijn te zien in het artikel 'The tests of tolerance', *The Economist*, 4 december 2021. Drie van de top vijf nationaliteiten die zich in 2021 als asielzoeker lieten registreren in Spanje zijn Afrikaans.

29 Van der Linde, 'Grenzen verleggen'.

30 López-Sala, *Immigration Control and Border Management Policy in Spain*, 12.

torens.³¹ Al in 1999 werd het Plan Sur geïmplementeerd, een algeheel plan om de surveillance aan alle grenzen uit te breiden.

In 2001 werd het Integrated External Vigilance System (SIVE) geïntroduceerd: een hoogtechnisch surveillancesysteem langs de maritieme kust van Spanje met interceptiemogelijkheden. SIVE bestaat uit drie elementen, namelijk radarstations, controlecentra en interceptie-eenheden, de laatste bestaande uit patrouilleboten, helikopters en voertuigen. Tussen 2001 en 2006 werd hieraan 106 miljoen euro uitgegeven, en later nog meer.³² Door gefaseerde uitbreiding van het systeem werd dit systeem van maritieme surveillance langs de hele Spaanse kust uitgerold. Hierdoor werd het voor migranten moeilijker gemaakt om Spanje ongezien te bereiken. Daarnaast bevorderde project Seahorse (initieel 2006-2008) samenwerking tussen Spanje, Mauritanië, Marokko, Senegal en de Kaapverdische Eilanden (2006-2008), door de opzet van beveiligde (satelliet) netwerken en het opzetten van National Contact Points. Centraal aansturingspunt was het CCRC (*Centro de Coordinación Regional de Canarias*). Inmiddels is dit project, vanaf het begin gesteund (gefinancierd) door de EU, uitgerold over de Middellandse Zee, waarbij het Coördinatiecentrum (*Mediterranean Border Cooperation Centre*, MEBOCC) zich bevindt in Italië, met back-up in Malta. Onder de noemer van Seahorse vonden trainingen plaats en werden verbindingsambtenaren van lidstaten gefinancierd.

In combinatie met forse uitbreiding van de Spaanse maritieme patrouillecapaciteit (kustwacht en Guardia Civil) en een stevige intensivering van samenwerking met de voornaamste bron- en transitlanden in Afrika in het kader van het *Plan de Acción para África Subsahariana* (Plan África) resulteerde dit in een grotere kans op onderschepping (interceptie) *en route* en vaak zeer snelle uitzetting na aankomst in Spanje. Als gevolg hiervan werden routes verlegd, waarbij in eerste instantie, na de instorting van het regime in Libië in 2011, de route over de centrale Middellandse Zee populair werd, later gevolgd door de oostelijke Middellandse Zeeroute, van Turkije naar Griekenland. Deze verplaatsing van de smokkelroutes brengt een waterbedeffect aan de oppervlakte: een uitdaging vanuit het perspectief van de grenspolitietaken.

Externalisering: pijler onder de Spaanse aanpak

Een belangrijke pijler onder het Spaanse systeem van grenscontrole is 'externalisering', ofwel het delegeren van de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van grenstoezicht naar landen buiten de Europese Unie.³³ In het kader van het Plan África werd, vooral na de onverwacht grote toestroom van irreguliere migranten naar de Canarische Eilanden in 2006 (de zogenaamde Cayuco-crisis), de Spaanse diplomatieke aanwezigheid in Noord- en West-Afrika behoorlijk uitgebreid, werden nieuwe bilaterale overeenkomsten gesloten en werden bestaande verdragen geïntensiveerd ter bestrijding van irreguliere migratie. In deze verdragen zijn reguliere arbeidsmigratie, integratie van migranten en ontwikkelingssamenwerking gekoppeld aan de bevordering van vrijwillige terugkeer, gezamenlijke bestrijding van irreguliere migratie en aan re-admissie van irreguliere migranten.³⁴ Het Plan África is een permanente pijler in de bestrijding van irreguliere migratie vanuit Afrika naar Spanje en is inmiddels aan zijn derde versie toe.³⁵ Een van de uitkomsten van Plan África is de uitvoering van gezamenlijke patrouilles voor de kust van Afrika waarbij frequent reizende irreguliere migranten worden onderschept en teruggestuurd.³⁶

31 Ibidem.

32 Ibidem, 16.

33 Nordforsk, *Effects of Externalisation: EU Migration Management in Africa and the Middle East* (2020). Zie: <https://www.nordforsk.org/projects/effects-externalisation-eu-migration-management-africa-and-middle-east>.

34 M. Asín Cabrera, 'Los acuerdos bilaterales suscritos por España en materia migratoria con países del continente africano: especial consideración de la readmisión de inmigrantes en situación irregular', in: *Revista de derecho constitucional europeo* (10) (2008) 165-188.

35 Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2019, III PLAN ÁFRICA, España y África: desafío y oportunidad.

36 'La Guardia Civil intercepta dos cayucos con 186 migrantes en costa de senegal', *La Vanguardia*, 8 oktober 2020. Zie: <https://www.lavanguardia.com/vida/20201008/483941773550/la-guardia-civil-intercepta-dos-cayucos-con-186-migrantes-en-costa-de-senegal.html>.



Een Spaans fregat pikt migranten op in de Middellandse Zee

FOTO MINISTERIO DE DEFENSA

Spanje zette duizenden agenten in om irreguliere migratie onder controle te krijgen. De aanpak werd als effectief ervaren, bijvoorbeeld omdat samen met Marokko vele mensen-smokkelnetwerken werden opgerold. De repressieve aanpak werd aangevuld met versterking van de diplomatie, zoals bilaterale plaatsing van verbindingsofficieren³⁷ (liaison officers) en diplomatieke akkoorden.³⁸ Al in 1992 werd een overeenkomst gesloten tussen Spanje en Marokko,³⁹ en in 2004 werd deze overeenkomst nieuw leven ingeblazen. In het begin nam Marokko de eigen onderdanen terug, en later ook wel migranten uit sub-Saharalanden. Tevens vonden gezamenlijke patrouilles plaats in de Straat van Gibraltar en werd een gezamenlijke werkgroep ingesteld. In 2002 en 2003 tekende Spanje drie nieuwe overeenkomsten, namelijk met Algerije, Guinee-Bissau en Mauritanië. Passend bij de strategie van externalisering werden deze landen verplicht hun eigen onderdanen op verzoek van de Spaanse autoriteiten op te nemen wanneer werd vastgesteld dat zij irregulier Spanje inreiden.⁴⁰

Spaans stratego: inzet van meerdere instrumenten

Voor het overige staarde Spanje zich niet blind op de intensivering en externalisering van maritieme grensbewaking. Zijn strategie richtte zich op een combinatie van verschillende instrumenten. De combinatie van logistieke, operationele, juridische en diplomatieke instrumenten maakten het mogelijk om enerzijds irreguliere migratie te voorkomen (preventie) en anderzijds om irreguliere migranten te onderscheppen en terug te sturen (repressie). Deze aanpak was vanuit de ogen van de Spaanse autoriteiten zeer effectief: waar in 2006 nog 39.180 irreguliere migranten naar Spanje werden onderschept leidde dit

37 Inclusief de *Diplomatic Security Liaisons* van de Verenigde Naties.

38 Ministerio del Interior, 'Balance de la lucha contra la inmigración ilegal en 2006', Madrid, 2007, Gobierno de España; Ministerio del Interior, 'Balance de la Lucha contra la Inmigración ilegal 2010', Madrid 2011, Gobierno de España.

39 Asín Cabrera, 'Los acuerdos bilaterales suscritos por España'.

40 López-Sala, *Immigration Control and Border Management Policy in Spain*, 19.

destijds tot de daling van het aantal in 2010 naar 3.632.⁴¹

Naast de intensieve samenwerking met bron- en transitlanden besteedde Spanje veel aandacht aan verbetering van kwalitatieve en kwantitatieve capaciteit van deze landen ter bestrijding van irreguliere migratie. Naast de genoemde invoering van SIVE werd de maritieme patrouillecapaciteit en personeelssterkte uitgebreid en werd personeel aanvullend opgeleid. Snel inzetbare eenheden staan gereed om waar nodig ondersteuning te leveren. Ook is een intensieve (comprehensive) samenwerking tot stand gebracht tussen internationale, nationale, regionale en non-gouvernementele partners.⁴²

Spanje heeft daarnaast steun verleend, bijvoorbeeld door voertuigen te sturen tijdens de nieuwe migrantencrisis op de Canarische Eilanden.⁴³ Eerder deed Spanje dit ook in de richting van West-Afrikaanse landen: naast four wheel drives werden patrouilleschepen en helikopters ingezet.⁴⁴ In de media werd gesteld dat deze steun onderdeel uitmaakt van het Europese programma met Marokko, dat het twee-na-grootste samenwerkingsportfolio als buurland heeft met de EU op het terrein van migratiebeheer. Maar liefst 40 procent van het ondersteuningsprogramma wordt besteed aan

migratie- en grensmanagement, en 33 procent gaat naar de bestrijding van mensenhandel- en smokkel, samen goed voor driekwart van de bestedingsdoeleinden van het financieringsprogramma.⁴⁵

Eerder al werd ook op juridisch gebied de nationale wetgeving aangepast om de bestrijding van irreguliere migratie te verbeteren. Door de invoering van Nationale Wet 13/2007 werd mensenhandel- en smokkel in het buitenland ook strafbaar in Spanje, door Nationale Wet 2/2009 werd de strafbaarstelling van deze misdrijven uitgebreid en in Nationale Wet 5/2010 werd de stafmaat voor het organiseren en faciliteren mensenhandel- en smokkel aanzienlijk verhoogd.

Slot: Spanje als actor in Europa

Sinds 2013 participeert Spanje net als veel andere Europese landen in het Eurosur-systeem, het Europese grensbewakingsstelsel dat bedoeld is om irreguliere migratie en grensoverschrijdende criminaliteit tegen te gaan. Eurosur is onderdeel van Frontex. Sinds december 2014 maakt ook Nederland deel uit van dit systeem. De basis van Eurosur wordt gevormd door nationale coördinatiecentra via welke alle bevoegde nationale autoriteiten, zoals de kustwacht, de marine, en grenswachten, moeten samenwerken en hun activiteiten moeten coördineren, bijvoorbeeld door informatie te delen over incidenten aan de externe land- en zee grenzen, de status en de positie van patrouilles, en analytische verslagen en inlichtingen.

Vanwege zijn pioniersrol speelt Spanje op het Europese politieke toneel een niet onbelangrijke rol in de vormgeving van het externe grenstoezicht,⁴⁶ vooral omdat het de zaak beschouwt als een gemeenschappelijk belang en omdat het initiatieven heeft ontplooid ten aanzien van bron- en transitlanden. De toename van het aantal migranten naar Spanje is beantwoord met een toename van het aantal fte's, maar ook met de inzet van bijvoorbeeld surveillance-technologie.

41 Ministerio del Interior, 'Balance de la lucha contra la inmigración ilegal en 2006'; Ministerio del Interior, 'Balance de la Lucha contra la Inmigración ilegal 2010'.

42 Onder andere Regionale Coördinatiecentrum voor de Canarische Eilanden (*Centro de Coordinación Regional de Canarias*). Zie: <https://www.europapress.es/islas-canarias/noticia-centro-coordinacion-regional-canarias-experiencia-seguridad-adelantada-tiempo-20071206193744.html>.

43 'Spain to send border control vehicles to Morocco amid crisis in canaries', *Morocco World News*, 12 november 2020. Zie: <https://www.morocroworldnews.com/2020/11/325589/spain-to-send-border-control-vehicles-to-morocco-amid-crisis-in-canaries/>.

44 Mark Helgers, 'Stopping Irregular Maritime Migration: Learning from the Spanish Experience in the Fight Against Irregular Maritime Migration from Africa', Thesis Master of Arts in Military Strategic Studies (NLDA), 2016.

45 EU Border Management Programme, zie: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/neighbourhood/countries/morocco_en. Zie ook European Council, 'Joint Declaration EU-Morocco', 27 juni 2019: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2019/06/27/joint-declaration-by-the-european-union-and-the-kingdom-of-morocco-for-the-fourteenth-meeting-of-the-association-council/>.

46 López-Sala, *Immigration Control and Border Management Policy in Spain*, 3.

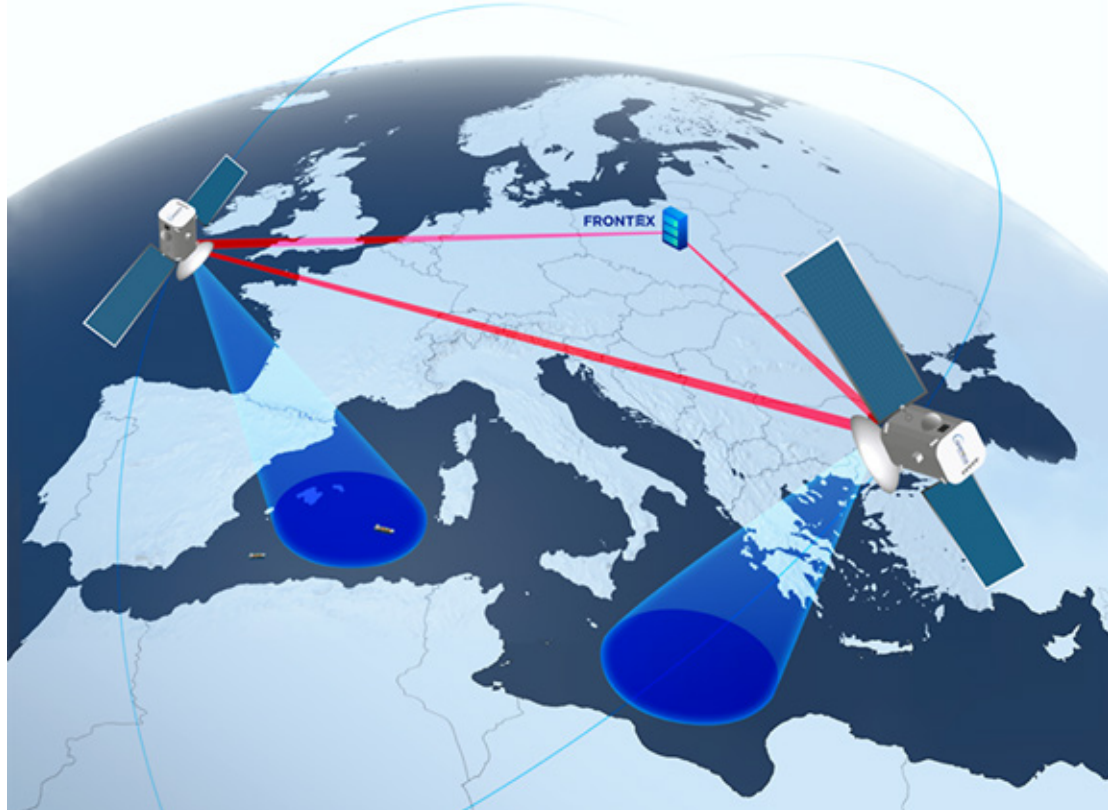


FOTO EUROPESE COMMISSIE

Spanje neemt deel aan Eurosur, het Europese grensbewakingssysteem dat bedoeld is om irreguliere migratie en grensoverschrijdende criminaliteit tegen te gaan

Activisten stellen dat de Spaanse grensbewakingsstrategie zo streng is dat daardoor mensenlevens op het spel zijn komen te staan.⁴⁷ Geclaimd wordt dat met de financiële hulp die door de EU en Spanje aan Marokko is verstrekt militaire middelen zijn aangeschaft waarmee Marokko optreedt tegen bootmigranten in plaats van de Spaanse autoriteiten zelf. Zo werd op 19 juli 2019 een overeenkomst ondertekend door de EU Raad van Ministers voor de toekenning van een directe hulp van 30 miljoen euro aan Marokko. Een klacht die door twee non-gouvernementele organisaties werd ingediend werd door de Spaanse rechter afgewezen.⁴⁸ De op militaire leest geschoeide Koninklijke Marokkaanse Gendarmerie ontvangt (indirect) financiële bijstand van de EU ter bestrijding van irreguliere migratie.

De vraag dringt zich dus op: staat Spanje model voor het Nederlandse grenstoezicht? Het volmondige antwoord is 'nee'. Immers, de geografische ligging van ons land is geheel anders. Nederland figureert bovendien als transitland en in iets mindere mate als bestemmingsland. Echter, als we het vanuit een ander perspectief bekijken, dan is het voorbeeld van de Spaanse grensbewaking al verder uitgerold in

Europa, en dus ook in Nederland. Ook zijn Nederland en Spanje allebei landen met een relatief lange maritieme buitengrens. Tevens is het zo dat de invulling van de Nederlandse grenspolitietaken wordt beïnvloed door relatief nieuwe fenomenen, zoals gevaarlijke overtochten over de Noordzee en verplaatsing van de modus operandi van vervoer via vrachtwagens naar gebruikmaking van kleinere vaartuigen. Niet alleen is het dan verstandig om over de grenzen van elkaar te leren, ook zou een beter beeld moeten worden verkregen van de irreguliere migratie, zoals aard en omvang van de mensensmokkel naar en door Nederland.⁴⁹ Uiteraard wil Nederland geen scheve schaats rijden door professionele normen in het grenstoezicht op het spel te zetten: Spanje dient daarom vooral als normatieve spiegel. ■

47 'Spanje's nieuwe migratiebeleid kost levens, waarschuwt mensenrechtenactiviste Helena Maleno', *Trouw*, 23 september 2019. Zie: <https://www.trouw.nl/nieuws/spanje-s-nieuwe-migratiebeleid-kost-levens-waarschuwt-mensenrechtenactiviste-helena-maleno~b36b7688/?referrer=https%3A%2F%2Fnl.search.yahoo.com%2F>.

48 'Spanje: bezwaar tegen financiële steun aan Marokko afgewezen', *Bladna.nl*, 18 januari 2021. Zie: <https://www.bladna.nl/spanje-bezwaar-financiele-steun-marokko-afgewezen,33863.html>.

49 Inspectie Justitie en Veiligheid, *Grenstoezicht en opsporing: De aanpak van mensensmokkel nader bekeken*, Den Haag, 2021. Zie: <https://www.inspectie-jenv.nl/Publicaties/rapporten/2021/08/31/rapport-grenstoezicht-en-opsporing>.

The war in Donbas and the battle for definitions

Part 2: The character of the fighting

Captain Randy Noorman, MA*

The conclusion of the first part of this article was that, when adhering to the phrase *hybrid warfare* in order to describe the violent conduct of war, the concept as defined by Frank Hoffman offers the best framework for analysing the Donbas War. This second part elaborates on that conclusion by translating the concept of hybrid warfare into features and search for these within the actual conduct of hostilities, in order to determine to what extent the 2014-2015 Donbas War can truly be considered a hybrid war, while at the same time providing a detailed description of the combat operations.¹

Ukrainian troops stand guard in Krimskoye town of Luhansk, Ukraine, June 2015

Characteristics of hybrid warfare

In order to qualify as a hybrid opponent, irregular forces need to be capable of deploying and operating conventional weapon systems, subsequently blending different modes and methods of warfare. These actions, or even units, need to be tactically or operationally integrated or at least directed and coordinated within the main battlespace in order to achieve synergistic effects. The main aspects of a hybrid opponent therefore concern its composition and organization, as well as its means and the skills to successfully operate these means, translated



into capabilities. Not surprisingly, one of the main causes for the rise of hybrid warfare is the enhanced access to advanced conventional capabilities for irregular opponents as a result of globalisation and technological advancements. Enabling a hybrid opponent to shift back and forth between irregular and conventional methods, or even to use them simultaneously, depending on the situation. In doing so, hybrid forces create a dilemma for conventional adversaries because in order to cope with a guerrilla war a conventional force has to disperse, while defending itself against a conventional assault compels it to concentrate.²



Irregular forces usually tend to be more loosely organized, while conventional forces mostly have some uniformity in accordance with regular military organisational structures. Another significant indication is the availability of technologically advanced weapon systems that require a high degree of training to operate. As a result of these increased capabilities, a hybrid opponent will no longer feel the need to constantly retreat further into inaccessible terrain such as forests, mountains and built-up areas. The resulting nature of the fighting will therefore become more continuous compared to *irregular warfare*, as hit-and-run tactics will give

way to more prolonged confrontations. The intensity of the fighting will also increase accordingly as a result of the deployment and

* Captain Randy Noorman, MA is employed as a staff officer in military history at the Netherlands Institute of Military History. Part 1 of this article, entitled 'The war in Donbas and the battle for definitions: The problem with hybrid warfare' was published in the March 2022 issue of the *Militaire Spectator* (see also footnote 1).

- 1 For a detailed description of the definition of hybrid war according to Frank Hoffman, see the first part of this article: Randy Noorman, 'The war in Donbas and the battle for definitions. Part 1: The problem with hybrid warfare', *Militaire Spectator* 191 (2022) (3) 140-153.
- 2 This element characterized the Vietnam War on a strategic level, referred to as a *compound war* by Frank Hoffman. See part one of this article: Hoffman, *Conflict in the 21st Century: the Rise of Hybrid Wars*, 21.

integration of more and heavier weapons, resulting in higher casualties. As the scale, intensity and overall complexity of the operations increase, so will the necessary degree of command, control and coordination, for which the presence of more senior military personnel, specialized communication equipment and localized headquarters can provide important indications.

Finally, the battlespace consists of both physical and non-physical environments. Whereas physical environments can be outlined through geographical borders, non-physical environments cannot. For the purpose of this article, the battlespace, including the electromagnetic spectrum, will be confined geographically to the boundaries of Donetsk and Luhansk Oblasts, situated in Eastern Ukraine.³ With regard to the information environment, information operations conducted outside the boundaries of the physical battlespace will also be considered part of the applied definition of hybrid warfare as long as they are synchronised with operations taking place within the main battlespace.

Containment

Almost immediately after the *little green men* appeared in Crimea, which led to its official annexation by Russia on 18 March 2014, protests against the new Ukrainian government erupted across Eastern Ukraine, where the majority of

the population is of Russian ethnicity and economically and culturally strongly connected to Moscow. Promptly a number of self-proclaimed mayors and governors came to the fore, presenting themselves as leaders of these protesters and demanding federalization and greater autonomy from Kiev. When Ukrainian security forces entered the scene and removed these so-called mayors and governors, they unintentionally cleared the way for more dangerous chieftains to take over.⁴ These new leaders, most of whom had considerable military experience, brought with them extensive networks, including ties with the Russian intelligence- and security services. Men like Valeriy Bolotov, Aleskandr Boroday and Igor Girkin better known under his *nom nu guerre* Igor 'Strelkov'.⁵ Some were even connected to local Donbas veteran organizations, providing them with an extensive regional network to tap into.⁶ Under their leadership the separatist movement began to take shape in earnest and soon moved towards an armed insurrection, changing the separatists' aim from gaining more autonomy from Kiev into achieving complete secession from Ukraine and accession to Russia.

Between 6 and 23 April several armed separatist groups, like the one under Girkin, seized administrative buildings in a number of East-Ukrainian cities. This was followed by the proclamation of the Donetsk People's Republic (DPR), on 7 April, and the Luhansk People's Republic (LPR) several weeks later.⁷ Its fighters demonstrated a high degree of professionalism and military capabilities, clearly recognisable through such things as a disciplined attitude, advanced military equipment and something as elementary as superior weapon handling skills.⁸ These were clearly not militants without prior military training and were probably supported by covertly operating *Spetsnaz* special forces from Russia,⁹ presumably intended to train local recruits and help organize the separatist forces.¹⁰ Groups like these initiated hostilities and formed the driving force behind the armed insurrection. Girkin was soon able to unify a large part of the separatist fighters under his command. Meanwhile, a number of local weapon depots were captured, providing the

3 Renamed by the separatists as the Donetsk- and Luhansk Peoples Republics (DPR and LPR).

4 Michael Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine* (Santa Monica, RAND Corporation, 2017) 33-37. See: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/RAND_RR1498.pdf.

5 Igor Girkin, allegedly a former Federal Security Service (FSB) officer and citizen of the Russian Federation, is one of the four suspects held responsible for the downing of flight MH17 on July 17th 2014.

6 Nikolay Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' translated from German in *Osteuropa* No. 8 (2014) 223-224. See: <https://ibidem-verlag.de/pdf/07-mitrokhin.pdf>.

7 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 38-40.

8 'Who are the men behind the masks?,' *Inform Napalm*, April 18, 2014. See: <https://informnapalm.org/en/who-are-the-men-behind-the-masks/>.

9 Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*, 21.

10 Mark Galeotti, 'The rising influence of Russian special forces,' *Jane's Intelligence Review* (November 24, 2014).

rebel groups with enough small arms to back up their separatist claims.¹¹ These were then distributed among local anti-Maidan protesters gathering outside, a method that was used across cities in Donetsk and Luhansk Oblasts throughout April in order to fuel the insurrection which started to expand rapidly.¹²

During this initial phase, separatist forces consisted largely of local fighters, augmented by mercenaries and an initial batch of volunteers from Russia.¹³ Many of these local militia members were actively engaged in criminal activities or even members of criminal organizations.¹⁴ Additionally, various Cossack militias became involved, returning to their traditional military role as auxiliaries in support of the Russian army.¹⁵ Although the role of Private Military Companies (PMC) would grow as the conflict advanced over the course of the

year, the first mercenaries belonging to Wagner Group did not cross the border until 21 May. That day two company-sized formations named 'Luna' and 'Step' crossed the border and entered Luhansk Oblast. The nucleus of these units comprised former members of the GRU,

- 11 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 40.
- 12 James Miller et al, *An Invasion by Any Other Name: The Kremlin's Dirty War in Ukraine* (New York, Institute of Modern Russia, 2015) 12. See: https://www.imrussia.org/media/pdf/An_Invasion_by_Any_Other_Name.pdf.
- 13 Mark Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine* (Oxford, Osprey publishing, 2019) 15-17.
- 14 Mark Galeotti, 'How the Invasion of Ukraine Is Shaking Up the Global Crime Scene,' *Vice News*, November 6, 2014. See: <https://www.vice.com/en/article/bn5b74/how-the-invasion-of-ukraine-is-shaking-up-the-global-crime-scene-1106>. Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 222.
- 15 Although some Cossacks would also fight alongside the Ukrainians, the majority of them, especially Don Cossacks, aligned with the separatists. Svetlana Bolotnikova, 'Cossack against Cossack,' *Open Democracy*, July 30, 2014. See: <https://www.opendemocracy.net/en/odr/cossack-against-cossack/>.

After armed separatists' groups seized main administration buildings, pro-Russian activists in the eastern Ukrainian city of Donetsk proclaim the creation of a sovereign people's republic on April 7, 2014

PHOTO ANP/AFP, ALEXANDER KHUODEPLY





Servicemen of the Ukrainian St. Maria battalion attend a prayer on their base in Mariupol, Eastern Ukraine, October 2014; although the Ukrainian Army officially numbered 130,000 men, it was scarcely able to put 6,000 soldiers in the field

PHOTO ANP/AFP, ALEXANDER KHUODETEPLY

supplemented by well-trained, well-equipped and experienced mercenaries.¹⁶ This again indicates that Russian security and intelligence services made extensive use of informal networks comprising largely of former employees. While all this was taking place within Eastern-Ukraine, Russia was massing up to 40,000 troops along the Ukrainian border in

order to deter a strong Ukrainian military response by threatening to escalate the conflict.¹⁷ As would soon become apparent, this did not have the desired effect. On 12 April the Ukrainian high command launched the Anti-Terrorist Operation (ATO) and security forces rushed in to seal off and recapture the separatist strongholds. Meanwhile, Kiev conducted a large-scale mobilization in order to bring the army up to the required troop level. Although the Ukrainian army officially numbered 130,000 men, in reality, due to long-term neglect of the armed forces, it was scarcely able to put 6,000 soldiers in the field.¹⁸ Therefore, in order to bolster the regular army during this initial phase, a number of volunteer battalions were hastily formed, which would be a crucial addition to the regular army during the upcoming offensives.¹⁹ During this initial stage, however, Ukrainian forces proved largely unable to muster sufficient means to effectively combat the separatists strongholds. Especially as the

16 Sergey Sukhankin, 'Unleashing the PMC's and Irregulars in Ukraine: Crimea and Donbas,' *War By Other Means*, September 3, 2019. See: <https://jamestown.org/program/unleashing-the-pmc-s-and-irregulars-in-ukraine-crimea-and-donbas/>; Illia Ponomarenko, SBU says Russia's Wagner mercenaries involved in Donbas war,' *Kiev Post*, October 7, 2017. See: <https://www.kyivpost.com/ukraine-politics/sbu-readies-charge-russias-wagner-mercenaries-war-donbas.html>.

17 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 24.

18 The Ukrainian Chief of the General Staff Viktor Muzenko himself called it 'an army literally in ruins.' Valeriy Akimenko, 'Ukraine's Toughest Fight: The Challenge of Military Reform,' *Carnegie Endowment for International Peace*, February 22, 2018. See: <https://carnegieendowment.org/2018/02/22/ukraine-s-toughest-fight-challenge-of-military-reform-pub-75609>.

19 Michael Cohen, 'Ukraine's Battle at Ilovaisk, August 2014: The Tyranny of Means,' *Army Press Online Journal* (February 2016) 1-2/ See: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/Army-Press-Online-Journal/documents/16-25-Cohen-10Jun16a.pdf>.

latter had been able to capture a number of heavy weapons.²⁰ Besides, most of the available Ukrainian forces were dispatched elsewhere to secure critical infrastructure from capture or destruction by the separatists and towards the border in order to prevent the separatists from receiving further reinforcements from Russia.²¹ Russian military support by way of providing weaponry was still very limited at this stage.²² Advanced and heavy weapons that would render the irregular separatists forces conventional capabilities, a key indicator of hybrid warfare, were still completely absent. The Russians did engage in *information warfare*, for example by using social media platforms like VKontakte and Odnoklassniki, as well as through local Russian language media outlets with the aim to influence the conflict narrative and obtain support for the separatists' cause. However, these efforts were not integrated into the overall conduct of the operation in the Donbas, placing them outside the established boundaries of hybrid warfare.²³ Considering the limited amount of Ukrainian troops available and the, still, irregular nature of the separatist forces, it is not surprising that it remained a low-intensity conflict during this stage.²⁴ The fighting being characterized by sporadic and relatively small-scale engagements, clearly indicating the limited size of the units involved.²⁵

The concurrent use of Russian and non-Russian paramilitary units, Private Military Companies and other proxy forces, as well as the deployment of special operations forces and use of the protest potential of the local population, was fully in line with the Russian military doctrine of 2014.²⁶ Additionally, the ostensibly simultaneous seizure of key administrative buildings in the cities of Donetsk, Luhansk and Kharkov may indicate some form of higher-level coordination.²⁷ While Russia probably wasn't the instigator of the initial protests it does seem likely that it further fuelled the insurrection, indicating at least some higher level involvement. Nonetheless, later that year, in two interviews, Girkin recounted the chaos that reigned in Donetsk at that time, describing several militant groups all clearly operating independently from each other.²⁸

Given this description, it seems unlikely that the uprising at this stage was tactically and operationally coordinated or directed within the main battlespace in the manner Hofmann intended. With regards to the composition and organization of the separatist forces, they were still very loosely organized in an irregular fashion, lacking advanced and heavy weaponry and thus limiting their conventional capabilities. Accordingly, the fighting remained rather small-scale and of limited duration and intensity. For these reasons, this initial phase cannot be defined as hybrid.

Counter-offensive

It soon became evident that the separatist cause did not attain as much local support as they had hoped. Moreover, their influence and span of control was limited to only a number of towns and cities. Around mid-May the separatists became desperate for further reinforcements, calling on ever more local civilians to join their forces.²⁹ Meanwhile, conscription in Ukraine had been reinstated by the end of May and a

- 20 In several instances for example, Ukrainian armored columns, upon approaching areas under separatist control, were surrounded by locals crowds and forced to abandon their vehicles which were then be turned against their previous owners. 'Ukraine crisis: Military column seized in Kramatorsk,' *BBC News*, April 16, 2014. See: <https://www.bbc.com/news/world-europe-27053500>.
- 21 *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 22.
- 22 'Russian fighter calling for the destruction of Ukraine details military role played by Russia in Donbas,' Kharkiv Human Rights Protection Group, March 25, 2019. See: <http://khp.org/en/1552794859>.
- 23 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 50-54.
- 24 *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 21.
- 25 Like the one on May 13th, when a unit of the 95th airborne brigade was ambushed, killing six and wounding eleven Ukrainian soldiers. On May 22nd, a Ukrainian company sized formation was blocked during their advance across the river Donets. That same day near the village of Volnovakha, roughly in between the cities of Donetsk and Mariupol, separatists attacked a roadblock, resulting in 17 Ukrainians killed and 32 wounded. *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 23-24.
- 26 Thomas, *Russia Military Strategy*, 230-231.
- 27 *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 20.
- 28 The fact that these units are called 'battalions' does not mean that they are actually battalion-sized formations, but probably more like platoon to company strength; Dmitry Chekalkin, 'How Russia invaded Ukraine as told by FSB colonel Girkin,' *Euromaidanpress*, December 12, 2014. See: <http://euromaidanpress.com/2014/12/07/fsb-colonel-girkin-tells-details-of-how-russia-invaded-ukraine-in-twice-censored-interview/>.
- 29 Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 231-232.

series of mobilizations had called up more than a hundred thousand reservists to help fill the ranks. Numerous new army units were created, along with 27 territorial defence battalions.³⁰ These were used to cordon off territories, enable regular army formations together with over 50 volunteer units to conduct the planned counter-offensive, the aim of which was threefold. First, to eliminate those separatist strongholds which did not receive sufficient support from the local population; second, to capture the border region with Russia, thereby reducing the influx of weapons and fighters from Russia; third, to physically separate the two breakaway republics from each other.

The first sign that the momentum was changing in favour of Ukraine came when around 200 separatist fighters, including members of the infamous Vostok battalion, suddenly stormed and captured Donetsk Airport, on May 26.³¹ The

Ukrainian response was swift and decisive when a unit of Ukrainian paratroopers was brought in who, with the support of helicopter gunships, were able to recapture the airport the following day³² while inflicting heavy casualties upon the separatist forces.³³ Thereafter, the Ukrainian counteroffensive gathered steam and the fighting further intensified. What followed was the recapture of Slovyansk and Kramatorsk, which forced Girkin and his estimated 1,500 fighters to retreat to Donetsk.³⁴ After Mariupol was reoccupied on 13 June the centre of gravity then shifted towards the border with Russia. It was becoming clear that the separatists were unable to cope with the reinforced Ukrainian army and that without more Russian support the insurrection was soon to collapse. Certain documents related to a Russian operations plan that emerged in June 2015 indicated that a full-scale invasion of Eastern Ukraine might also have been considered as a possible course of action by the Kremlin during this period.³⁵ In the end, though, the Kremlin chose a different option, following a more covert and indirect approach instead, gradually bringing in conventional capabilities to further strengthen the separatist forces.

From the end of May, Russia started to increase its recruitment efforts in order to bolster the separatist ranks. This was done particularly by tracking down numerous Russian veterans of the wars in Chechnya, Georgia and even Afghanistan, but also young Russian men who had just recently finished their military service. Attracted by the promise of substantial compensation, many answered the call. Among them were men with a significant amount of combat experience, or at least had knowledge of how to operate the growing amount of heavy and complex weapon systems that would soon be finding their way into the conflict zone. On route to the Donbas, most of these volunteers travelled through training camps in Rostov and Belgorod oblasts, situated along the border, where they received training and weaponry and were stripped of everything that could trace them back to Russia.³⁶ As Russia's involvement grew over time, so did the camps, ultimately housing thousands of regular Russian soldiers in

30 *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 24.

31 The Vostok, meaning 'East,' battalion primarily consisted of Chechen fighters. Founded in 1999, the Chechen battalion had operated under the GRU during the Second Chechen War (1999-2009), when it was charged with combatting the Arab jihadists that were fighting alongside the Chechen rebels. After another deployment during the Russo-Georgian War (2008), the battalion was officially disbanded, only to be re-established after outbreak of war in Eastern Ukraine; Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*, 24; Claire Bigg, 'Vostok Battalion. A Powerful New Player In Eastern Ukraine,' *Radio Free Europe/Radio Liberty*, May 30, 2014. See: <https://www.rferl.org/a/vostok-battalion-a-powerful-new-player-in-eastern-ukraine/25404785.html>.

32 Fox, *Hybrid Warfare: The 21st Century Russian Way of Warfare*, 36; Amos C. Fox, 'Cyborgs at Little Stalingrad: A Brief History of the Battles of the Donetsk Airport,' *The Institute of Land Warfare*, May 2019, 3. See: <https://www.ausa.org/sites/default/files/publications/LWP-125-Cyborgs-at-Little-Stalingrad-A-Brief-History-of-the-Battle-of-the-Donetsk-Airport.pdf>.

33 Around 50 separatists were killed during the fighting, according to some accounts partly as a result of 'friendly fire' from the Vostok battalion, that had just recently entered the scene. Some of these casualties apparently belonged to a Russian *Spetsnaz* unit, that was part of the 45th Special Purpose Separate Guards Airborne Brigade; Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 43. James Miller et al, *An Invasion by Any Other Name: The Kremlin's Dirty War in Ukraine*, 6.

34 Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 238.

35 Pavel Felgenhauer, 'Ukrainian Website Publishes Purported Detailed Russian Invasion Plan of Eastern Ukraine,' *Eurasia Daily Monitor* Vol. 12, No. 114 (June 18, 2015). See: <https://jamestown.org/program/ukrainian-website-publishes-purported-detailed-russian-invasion-plan-of-eastern-ukraine/>. Although these documents, originating from Western Military District's Headquarters in St. Petersburg, were incomplete and unsigned; the plan envisaged an invasion in which both Western- and Southern Military Districts would be involved. There are doubts, however, regarding the authenticity of these documents; Karber, *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War*, 29-30.

36 Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 232-236.



Pro-Russian militiamen, part of the self-proclaimed Donetsk People's Republic, clean weapons at their camp in Sloviansk, Ukraine, April 2014

PHOTO ANP/THE NEW YORK TIMES, MAURICIO LIMA

support of the operation.³⁷ Once the volunteers crossed the border into Ukraine, they were used to replenish the various separatist militia formations. As a result of these measures, according to Ukrainian estimates, by 16 June the number of separatist fighters in Eastern Ukraine had risen to approximately 20,000, presumably around half of whom were from the Russian Federation.³⁸ Consequently, these reinforcements brought with them a considerable amount of knowledge and experience regarding conventional warfare capabilities in order to supplement the existing irregular separatist forces.

Around the same time, significant amounts of heavy weaponry began to appear on the scene. By supplying only Soviet-era weapons, also in use by the Ukrainian army, to the separatists it remained possible for Russia to retain plausible deniability regarding Russian involvement, asserting that these were weapons captured from the Ukrainian army. From 12 June onwards, T-64 tanks started to appear in Eastern

Ukraine in ever-increasing numbers.³⁹ Artillery pieces, such as D-30 towed howitzers, 2S1 *Gvosdika* self-propelled howitzers and BM-21 *Grad* multiple launch rocket systems (MLRS), also began to arrive in large quantities as well as a considerable number of armored vehicles, like various BMP infantry fighting vehicle- and BTR armoured personnel carrier variants.⁴⁰ Russia also began supplying the separatists with more advanced weaponry, including numerous

37 Maksymilian Czuperski et al, 'Hiding in Plane Sight: Putin's War in Ukraine,' *Atlantic Council*, 2015, 13. See: https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2019/08/HPS_English.pdf.

38 Miller et al, *An Invasion by Any Other Name: The Kremlin's Dirty War in Ukraine*, 6.

39 The T-64 was developed and constructed in Ukraine as part of the Soviet union and was in use by the Red Army. Russia still had significant numbers of these tanks in storage. When Russia annexed Crimea, they captured an additional 300 vehicles, which were then transported to the Russian mainland. Some of them were supposedly even airlifted all the way from the Central Military District towards Rostov Oblast, near the border with Ukraine. There they were usually painted over and stripped of unit markings, before entering Ukraine through several of the border crossings that were still in separatists hands; 'Guide to Russian T-64 tanks in Donbas: Part 1,' trans. Andrii Gryganskyi, *Inform Napalm*, February 21, 2015. See: <https://informnapalm.org/en/guide-russian-t-64-tanks-donbas-part-1/>

40 Miller et al, *An Invasion by Any Other Name: The Kremlin's Dirty War in Ukraine*, 9-11.

Surface-to-Air Missiles (SAM), including the Soviet-era 9K32 *Strela* and 9K38 *Igla*, but also more sophisticated air defence systems like the 9K33 *Osa*, 9K35 *Strela-10M* and 9K35 *Buk-M1*. These systems enabled the separatists to target aircraft flying at medium- and higher range altitudes. This resulted in several Ukrainian aircraft being shot down, after which the Ukrainian Airforce more or less withdrew from the conflict zone.⁴¹ Of course the greatest tragedy occurred on 17 July, when flight Malaysia Airlines MH-17 was shot down over Ukrainian territory with a Buk-M1 missile belonging to Russia's 53rd Anti-Aircraft Missile Brigade.

During the early morning hours of 11 July a Russian UAV spotted the equivalent of three Ukrainian battalions gathered in a Tactical Assembly Area (TAA) near the village of Zelenopillya, close to the border with Russia. What followed was a massive rocket artillery strike conducted from inside Russian territory, using a combination of high explosive, thermo-baric and top-attack munitions, resulting in 30 Ukrainian soldiers killed while wounding up to a hundred and destroying approximately two battalions worth of vehicles and equipment.⁴² From then on these cross-border artillery strikes

continued throughout the summer months, wreaking havoc upon Ukrainian formations.⁴³ Finally resulting in the Ukrainian army abandoning their attempts to capture the border region and, instead, shifting its centre of gravity to physically separating the Luhansk and Donetsk republics from one another.

This switch in strategy was initiated by what has become known as 'Zabrodski's Raid,' during which colonel Mikhailo Zabrodski led his strongly reinforced 95th Air Assault Brigade in a daring armoured raid over a distance of 200 kilometres behind enemy lines. On 28 July the important railroad hub of Debaltseve, located in between the two republics, was recaptured. Thereafter the Ukrainian army continued its advance towards the city of Ilovaik and the general direction of the border with Russia, conducting a deliberate campaign through systematically and gradually isolating and capturing separatist strongholds. An initial attempt to retake Ilovaik was repelled by strong separatist opposition. Then, on 18 August, the Ukrainians renewed their assault, this time conducted by multiple volunteer battalions supported by tanks. As opposition stiffened, however, it soon became bogged down in protracted and costly house-to-house fighting.⁴⁴ Meanwhile, the Ukrainian paratroopers who had been defending Luhansk Airport since early April, fighting a positional siege-style war, were also confronted by an increasingly superior opponent using ever larger amounts of heavy artillery.⁴⁵

As Russian personnel and material support grew in size, so did the Kremlin's need to establish its control over the fighting. The arrival of the Vostok battalion was seen by many analysts as a means to ascertain control over the largely independently operating and rogue militias.⁴⁶ On 29 May, just two days after they first appeared on the scene during the fighting for Donetsk Airport, members of the Vostok battalion raided the administrative buildings in Donetsk clearing them from some of the separatist leaders Moscow viewed as criminals and who had occupied the buildings since the beginning of April. The whole operation was repeated in Luhansk several days later where another Moscow associate gained control.⁴⁷ As a result,

41 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 42-44. In total, at least 22 Ukrainian aircraft would be destroyed due to enemy fire within a year's time. With the exception of a single Ukrainian MiG-29 that was shot down by a Russian MiG-29, supposedly from inside Russian airspace, all others were downed by ground-based air defense missiles. The downed aircraft included 10 Mi-8/17 and Mi-24 transport- and attack helicopters, several transport aircraft, a SU-24 bomber, five SU-25 ground attack aircraft and two MiG-29 air superiority fighters. The greatest military loss occurred on June 14th, when a Ukrainian IL-76 transport was shot down while trying to land at Luhansk Airport in order to bring in much-needed supplies and reinforcements. The crash resulted in 40 paratroopers along with nine other crewmembers killed; David Axe, 'How Russia Nearly Wiped Out the Ukrainian Airforce,' *The National Interest*, April 8, 2020. See: <https://nationalinterest.org/blog/buzz/how-russia-nearly-wiped-out-ukrainian-air-force-141857>; *The White Book of the Anti-Terrorist Operation in the East of Ukraine in 2014-2016*, 26.

42 Fox, *Hybrid Warfare: The 21st Century Russian Way of Warfare*, 37-38.

43 According to the investigative website *Bellingcat*, at least 149 and probably even up to 279 of such attacks were carried out during the summer months of 2014; Sean Case and Klement Anders, 'Putin's Undeclared War, Summer 2014: Russian Artillery Strikes against Ukraine,' *Bellingcat*, December 21, 2016, 7. See: <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2016/12/21/russian-artillery-strikes-against-ukraine/>.

44 Cohen, *Ukraine's Battle at Ilovaik, August 2014: The Tyranny of Means*, 5.

45 Karber, *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War*, 55.

46 Kofman et al, *Lessons From Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, 59.



Ukrainian servicemen wait at a trench on the frontline not far from Debaltseve in the Donetsk region, August 2014

PHOTO ANP/AFP, OLEKSANDR RATUSHNIAK

around mid-August, the Russian-born Girkin and Boroday were both relieved of their commands and replaced by local separatist leaders.

At the same time there were several indications that the information warfare campaign was by now also becoming fully integrated in the ground operations. On 9 June a Russian news site, known for previously spreading disinformation, reported on separatists capturing three T-64 tanks, three whole days before these particular tanks actually rolled into Ukraine.⁴⁸ The same applies to the Buk-M1 air defence missile system that shot down flight MH17 on 17 July. More than two weeks earlier, on 29 June, a Russian state television network run by the

Ministry of Defence reported on the alleged capture of a Buk system from the Ukrainian army, which was not confirmed by any other source or media channel.⁴⁹ In addition to this, as a result of increased Russian involvement, the separatists, as a fighting force, underwent an important transition, changing from being a disorderly body of irregular troops into a more organized composite proxy force combining irregular forces with significant conventional warfare capabilities. Especially the deployment

47 Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 237.

48 Adam Čech and Jakub Janda, 'Caught in the Act: Proof of Russian Military Intervention in Ukraine,' 10.

49 Miller et al, *An Invasion by Any Other Name: The Kremlin's Dirty War in Ukraine*, 15.

of advanced weaponry like a Buk-M1 by a non-state actor serves as a prime example of a hybrid opponent in this regard. Although far from being able to fight a full-scale conventional war, the separatists at this stage did acquire enough capabilities to engage the now up to strength Ukrainian army on a somewhat more equal footing, at least at their own time and place of choosing.

Clearly these indicators point out that by now the conflict had transformed in what can truly be referred to as hybrid with Russia to a significant degree establishing command and control and even integrating the information warfare campaign within the overall operations on the ground. While the separatists were receiving huge quantities of heavy- and advanced weaponry, their composition and organization began to change accordingly in order to translate these means into effective conventional capabilities. As a result, the engagements grew in both size and intensity and, consequently, the casualty rates increased significantly during this period.⁵⁰

Intervention

Over the course of the previous months there were several isolated occasions in which regular Russian troops had already been engaged inside Ukrainian territory. However, these troops were still mainly small-sized *Spetsnaz* and reconnais-



PHOTO ANP/AFP, ANATOLII STEPANOV

50 Alya Shandra, 'Around 11,500 have been killed in Putin's war in Donbas,' *Euromaidan*, December 18, 2014. See: <http://euromaidanpress.com/2014/12/18/around-11500-have-been-killed-in-putins-war-in-donbas/>.

51 Igor Sutyagin, 'Russian Forces in Ukraine,' *Royal United Services Institute*, March 2015, 1-2. See: https://static.rusi.org/201503_bp_russian_forces_in_ukraine.pdf. For example, beginning on August 16th, a Russian paratrooper company, belonging to the 76th Guards Air Assault Division, located in Pskov near the Estonian border, suffered heavy losses throughout three days of fighting. At least 40 paratroopers and perhaps many more were killed, while ten were captured by Ukrainian troops; Iggy Ostanin, 'Revealed: Around 40 Russian Troops from Pskov Died in the Ukraine, Reinforcements Sent in,' *Bellingcat*, August 27, 2014. See: <https://www.bellingcat.com/news/mena/2014/08/27/revealed-around-40-russian-troops-from-pskov-died-in-the-ukraine-reinforcement-sent-in/>.

52 *Little Green Men: a primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013-2014* (Fort Bragg, North Carolina, The United States Army Special Operations Command) 42. See: https://www.jhuapl.edu/Content/documents/ARIS_LittleGreenMen.pdf.

sance elements. From 10 August onwards, both the number and size of such incursions started to increase, as did the resulting number of Russian casualties.⁵¹ Finally, when a complete defeat of the separatists threatened to become inevitable, Russia decided to intervene directly by means of a large-scale ground offensive. Over the course of the summer, at least thirteen Russian *Battalion Tactical Groups* (BTG) and elements of five different *Spetsnaz* formations had been assembled along the border.⁵² Then,



A Ukrainian armoured personnel carrier in a suburb of Debaltseve, September 23, 2014; according to the United Nations, the death toll of the conflict in Eastern Ukraine by that time had already soared past 3,000

on 24 August, six to eight Russian BTGs unexpectedly crossed the border into Eastern Ukraine.⁵³ Between 25 and 27 August the Ukrainian forces that were themselves in the process of capturing Ilovaisk, suddenly became surrounded by strong Russian forces. When they left the city under a supposed truce of arms on 30 August, they subsequently ran into well-prepared ambushes. The Russians ended up destroying the whole column, perhaps killing up to a thousand Ukrainian soldiers and

capturing another 500.⁵⁴ It was the deadliest encounter of the war thus far and a clear sign of the ongoing escalation in both the level of violence and the amount of troops involved.

53 A Battalion Tactical Group is a battalion level combined arms formation, usually with a motor rifle battalion at its core, supplemented by a tank company, artillery battery and host of possible other supporting arms like reconnaissance, engineers, air-defence and especially electronic warfare components.

54 Cohen, *Ukraine's Battle at Ilovaisk, August 2014*, 4-6.

Around the same time several Russian BTGs crossed the border near Rostov, situated along the Black Sea coast, heading towards the Ukrainian port city of Mariupol. A large tank battle occurred during which a Ukrainian armoured battalion of T-64s was engaged by Russian tanks, supposedly T-72B3s and T-90s. As a consequence, the Ukrainians were forced to withdraw towards the outskirts of Mariupol. While further north the prolonged encirclement of Ukrainian airborne troops in defence of Luhansk Airport finally came to an end after the Russians had brought in massive amounts of heavy artillery.

The signing of the Minsk I agreement created a temporary lull in the fighting and in the weeks that followed both Russian and separatist forces regrouped, with Russian troops returning to a supporting role and the separatists again operating as frontline units.⁵⁵ Then, on 28 September 2014, the second battle of Donetsk Airport began when separatist troops, supported by several Russian BTGs, launched coordinated attacks against the Ukrainian forces defending the airport. The battle again saw heavy tank clashes and large-scale deployment of artillery, resulting in the near total destruction of the airport. The fighting soon turned into positional warfare, with buildings changing hands repeatedly.⁵⁶ On 21 January 2015 the battle finally came to an end when the Russian-backed separatists finally dispelled the Ukrainians from the airport, ending the 240-day siege that had begun at the end of May the previous year.⁵⁷

Immediately thereafter fighting around the city of Debaltseve erupted. For a long time this battle would remain the largest of the Donbas War until the full-scale Russian invasion of Ukraine on 24 February 2022. Two large strike groups had assembled on either side of the Debaltseve bulge, each consisting of multiple separatist brigades and supported by several Russian BTGs, perhaps totalling up to 19,000 men.⁵⁸ The *Horlivka* and *Briankovska* strike groups, as they were called, operated respectively from the south-western and north-easterly directions of the city. They acted as two pincers aiming to seal off the bulge and capturing the Ukrainian troops, numbering somewhere between 5,000 and 8,000 men, inside. The first phase of the battle lasted from 25 January until 2 February during which the separatists, despite massive artillery bombardments and repeated assaults, did not succeed in breaking through Ukrainian positions. A brief respite followed which was again used to bring in further reinforcements. The second phase of the battle began on 9 February when Russian troops succeeded in cutting the main supply route leading towards Artemivsk, finally encircling the remaining Ukrainian forces inside the city. The Minsk II agreement, which was planned to go into effect on 15 February, was conveniently disregarded by the separatists.⁵⁹ Under increasing pressure from artillery strikes and combined armoured and infantry assaults on their positions the Ukrainian defence perimeter finally started to crumble. When they eventually attempted a coordinated withdrawal in order to break out of the encirclement on the evening of 17 February, several Ukrainian columns again ran into Russian ambushes, repeating the Ilovaisk disaster on a comparative scale. The battle of Debaltseve marked both the high mark and the end of large-scale combat operations in Eastern Ukraine. Thereafter, for the next couple of years to come, the conflict degenerated into a general stalemate, incidentally interrupted by relatively minor skirmishes.

What these developments demonstrated was that the Russian approach of supplementing the irregular separatist forces with limited conventional support, lasting from May till August, had proven insufficient. Only by

55 Sutyagin, 'Russian Forces in Ukraine,' 6-7.

56 The battle quickly saw the phrase 'cyborgs' being used to indicate the Ukrainian defenders, as a result of their stubborn and persistent defence.

57 TRADOC G-2, *Threat Tactics Report: Russia* (Fort Eustis, Virginia: United States Army Training and Doctrine Command, 2015) 40-42. See: <https://info.publicintelligence.net/USArmy-RussiaTactics.pdf>.

58 'Debaltseve: defeat or strategic victory?', *Ukraine Crisis Media Center*, January 31, 2017. See: <http://uacrisis.org/52058-debaltseve-une-defaite-ou-une-victoire-strategique>.

59 On February 11 and 12, 2015, the leaders of Ukraine, Russia, France and Germany gathered in Minsk, Belarus, where they came to a second agreement, following the failure of the Minsk I protocol from September 5, 2014, aiming to stop the fighting in Eastern Ukraine. The separatist stated that because the city was now surrounded, it was no longer part of the frontline and therefore neither of the armistice that was originally agreed upon.

PHOTO ANP/AFP, VASILY MAXIMOV



A T-72 tank of pro-Russian rebels is posted outside Uglegorsk, 6 kilometres southwest of Debaltseve, on February 19, 2015; the ever-increasing number of tanks and other weapon systems meant that the separatists were increasingly transforming into a conventional fighting force

intervening with significant numbers of regular Russian troops were they able to prevent the separatists from succumbing to Ukrainian military pressure. At the time of the incursion, the total number of Russian troops inside Ukrainian territory probably numbered somewhere between 3,500 and 6,500, rising to approximately 10,000 around the year's end. Eight out of Russia's ten field armies ultimately contributed to the operations in Donbas, originating from all of Russia's military districts at the time.⁶⁰ In order to generate the necessary number of deployable units, Russian field units were ordered to establish BTGs, usually one per brigade- or division-level formation.⁶¹ These were then rotated through the conflict zone, enabling the Russians to gain combat experience throughout almost their entire army.

Although Russia attempted to transform the separatist militias into conventional armed forces they were initially only partially successful in doing so. While many separatist formations were renamed using typical Russian unit designations, these were not arranged by a standard organizational structure.⁶² Nevertheless, most of these larger formations were equipped with their own organic fire support assets and in time would even deploy their own tank

60 On January 1, 2021, the Northern Fleet Joint Strategic Command was upgraded to the status of Military District, increasing the number of Military Districts from four to five.

61 Sutyagin, 'Russian Forces in Ukraine,' 4-6.

62 Units like the DPR's Republican Guard, Russian Orthodox Army and the Oplot- and Slovyansk Brigades, as well as the LPR's Prizrak Brigade and Cossack National Guard. Others, like the Vostok- and Kalmius Brigades, were only brigades in name and more resembled oversized battalions.

battalions. This is a strong indication that these units that had until recently been irregular formations were gradually moving towards conventional warfare.⁶³ During the Battle of Debaltsevo, many of the above mentioned brigades and battalions were even grouped into what might be seen as operational level formations, the epitome of large-scale conventional warfare.⁶⁴ Since then, the assorted collection of separatist units have been reformed and brought together into a conventional force based on a regular military organizational structure, known as the Donetsk People's Army's (DPA) 1st and Luhansk People's Army's (LPA) 1st army corps.⁶⁵

When regular Russian army formations began crossing the border en masse, they brought with them an extensive arsenal of conventional military hardware. EW assets were used to

suppress Ukrainian communication systems by jamming radio communications, cellular phone networks, UAV data links and spoofing GPS signals. Even Russian early warning aircraft were deployed at greater distances, operating from inside Russian airspace. Additionally, several radar systems were deployed as early warning against incoming Ukrainian artillery fire and directing counter battery fire.⁶⁶ The numbers and different types of UAVs that were deployed and used for reconnaissance and target identification also increased dramatically.⁶⁷ Russia also deployed some of its most advanced MLRSs and largest artillery systems.⁶⁸ Nevertheless, the weapon system that came to symbolize the extent of Russian involvement the most was undoubtedly the tank, specifically the Russian built T-72B3 and T-90s that were not in use by the Ukrainian army. The ever-increasing number of these weapons, be it tanks, radars, MLRS or any other system, together with the organisational changes, meant that the separatists were increasingly transforming into a conventional fighting force.

All the major battles that occurred during this phase displayed the same characteristics. Ilovaisk and Debaltsevo were classic encirclement battles conducted by combined arms formations, resulting in protracted siege-style warfare with infantry engaging in intense house-to-house fighting while being supported by tanks and large amounts of artillery. The same accounts for the battles of Luhansk and Donetsk airports, where the fighting, sometimes at extreme close-quarters, continued for several months.⁶⁹ There were also a number of tank duels at a scale that had not happened in Europe since the Second World War. Several times the deployment of tanks even had a decisive impact on the outcome of the battle.⁷⁰ These are all clear indications of the increasingly conventional nature that characterised the fighting during this phase.⁷¹

Looking at the increased number and technologically advanced state of these weapon systems, as well as the manner in which they were deployed, it seems clear that these were by no means still the ill-orchestrated militias that

63 Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*, 21-30. For a comprehensive overview of the separatist forces, see Mark Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*.

64 Myroslav Petriv, 'The Battle of the Debaltsevo Bulge,' *Inform Napalm*, February 5, 2015. See: <https://informnapalm.org/en/battle-debaltsevo-bulge/>.

65 Mark Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*, 26-30.

66 For example a SNAR-10M1 battlefield surveillance radar was observed during the Battle of Debaltsevo, providing the separatists with the capability to observe Ukrainian troop movements; 'Ground-based battlefield surveillance radar station 'Leopard' spotted in Donbas,' *Inform Napalm*, April 25, 2016. See: <https://informnapalm.org/en/radar-station-leopard-donbas/>. Likewise, Zoopark-1 counter battery radars were deployed against Ukrainian artillery units, in order to conduct effective counter-battery fire; 'Russia has kept its Zoopark-1 recon systems in Donbas since 2014,' *Inform Napalm*, July 13, 2019. See: <https://informnapalm.org/en/russia-has-kept-its-zoopark-1-recon-systems-in-donbas-since-2014-photos/>.

67 Like Orlan-10, Forpost, Granat-1 and 2 and the Eleron 3SV; Galeotti, *Armies of Russia's War in Ukraine*, 40.

68 Like the BM-27 Uragan, BM-30 Smerch and even the TOS-1 heavy flamethrower system and 2S4 Tyulpan 240mm heavy mortar. Karber, *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War*, 41.

69 For example, when the Second Battle of Donetsk Airport began on September 29, DPA's Somali, Sparta and Vostok battalions, supported by Russian regular formations, conducted a large scale assault supported by massive salvo's of artillery fire to cover their advance.

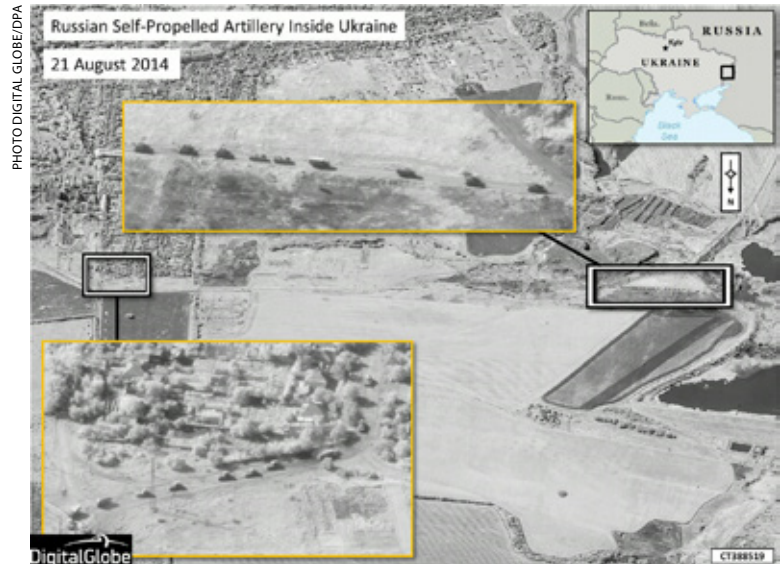
70 During both battles at Luhansk and Donetsk airports, the deployment of Russian T-72B3 and T-90 tanks had a decisive impact on the fighting, by defeating Ukrainian tank attacks. Karber, *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War*, 26.

71 Advancing towards Mariupol in early September, a combination of Russian T-72B3's and T-90's engaged in a large tank battle with Ukrainian T-64's around the small town of Novoazovsk and soundly defeated them. Karber, *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War*, 39. On February 12, Russia's 5th Tank Brigade, from Russia's Eastern Military District, lost eight of its T-72B's against only four Ukrainian T-64BM Bulat tanks when they clashed near the village of Lohvynovo. Viktor Kovalenko, 'Debaltsevo Diary 22: Counterattack At Lohvynovo,' *Diary of a Ukraine veteran*, last modified December 19, 2016. See: <https://viktorkovalenko.wordpress.com/2016/12/19/debaltsevo-diary-22-counter-attack-lohvynove/>.

Girkin faced when he arrived in Donetsk the previous year. The level of training necessary to operate these systems is not something that can be acquired in a limited amount of time, especially when these systems require a high degree of cooperation and coordination. Most sources indicate that the operational headquarters for coordinating the separatist campaign in Eastern Ukraine was located at Southern Military District headquarters in Rostov-on-Don, from which most units operating in Donbas originated.⁷² It is also possible that this headquarters served as the primary link between the operations in Donbas and Russia's military and political leadership seated in Moscow and that 49th Army headquarters in Stravropol was responsible for coordinating the actual combat operations on the ground.⁷³ Additionally, the city of Krasnodon, while situated on the Ukrainian side of the border, seems to have functioned as the primary coordination centre for the movements of both separatist and regular Russian detachments into Ukraine.⁷⁴

Apart from the location of the tactical and operational headquarters, there were other indications that Moscow was by now firmly in control of the conduct of military operations inside Donbas. One such instance was the alleged sighting of a Russian general by the name of Aleksandr Lentsov in Debaltseve on 17 February, the very day the remaining Ukrainian forces in the city started their withdrawal. The sight of this Russian general immediately instigated rumours that he was leading the capture of Debaltseve.⁷⁵ Another plausible indication was the sighting of a R-166-0.5 radio station inside the village of Lohvynovo during the second phase of the battle. A system that is capable of establishing secure radio communications over distances up to 1,000 kilometres. The fact that a Russian radio system with these capabilities was spotted inside Ukraine, especially during the greatest battle to date, is likely to indicate that some form of command and control over the operations in Donbas came from inside Russian territory.⁷⁶

Yet besides establishing tactical and operational command and control in the Donbas, it is clear



A NATO handout dated 28 August 2014, said to show a Russian artillery column on Ukrainian soil near Krasnodon; from 24 August onwards the Russian military involvement signalled a transition from hybrid to conventional warfare

that from 24 August onwards the Russian military involvement signalled a transition from hybrid to conventional warfare. Likewise, as a result of the seemingly unlimited influx of advanced- and heavy weapons, the composition and organization of the separatist units slowly but steadily transformed into conventional fighting forces. Subsequently these increased capabilities resulted in classic high-intensity warfare, characteristic of conventional armies, resulting in an ever-increasing number of casualties.

Conclusion

Looking back at the core element of hybrid warfare, i.e. the blending of different modes of warfare through combining irregular forces with

72 Little Green Men: a primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013-2014, 42.

73 Fox, *Hybrid Warfare: The 21st Century Russian Way of Warfare*, 30.

74 Mitrokhin, 'Infiltration, Instruction, Invasion: Russia's War in the Donbas,' 242.

75 Roger McDermott, 'Russia's Role in the Fall of Debaltseve,' *Eurasia Daily Monitor* Vol. 12, No.34 (February 24, 2015). See: <https://jamestown.org/program/russias-role-in-the-fall-of-debaltseve/>.

76 'Latest R-166-0.5 Radio Station Exposed by a Photojournalist,' *Inform Napalm*, September 21, 2016. See: <https://informnapalm.org/en/latest-r-16605-radio-station/>.

conventional capabilities, it is clear that during the first phase of the armed conflict the separatists in the Luhansk and Donetsk breakaway republics formed a purely irregular fighting force, which subsequently resulted in sporadic and relatively small-scale skirmishes. When protests erupted across the Donbas region, the Russians, in all likelihood, recognized a potentially favourable situation and decided to act upon it by fuelling an already flammable situation. Although Russia was engaging the local population through information warfare at this time, this was not coordinated with actions actually taking place inside Ukraine. Additionally, there appears to have been little or no coordination between the various separatist detachments during this initial period.

Things changed when it became clear that without additional Russian support the insurrection would soon collapse. This forced Russia to raise the stakes by stepping up the level of involvement in order to achieve its objectives at a minimum cost while still retaining a certain degree of plausible deniability. Only then did the Russians step up their efforts by increasing the personnel and material support to the separatists. It was during this second phase, lasting from the First Battle of Donetsk Airport on 26 May until the start of the Russian invasion on 24 August, that the separatist forces can truly be regarded as a hybrid opponent and the resulting fighting as a form of hybrid warfare. It also saw Moscow increasing its control to get a grip on a situation that clearly did not develop in the directions it had initially intended. In this period the separatist forces composition started to include large numbers of advanced and heavy conventional weapon systems. Simultaneously, their formerly irregular organization began to transform to include these newly-acquired capabilities as well as the level of training necessary to operate these systems. These factors combined temporarily resulted in the blending of different modes and methods of warfare. Consequently, the engagements grew in both size and intensity and the casualty numbers increased accordingly.



PHOTO ANP/AFP, DOMINIQUE FAGET

Ultimately, however, the hybrid approach was not enough to stem the Ukrainian advance. So, at the end of August Russia probably saw no other option than to decide to intervene by means of a full-scale military intervention by regular Russian forces. As a result, the nature of the fighting took a definitive transformative step into the direction of conventional warfare. With the separatist forces becoming more organized and equipped along conventional lines, these developments led to a number of conventional set-piece battles, all resulting in



A Pro-Russian separatist soldier during the Second Battle of Donetsk Airport during a shelling between Ukrainian army forces and pro-Russian separatists on October 16, 2014; the DPA's Somali, Sparta and Vostok battalions, supported by Russian regular formations, conducted a large-scale assault supported by massive salvo's of artillery fire to cover their advance

major Ukrainian defeats. By now, the Russian military was firmly in control of combat operations in Eastern Ukraine, which also saw a further integration with Russia's ongoing information campaign.

In conclusion, therefore, the only phase of the Donbas War that can actually be considered as hybrid warfare according to the 2007 definition of Frank Hoffman is the period lasting from the end of May until the end of August 2014. It was only during this second phase of the war that the

irregular separatist fighters acquired the necessary conventional capabilities that together form the key ingredients of hybrid warfare, while enhanced Russian command and control enabled them to blend and coordinate these different modes and methods within the same battlespace. Thereafter, following the Russian intervention in August the nature of the fighting further transformed along conventional lines into short and sharp all-out war before transcending into stalemate, until Russia's full-scale invasion of Ukraine on 24 February 2022. ■

A satellite is visible in the upper portion of the frame, with its complex structure and solar panels. Below it, the Earth's horizon is visible, showing a gradient of colors from blue to green. A vibrant aurora is visible in the background, with a mix of purple, pink, and green light. The overall scene is set against a dark, starry space background.

Military use of space

The emerging spectrum of threats and implications for capability planning

Lieutenant Colonel (Ret.) Patrick Bolder*

The military's use of space will increase in importance. This article discusses several implications and possible avenues for capability planning in the space domain. How did the use of space develop through major conflicts? And how have conflicts been influenced by the increasing use of space? As with any military domain, when it is being exploited, space will become a target for opponents as well, therefore threats to the use of the space domain are also discussed. Cooperation between states will be essential for a durable use of the space domain.



Aurora Borealis as seen from a space station. Whilst space cannot be divided into civilian and military parts, the area of 'military space' will feature the traditional powers of the US, Russia and China but also see the addition of new players, such as India

PHOTO STUART RANKIN

Future military operations between peer competitors will be characterized by a Multi-Domain Operations (MDO) approach, which feature the integrated and parallel use of air, sea, land, cyberspace and space. Across the spectrum of military operations, from low-tempo peace-keeping missions and security force assistance to high-intensity, high-tempo warfighting operations, the military will make use of all operational domains – but particularly the space domain. Space has become vital to modern military activity as the speed of operations has increased and led to compressed time-cycles for decision-making at the command and control (C2) and tactical levels.¹

In addition, military activity is more closely scrutinized today given the accelerating and widening access to open-source information in the public domain among civil society actors. One consequence of this has been to intensify the need for more rapid but also more accurate intelligence to inform decision-making in military campaigns. Information from an expanding set of sources and origins has become the ways and means for decision-making and the space domain has figured centrally in this evolution of military planning and operations across the range of missions that militaries are expected to routinely undertake. The space domain is the only way to ensure continuous cross-border intelligence and situational awareness today and facilitate vital communications. This reality necessitates greater attention to be focused on the security of space assets and capability planning for space applications in the future. As it stands, the space domain still does not garner the strategic

attention around the world that it already warrants.² However, the military's use of space will not only remain on the agenda of defence organizations and military capability planners for years to come but will increase in importance.

Goal and structure

In the light of the introduction above, this article discusses several implications and possible avenues for capability planning in the space domain. First, a short overview describes how the use of space has developed through major conflicts, and how conflicts have been influenced by the increasing use of space. As with any military domain, when it is being exploited, it will become a target for opponents as well. Threats to the use of the space domain are discussed next, followed by an indication of how the military use of space can be maintained with the right precautions and design principles. Technological solutions aside, cooperation between states will be essential for a durable use of the space domain as well. Conclusions and a warning against too much dependency can be found at the end of this article.

The geopolitics of earth through the use of space

It could be argued that, as far back as World War II, the use of space was already witnessed in warfighting when Germany lobbed V2 rockets with ballistic trajectories towards Britain.³ In more recent times, the first military campaign in which the space domain played a crucial role took place during the First Gulf War in 1991. Without the use of satellite-enabled GPS that provided precision navigation and targeting for kinetic effects and space-based observation of the conflict theatre for situational awareness the US and its coalition partners may not have achieved the same outcome of Operation Desert Storm that they did.⁴ Since the end of the First Gulf War, Western militaries have gradually expanded their use and efforts in leveraging the space domain as a way to introduce operational advantages. However, this growing dependency,

* Lieutenant Colonel (Retired) Patrick Bolder, Royal Netherlands Air Force, is a Subject Matter Expert at the The Hague Centre for Strategic Studies (HCSS).

1 Bledwyn E. Bowen, *War in Space: Strategy, Spacepower, Geopolitics* (Edinburgh, Edinburgh University Press, 2020) 19-21.

2 Albert K. Lai, *The Cold War, the Space Race, and the Law of Outer Space: Space for Peace* (London en New York, Routledge, 2021).

3 Suzanne Deffree, 'German Rocket Is 1st to Reach Space, October 3, 1942', *EDN*, 3 October 2019. See: <https://www.edn.com/german-rocket-is-1st-to-reach-space-october-3-1942/>.

4 Charles Pope, '30 Years Later, Desert Storm Remains a Powerful Influence on Air, Space Forces', U.S. Air Force. See: <https://www.af.mil/News/Article-Display/Article/2512938/30-years-later-desert-storm-remains-a-powerful-influence-on-air-space-forces/>.

or addition, on the space domain has also created – and enlarged – new types of vulnerabilities for military operations which opponents are increasingly capable of exploiting. In this emerging context it is vital that militaries begin to refocus attention on their use of space in terms of planning and developing space capabilities relative to emerging new threats and strategic vulnerabilities.

This is a challenge that needs to be met at a time when it cannot be denied that great power competition is back on the world stage.⁵ As global dynamics have evolved, the United States has been re-balancing its global posture with a pivot to Asia. Falling energy reliance of the US on the Middle East has also triggered discussion around its long-term regional role.⁶ For Europe, any future unrest and instability on its eastern and southern borders may lead to unprecedented challenges posed by refugees and displaced persons. In managing the security impact of such risks European militaries could well face a new reality where the reliance on the availability of American space assets cannot be taken for granted.

At the same time, Europe's own resolve to attain strategic autonomy and sovereignty may grow stronger and extend to its future space strategy. Geopolitical factors and increasingly easier and cheaper access to space are likely to continue introducing new players into the frame, pursuing the strategic and tactical use of space, operating satellites and developing ground-based enabling infrastructure.⁷ Whilst space cannot be divided into civilian and military parts, the area of 'military space' will feature the traditional powers of the US, Russia and China but also see the addition of new players, such as India, the UAE and others like the EU and/or its individual member states.

The widening threat spectrum to the (military) use of space

The risks of using and reliance on space for military operations are increasing rapidly as the number of space actors expands. Congestion is a



Artist's concept of a network of satellites. Congestion is a serious threat in space, particularly in Low Earth Orbit (LEO)

serious threat in space, particularly in Low Earth Orbit (LEO) – the altitude that spans 400-1,500 kms above the earth – where satellites risk becoming obliterated. LEO is becoming saturated not only by military users but also by a growing range of commercial operators producing and launching high numbers of small satellites to serve the rapidly growing commercial space industry. The US firms SpaceX, managed by Elon Musk, and Jeff Bezos' Blue Origin (Amazon) have received licenses for establishing satellite constellations in LEO of more than 15,000 satellites in total.⁸

The risks of growing space congestion are real since the widely-studied collision of Iridium-33 and Kosmos 2251 in February 2009,⁹ the collision in March 2021 between Yunhai 1-02

- 5 Center for Strategic and International Studies, 'Great Power Competition'. See: <https://www.csis.org/analysis/great-power-competition>.
- 6 Sheela Tobben and Julia Lee, 'U.S. imports no Saudi crude for first time in 35 years', *Bloomberg*, 6 January 2021. See: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-01-06/saudi-oil-exports-to-u-s-at-zero-for-first-time-in-35-years>.
- 7 The Hague Centre for Strategic Studies, *Strategic Alert: Towards a Space Security Strategy*, 31 March 2021. See: <https://hcss.nl/report/strategic-alert-towards-a-space-security-strategy/>.
- 8 David Shepardson, 'U.S. FCC Approves SpaceX Satellite Deployment Plan', *Reuters*, 27 April 2021. See: <https://www.reuters.com/technology/fcc-votes-approve-spacex-satellite-plan-official-2021-04-27/>.
- 9 Linda Dawson, *War in Space: The Science and Technology Behind Our Next Theater of Conflict* (Cham, Springer, 2019) 50.

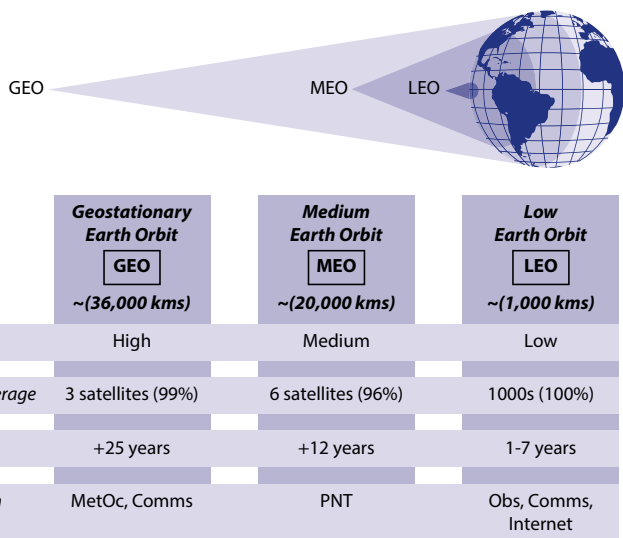


Figure 1 Overview of main constellations of satellites and their application (image created by ViaSat and P.P.M. Bolder)

and the fragments (also the result of a knock-off from Russia’s Zenit-2 rocket,¹⁰ which itself was launched in September 1996, emphasized the risks to satellite operations. These recent collisions were most probably accidents. Close proximity manoeuvres on purpose by satellites towards other satellites have been observed recently and such close encounters may be the result of offensive intent designed to render satellites unreliable, untrustworthy or even completely unusable.¹¹

Recently observed close proximity encounters and operations do not appear to have inflicted any visible damage but these incidents have triggered military actors in space to rethink their postures and consider mechanisms for enhancing the protection of their assets – including, potentially, through weaponization. In 2019 France announced that it would weaponize its space assets and set up a Space Force¹² and in December, NATO explicitly acknowledged space as a military operations domain.¹³ Anti-satellite (ASAT) weapons are known to have been experimented with widely and are likely to be developed more readily as a way to introduce the logic of deterrence and denial into the space domain against opponents that may seek to exploit legacy space system vulnerabilities.¹⁴ The latest demonstration of this kind took place only recently, on November 15. A Russian Nudol rocket obliterated a long-time defunct Russian Cosmos 1408 satellite, adding at least 1,500 pieces of debris to the 30,000 (at least) already littering space.¹⁵

There are major implications for such trajectories because of the unintended consequences and secondary effects such developments would generate at the lowest level, simply through the risk of debris spreading across significant swathes of space. Opponents in space will also seek to target the critical communications relays between satellites and supporting ground infrastructure or command centres. Technologically less advanced opponents could attack or disrupt ground-based infrastructure supporting space operations by simply denying physical access, cutting power cables or even launching physical attacks and destruction.

The widening spectrum of threats in space is not all-encompassing. For the time being, these threats mainly relate to space assets in LEO, where there are a series of defensive responses – available to military planners who focus on the LEO environment – for example, the hardening of supporting and enabling terrestrial infrastructure, earth-to-space (and vice versa) communication channels and also space-based assets themselves. Additionally, military planners will need to generate new ways and

10 Isabella Richards, 'Debris from 1996 Russian Rocket behind Yunhai 1-02 Breakdown', *Space Connect Online*, 18 August 2021. See: <https://www.spaceconnectonline.com.au/launch/5027-russian-rocket-potentially-caused-the-yunhai-1-02-breakdown-in-march>.

11 Loren Grush, 'Russia Just Tested Satellite-Destroying Tech in Space, US Space Command Claims', *The Verge*, 23 July 2020. See: <https://www.theverge.com/2020/7/23/21335506/russia-anti-satellite-weapon-test-kosmos-2543>.

12 Hanneke Weitering, 'France Is Launching a "Space Force" with Weaponized Satellites', *Space*, 2 August 2019. See: <https://www.space.com/france-military-space-force.html>.

13 NATO, 'Foreign Ministers Take Decisions to Adapt NATO, Recognize Space as an Operational Domain', 20 November 2019. See: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_171028.htm.

14 Secure World, 'SWF Releases Updated Compilation of Anti-Satellite Testing in Space', 30 June 2020. See: <https://swfound.org/news/all-news/2020/06/swf-releases-updated-compilation-of-anti-satellite-testing-in-space/>.

15 Ankit Panda, 'The Dangerous Fallout of Russia's Anti-Satellite Missile Test', *Carnegie Endowment for International Peace*, 17 November 2021. See: <https://carnegieendowment.org/2021/11/17/dangerous-fallout-of-russia-s-anti-satellite-missile-test-pub-85804>.

means for improved space situational awareness, space traffic management, manoeuvrability in space, responsiveness and payload adaptability as well as, crucially, international cooperation and efforts towards creating a rules-based order in space. But higher orbiting satellites in Medium Earth Orbit (MEO) have also been threatened recently. In these orbits the Navigation, Positioning and Timing (PNT) signal delivering constellations circle the earth. Chinese Beidou constellation, Russian Glonass and US GPS perform their essential functions around 20,000 kms above the earth's surface. On November 29 a Russian Channel One TV host allegedly threatened to destroy US GPS satellites when NATO would cross Russian 'red lines'.¹⁶

Terrestrial communications and satellite hardening

The easiest ways for opponents to target space capabilities supporting military operations is to focus on the terrestrially-based supporting and enabling infrastructure. Fortunately, these elements of space capability are the easiest to defend and, if necessary, repair or replace. Whilst this may initially seem a less sophisticated and low-cost response to reducing vulnerabilities for military space operations, it is vital not to allow this element of future space power and capability planning to escape the strategic design and planning process.

As cyberspace meets space, a dual vulnerability is introduced, particularly for military communications. The C2 and information channels between ground and space-based assets are highly sensitive to spoofing, disturbance, jamming and other forms of interference.¹⁷ Securing data and information flows through optical communication,¹⁸ cryptology, frequency hopping or pinpointed radio transmission will need a capability design parameter as a vital feature.

Satellites themselves are also increasingly likely to become the subject of offensive manoeuvres and actions to render them less effective or even useless.¹⁹ Military actors in space must begin to

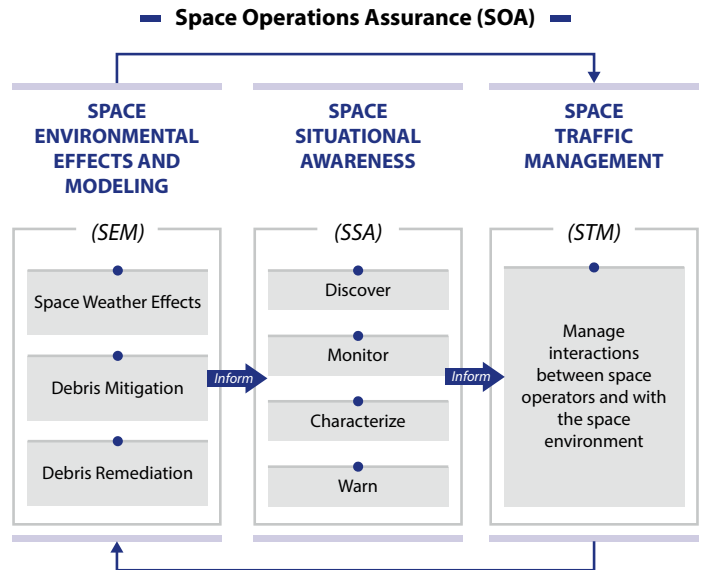


Figure 2 Several functionalities, particular uses and dependencies of the use of space (image by 10th DIACC, November 2021)

consider and address how space-based assets can be protected against physical attacks, exposure to high energy radiation, electromagnetic tampering and a range of emerging new threats from earth. Special coatings and layers, sensors that detect tampering and the enhancement of defensive and appropriate countermeasures will need to be developed and implemented.

Space Situational Awareness (SSA), space traffic management and manoeuvrability

SSA underpins an accurate real-time picture of the space domain and makes insights into unexpected or unusual occurrences possible.²⁰ With SSA, satellite operators can better monitor

16 Tracy Cozzens, 'Russia Issues Threat to GPS Satellites', *GPS World*, 29 November 2021. See: <https://www.gpsworld.com/russia-issues-threat-to-gps-satellites/>.
 17 Sarah Mountin, 'The Legality and Implications of Intentional Interference with Commercial Communication Satellite Signals', *U.S. Naval War College*, 2014. See: <https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=ils>.
 18 ESA, 'Laser Communications'. See: https://www.esa.int/Applications/Telecommunications_Integrated_Applications/EDRS/Laser_communications.
 19 Niall Firth, 'How to Fight a War in Space (and Get Away with It)', *MIT Technology Review*, 26 June 2019. See: <https://www.technologyreview.com/2019/06/26/725/satellite-space-wars/>.

Close-up view of a mobile launcher at NASA's Kennedy Space Center in Florida. The military use of space should take the protection of ground-based infrastructure into account

PHOTO NASA



and control the proximity of their assets to potential threats and collision risks – particularly as it applies to evading space debris in LEO. The necessary configuration of sensors and data processing technologies will be able to provide early warning against the possible intrusion of satellite safe bubbles as well as identifying harming actions by other objects, possibly operated by hostile actors. In the emerging scenario, deniability of offensive manoeuvres and actions will be out of the question and perpetration can be seen and identified. Logically, attribution of unwanted actions facilitates a more robust model of deterrence which can be enforced.

Improved SSA provides a more accurate picture of space and facilitates calculations concerning proximity of assets in space. This will assist in developing a space traffic management system to prevent collisions. Improved SSA will lead to the reduction of a satellite's safe bubble as it is constituted and in turn this will reduce the propensity for evasive manoeuvring while offering safer ways to achieve and maintain safe navigation and mobility in space. By also enabling

space traffic management, the security of space-based systems will be enhanced, prolonging satellite lifespans and support better planning for replacements, upgrades and new insertions.

Enhancing the manoeuvrability of satellites is an imperative defensive measure to enhance their protection and survivability. Manoeuvrability in space for security is analogous to that of regular military ground-units. Mobility will enhance the protection but in space a more complex set of challenges will need to be addressed, such as fueling, on station-time and tactics, techniques and procedures (TTPs).

Design, responsiveness and payload adaptability

In the event of losing satellites as a result of offensive actions by an opponent, natural circumstances or even an accident, it will be critical to replace any lost capability in the shortest time possible – with a like-for-like or improved system. Indeed, the future of satellites lies with micro or nano-satellites which are less costly and time-consuming to build and launch in comparison to legacy space systems.²¹ Where the need for new functionalities and requirements emerges, new space technologies will create new ways to deliver these in more responsive ways. Responsiveness in design, manufacture, testing, procedures and launch will need to be key criteria, for space military capability

20 Secure World Foundation, 'Seeing space security: the role of space situational awareness for verification of future space arms control', 10 November 2020. See: <https://swfound.org/events/2020/seeing-space-security-the-role-of-space-situational-awareness-for-verification-of-future-space-arms-control>.

21 Margaret Davis, 'Nanosatellites Are the Future of Satellites: Earth Observation Now Smaller, Cheaper Than Ever', *Science Times*, 13 October 2021. See: <https://www.sciencetimes.com/articles/33939/20211013/nanosatellites-future-satellites-earth-observation-now-smaller-cheaper.htm>.

planning ought to be supported by close and continuous cooperation with industry and knowledge partners.

In the design of new satellites and space systems, the development of new applications may need to be spread out over more partners in order to build and launch satellites more rapidly and cost-effectively. Implementing new and constantly evolving requirements through development programmes is unreasonable and militaries must become better at pushing these towards future iterations. Constant change and modifications to space development programmes may cause huge cost and time delays. Instead, the focus must be on making satellites more modular or adaptable so that their functionality can be modified (even from earth!) without great cost and with less complexity. If high modularity and adaptability is built into the current generation of satellites under development, their usability and lifespans would be enhanced enormously.

International cooperation and a rules-based order in space

For smaller military organisations and particularly those that cooperate under a common security umbrella, burden-sharing through a division of responsibilities and capabilities is strategically compelling. The pooling and shared use of assets and capabilities will be a crucial feature of developing space capabilities that will rest on successful outcomes in international cooperation. International cooperation regarding the use of space will also need to address the extensive freedom that currently exists for any actor in space in the absence of rules on behaviour. Until now the limited number of nations with advanced space capabilities have apparently been reluctant in creating more specific frameworks and in developing long-term rules among themselves to avoid hampering the future range of strategic possibilities.²² Yet with increasing congestion in LEO, the emergence of new (military) actors in space and its evolution as a contested operational domain, space should no longer be accessed and exploited in the absence of a minimum set of rules and acceptable risks.

Conclusion

The widening spectrum of threats – increasingly cross-domain in nature – and the acceleration in military decision-making required given massive increases in data produced or becoming available, exacerbates future challenges for warfighters. Hybrid warfare and military competition below the threshold of open conflict will need systems that support the military planners and operators with early warning, superior situational awareness and prompt decision-making. Rapid access to information while integrity is guaranteed will be crucial to strategic success. Along with all these strategic imperatives, the space domain will have a vital role to play.

Where dependency on the space domain for future military operations is obvious, continued access to assets in space is required even when these assets have become targets themselves. This article reflected upon ways and means to assure the future use of military space through proper capability planning.

Access to the space domain comes with enough challenges on its own but in the context of the military use of space, even more must be considered. Aside from all the perceived problems and challenges the increased dependency on space and growing use of the space domain is inescapable. The new strategic and operational advantages will require technical solutions and enhanced international cooperation to foster the unobtrusive use of space. Ultimately, though, it should not be lost on militaries to think about how the loss of access to critical space infrastructure will be negotiated. At a time when access to space is taken for granted, the military skills of map and compass reading, field orientation, navigation and operating without communications may need to be preserved. ■

22 Donald R. Rothwell, 'Bringing Space Law into the 21st Century', *The Interpreter*, 15 December 2020. See: <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/bringing-space-law-into-21st-century>.

'We hebben een astronautenblik nodig, een overzichtseffect, als we naar klimaatverandering kijken' (blz. 155 in Klimaatgeneraal)

FOTO NASA



Krijgsmacht en klimaatverandering

Een interview met klimaatgeneraal Tom Middendorp

Peter Pijpers en Maarten Katsman

Hittegolven, droogtes, overstromingen en extreem weer nemen toe en bedreigen steeds meer flora, fauna en mensen. Omdat deze fenomenen tegelijkertijd voorkomen wordt het ook steeds moeilijker hun gevolgen te beheersen. Dat schrijft het Intergovernmental Panel on Climate Change in zijn rapport van februari 2022.¹ Volgens secretaris-generaal van de VN António Guterres toont het rapport dat er een ‘crimineel gebrek aan leiderschap’ heerst bij de grote mogendheden om klimaatverandering te bestrijden.² Toch zijn er ontwikkelingen, ook binnen krijgsmachten, vaak de grootste vervuilers van een overheid, die hoopvol stemmen. Duurzaamheid en zelfvoorzienend optreden helpen niet alleen klimaatverandering en haar gevolgen tegen te gaan, maar leveren Defensie ook voordelen op, operationeel en in bewustwording. Klimaatverandering is immers ook vaak een bron van conflict. Oud-generaal Tom Middendorp analyseert in zijn boek *Klimaatgeneraal* het verband tussen klimaatverandering en veiligheid en sprak hierover met de *Militaire Spectator*.³ ‘Laat de publicatie van dit boek, maar vooral dit interview de start zijn van een discussie over hoe de krijgsmacht moet omgaan met klimaatverandering’, aldus Middendorp.

Voor buitenstaanders is de stap van generaal naar klimaatgeneraal wellicht niet voor de hand liggend. De krijgsmacht is immers niet het eerste instituut dat men associeert met klimaatproblematiek. Toch voelt het voor Middendorp (zie kader) heel logisch deze weg in te slaan. Zijn hele leven en diensttijd stonden in het teken van het beschermen van de maatschappij, dat was een diepe motivatie om bij Defensie te dienen. Wat dat betreft is er een directe connectie met het bestrijden van klimaatverandering en de gevolgen daarvan. Middendorp wil zich inzetten voor thema's die te maken hebben met de weerbaarheid van de maatschappij, en klimaatverandering hoort daarbij.

De relevantie en de impact van klimaatverandering drongen echter pas laat door, en dat terwijl ‘weer en terrein’ wel basisfactoren zijn waar militaire planners rekening mee houden bij het opzetten van missies. Die factoren bepalen immers welke beperkingen en mogelijkheden er bestaan voor de operatie. Maar de link met klimaatverandering werd bij Defensie niet snel gelegd. Bij Middendorp kwam dat besef tijdens zijn termijn als Commandant der Strijdkrachten (CDS, 2012-2017), met name in de tweede helft daarvan. Nadat in de eerste helft vooral de gevolgen van bezuinigingen centraal stonden, draaiden de latere jaren meer om het toekomst-

Tom Middendorp ging in 1979 naar de Koninklijke Militaire Academie waarna hij officier werd bij de genie. Na de Hogere Krijgsschool en het Command and General Staff College in de Verenigde Staten werd hij onder meer Commandant 101 Geniebataljon en beleidsadviseur bij de Hoofddirectie Algemeen Beleid; een brede basis die Middendorp ook bij missie bestendigt. In Afghanistan was hij plaatsvervangend NAVO-ambassadeur in 2006-2007 en Commandant ‘Task Force Uruzgan’ in 2009. Later werd hij Directeur Operaties en Commandant der Strijdkrachten. Na zijn actieve militaire loopbaan richt hij zich op het thema veiligheid en klimaatverandering en is hij voorzitter van de International Military Council on Climate and Security. Ook was Middendorp voorzitter van de Stichting Open Nederland, die bijdraagt aan de stapsgewijze heropening van het sociale leven in Nederland. Daarnaast is hij speciaal gezant Europese Defensiesamenwerking namens het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

- 1 IPCC, ‘Climate change: a threat to human wellbeing and health of the planet’, 28 februari 2022. Zie: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/resources/press/press-release/>.
- 2 ‘VN-topman na verschijnen klimaatrapport: “Crimineel gebrek aan leiderschap”’, *NU.nl*, 28 februari 2022. Zie: <https://www.nu.nl/klimaat/6186799/vn-topman-na-verschijnen-klimaatrapport-crimineel-gebrek-aan-leiderschap.html>.
- 3 Tom Middendorp, *Klimaatgeneraal* (Amsterdam, Uitgeverij Podium, 2022). Het interview vond plaats op 28 februari.

perspectief: 'wat zijn de *drivers of change* voor de krijgsmacht?' Toen kwam klimaatverandering steeds meer in beeld. Militaire missies zijn hoofdzakelijk gericht op de vijand, terwijl die niet zozeer de dieperliggende oorzaak is van een conflict maar eerder een symptoom daarvan. In de missies van de afgelopen decennia heeft Defensie geleerd hoe belangrijk het is de slag te maken van 'situational awareness' naar 'situational understanding' om de effecten goed te kunnen inschatten en richten. Dit soort observaties waren de zaadjes die al eerder geplant waren, maar pas rond 2016 tot bloei kwamen. De echte trigger kwam in dat jaar, toen Middendorp als spreker optrad tijdens het International Security Forum, een veiligheidsconferentie in Halifax, Canada.⁴ De organisatie kwam bij hem uit omdat Nederland door zijn ligging bekend staat als land dat veel te maken heeft met klimaatverandering en de bestrijding daarvan. Door die conferentie en de daaropvolgende discussie vielen verschillende stukjes toen op hun plaats.

Oorlog om schaarste

Wat is dan de link tussen klimaatverandering en conflicten, hoe direct is het verband? Middendorp benadrukt dat er verschillende schakels bestaan, en dat klimaatverandering niet voor niets een 'risk-multiplier' wordt genoemd. Vaak zijn er al veel oorzaken voor een conflict aanwezig, en de gevolgen van klimaatverandering treden dan op als versterkende factor. Denk bijvoorbeeld aan etnische verdeeldheid, zwakke overheden en gebrek aan economisch perspectief. Klimaatverandering drukt als het ware op die open zenuwen en kan de druppel zijn die zo'n emmer doet overlopen. Daarom is klimaatverandering vooral indirect een aanjager van conflict. Case in point is bijvoorbeeld Syrië, dat veel last had van droogte met als gevolg mislukte oogsten, gecombineerd met slecht, onhoudbaar landbouwbeleid door president Bashar al Assad. Boeren konden het hoofd niet

meer boven water houden en trokken naar de steden, waar ze vaak ook geen werk konden vinden. Dat leidde tot onrust en een explosieve situatie, die uiteindelijk in 2011 uitmondde in burgeroorlog. Of klimaatverandering daar een directe oorzaak van was valt te betwisten, maar het staat vast dat zij een belangrijke aanjager was voor dit conflict.

Deze observaties worden nog zorgwekkender als je ze projecteert op de enorme bevolkingsgroei die de wereld deze eeuw gaat ervaren, een bevolkingstoename tot misschien wel 11 miljard mensen, met een groeiende vraag naar voedsel en water tot gevolg. Tegelijkertijd neemt het aanbod daarvan af door de opwarming van de aarde en langere periodes van droogte. Op mondiale schaal vergroot klimaatverandering daarom het gat tussen vraag en aanbod. Dat wordt de grootste uitdaging deze eeuw, omdat het niet alleen leidt tot fricties binnen landen, zoals dus al in Syrië is gebeurd, maar ook tussen landen onderling. Middendorp vreest dat er oorlogen gaan ontstaan voortkomend uit schaarste, bijvoorbeeld van water.

Bewustwording en nieuwe geopolitieke arena's

De ontwikkeling van de rol van Defensie op het gebied van klimaatverandering begint met inzicht in de nexus tussen klimaat en veiligheid en het vergroten van kennis daarover. Middendorp vindt dat er binnen Defensie eerst meer bewustwording van het probleem moet zijn voordat er naar oplossingen wordt gezocht, en er is wat dat betreft nog een lange weg te gaan. De recente missies in Afghanistan, Mali en Somalië laten zien dat klimaatverandering een bepalende factor was voor de opkomst van extremisten en piraten. Enkel de bestrijding van die groepen, zoals tot nu toe te vaak gebeurde, neemt het onderliggende probleem niet weg. Defensie moet dus onderdeel zijn van een bredere oplossing en zich bewust zijn van de grondoorzaken van conflicten. De constatering dat klimaatverandering een belangrijke aanjager is van conflicten vereist een andere insteek in inlichtingenanalyses, die de effecten van klimaatverandering

⁴ HISF 2016, 'Climate Security, Energy Security and the Politics of Slow Moving Threats'. Zie: <https://www.youtube.com/watch?v=ZFLCM1Z7fd0&t=14s>.



*De Nederlandse krijgsmacht verleent steun aan Sint-Maarten nadat het eiland werd getroffen door orkaan Irma (2017).
Hoe moet de krijgsmacht omgaan met (de gevolgen van) klimaatverandering?*

FOTO MCD, GERBEN VAN ES

moeten meenemen. Defensie kan daarmee potentiële veiligheidseffecten van klimaatverandering in kaart brengen, en dat inzicht draagt vervolgens bij aan het komen tot rijksbrede afwegingen over het aanpakken van die risico's.

Op zichzelf kan Defensie niet de oplossing zijn voor klimaatverandering, maar ze kan wel anderen daarin helpen door lokale veiligheid te bieden en omstandigheden te creëren waarin de lokale bevolking en overheden klimaatproblemen kunnen aanpakken. Die bewustwording kan betekenis hebben voor Defensie op strategisch, operationeel en tactisch niveau, legt Middendorp uit. Strategisch, omdat er door klimaatverandering nieuwe geopolitieke arena's ontstaan, zoals het Arctisch gebied waar grote mogelijkheden wellicht gaan strijden om toegang tot grondstoffen en nieuwe handelsroutes die nu mogelijk worden. Daarnaast kunnen landen of andere actoren de toegang tot schaarse hulpbronnen als machtsmiddel inzetten. China bouwt bijvoorbeeld dammen in de Himalaya,

waarmee het grip krijgt op de drinkwatervoorziening van heel Zuid-Oost Azië. Ook de reactie op klimaatverandering heeft geopolitieke verschuivingen tot gevolg. Zo raakt een energietransitie, waarmee landen minder afhankelijk worden van fossiele brandstoffen, een land als Rusland direct in de portemonnee. De NAVO en EU moeten zich daarom strategisch heroriënteren. Daarnaast beïnvloeden deze ontwikkelingen de 'force composition' van de krijgsmacht: welke middelen zijn er nodig, hoe moeten die gepositioneerd worden?

Op operationeel niveau is de erkenning van klimaatverandering als aanjager van conflicten heel belangrijk. Vooral de bekende 'gordel van instabiliteit' rond Europa wordt hard getroffen door de gevolgen van klimaatverandering en is het meest kwetsbaar. De inlichtingenanalyse van juist deze regio is belangrijk om te kunnen anticiperen op de mogelijke opkomst van extremistische groeperingen, conflicten, en migratiestromen. Als Defensie dan besluit in te grijpen, kan het ontwerp van de missie rekening

‘Naast een potentieel conflict tussen grootmachten vormen de gevolgen van klimaatverandering de grootste bedreiging voor onze veiligheid van deze eeuw’

houden met klimaatverandering als oorzaak. Zo worden niet alleen de strijdende partijen uit elkaar gehouden, maar kan Defensie ook bijdragen aan de oplossing van het onderliggende probleem. Het is wel belangrijk te beseffen dat het uiteindelijk geen militair probleem is, dus dat er altijd samenwerking nodig is met andere partijen, met diplomatieke en economische middelen. Tot nu toe is daar nog te weinig oog voor, aldus Middendorp.

Internationaal gezien is er op het gebied van bewustwording overigens al een kantelpunt zichtbaar. Middendorp is voorzitter van de International Military Council on Climate and Security (IMCCS), een netwerk van professionals, militair en civiel, met een non-politieke benadering.⁵ In 2020 presenteerde de IMCCS op de Munich Security Conference zijn analyse van klimaat en veiligheid. Dat was, opvallend genoeg, de eerste keer dat klimaat op de agenda stond van deze belangrijke veiligheidsconferentie. Sindsdien is het beeld gekanteld en groeit het bewustzijn zichtbaar. Zowel de EU als de NAVO gaat beleid maken op de veiligheidskant van klimaatverandering, ter preventie en mitigatie. De fase van bewustwording is daarmee feitelijk voorbij, althans binnen deze organisaties, en de fase van beleidsontwikkeling begint. Landen als de VS, Canada, het VK en Frankrijk onderkennen dit belang en nemen het voortouw in de omslag. Nederland was tot nu toe nog niet zo ver.

Logistiek en operationele voordelen

Militaire inzet, op tactisch niveau, draagt soms zelf ook bij aan verergering van de situatie op de grond, bijvoorbeeld doordat waterputten die gegraven worden voor kampementen water onttrekken aan de bodem, waar de lokale bevolking vervolgens last van heeft. Puur de footprint van buitenlandse interventies heeft daardoor een negatieve impact op de lokale omgeving. Prijsstijgingen van brandstof is een ander voorbeeld hiervan. De achterstand die deze manier van opereren oplevert kan Defensie verminderen door zich minder afhankelijk te maken in niet alleen de energievoorziening, maar ook voor water en bevoorrading.

Dat vereist wel dat we de samenwerking gaan zoeken op het gebied van innovatie. Een (potentieel) mooi voorbeeld daarvan is het ‘Field Lab Smart Base’ van Defensie in Ede. Hier biedt Defensie een platform voor bedrijven, onderzoeksinstituten en universiteiten om nieuwe technologieën te testen en nieuwe concepten te ontwikkelen met het doel militaire compounds zo zelfvoorzienend mogelijk te maken, in alle facetten. Bijvoorbeeld 3D-printen om lokaal onderdelen te produceren, waterextractie uit de lucht en eigen energievoorziening. Elke winst op dit gebied reduceert logistieke behoeften en afvalstromen. En logistiek is nou net de grootste kostenpost van een missie. Daarnaast is logistiek de grootste beperkende factor én het grootste veiligheidsrisico. Bijvoorbeeld in Afghanistan moesten voortdurend eenheden ingezet worden om logistieke ketens te beschermen. Dus als er door zelfvoorzienende kampen minder konvoien nodig zijn, levert dat extra militaire capaciteit op voor het eigenlijke doel van de missie. Een enorm operationeel voordeel dus, zegt Middendorp, dat Defensie kan bereiken door meer groene technologieën te omarmen.

Voor de grote wapensystemen als de F-35 is dat natuurlijk niet eenvoudig, maar Middendorp stelt dat er voor tachtig procent van de defensiemiddelen en infrastructuur wél vrij makkelijk groene winst valt te behalen op basis van al bestaande technologieën. Voorbeelden van dit ‘laaghangend fruit’, zoals Middendorp het

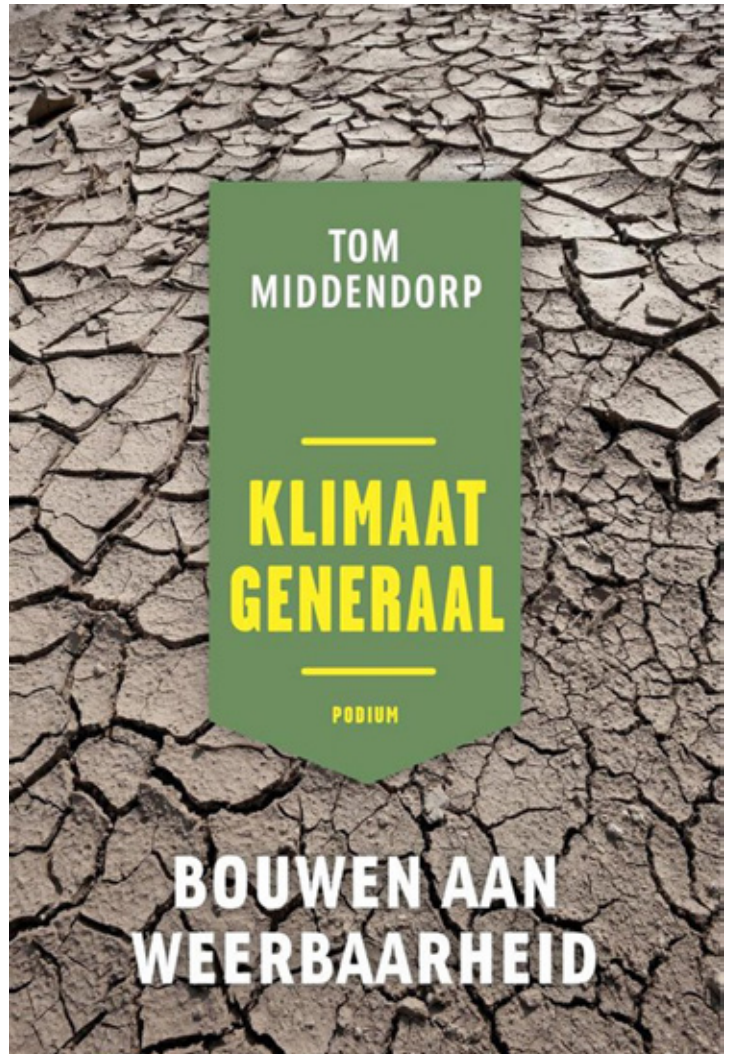
⁵ Zie voor de International Military Council on Climate and Security: <https://imccs.org/>.

beschrijft in zijn boek, zijn het verduurzamen van verouderde kazernes en omschakelen naar elektrisch rijden voor allerlei dienstvoertuigen en kleinere (onbemande) systemen. Met behulp van investeringsfondsen zoals het Europees Defensie Fonds (EDF), dat miljarden in kas heeft, kunnen vervolgens met het bedrijfsleven grotere research&development-projecten worden opgezet voor de ontwikkeling van volgende generatie zwaardere wapensystemen die eveneens meer zelfvoorzienend zijn. Maritiem valt er bijvoorbeeld veel winst te halen met schepen die hun eigen energie voor de voortstuwing kunnen genereren. Het bereik en de operationele effectiviteit worden dan veel groter. Bijkomend voordeel is dat deze technologie 'dual-use' is, zodat ook de civiele sector kan meeprofiteren.

Einde aan politieke verdeeldheid, tijd voor actie

De Russische aanval op Oekraïne kan een extra impuls geven: Europa probeert meer energie-onafhankelijk te worden en meer autonoom. Voor Defensie wordt dit streven ook een aanjager voor verandering. Die andere grote crisis, de Covid-pandemie, zou duidelijk gemaakt moeten hebben hoe kwetsbaar en afhankelijk we zijn in ons wereldwijde dorp. Dat kan een les zijn voor de problematiek rond klimaatverandering, zegt Middendorp. We kunnen ons niet achter onze dijken en grenzen verstoppen en zullen internationaal aan oplossingen moeten werken om nationale problemen te voorkomen. Covid heeft ook laten zien wat de prijs kan zijn als je signalen negeert en hoe belangrijk het is om wél goed voorbereid te zijn. De hoeveelheid bewijs voor klimaatverandering is enorm, in feite zijn er nog nooit zulke goede inlichtingen geweest over het volgende conflict. Dat geeft ons een verantwoordelijkheid om ons voor te bereiden en erger te voorkomen. Als we langer wachten en niets doen kunnen we weer slechts symptomen bestrijden, aldus Middendorp.

Als het gaat om krijgsmacht en klimaat loopt de VS voorop. Het Pentagon maakt al jaren beleid en treft maatregelen om klimaatverandering mee te nemen in de voorbereiding op operaties.



Concrete gevolgen zoals het overstromen van de haven in Norfolk, waardoor de marine noodgedwongen moet uitvaren, dwingen de Amerikaanse strijdkrachten ertoe na te denken over en rekening te houden met klimaatverandering, ongeacht de richting van de politieke wind in Washington, D.C. In Nederland geldt iets soortgelijks, ziet Middendorp. Klimaatverandering heeft lang het imago gehad een 'links' thema te zijn, maar dat is het niet, net zomin als veiligheid een 'rechts' thema zou zijn. Zowel klimaat als veiligheid is een fundamenteel thema dat de basisveiligheid van Nederland raakt. Politieke verdeeldheid hierover leidt nergens toe, er is een breed gedragen benadering nodig. Op dat gebied is al iets veranderd, want alle partijen hadden bij



FOTO MCD, EVERT JAN DANIELS

Tom Middendorp spreekt tijdens het Planetary Security Initiative in het Vredespaleis (2016)

de laatste verkiezingen klimaat op de agenda staan en het vormt een belangrijk speerpunt in het huidige Regeerakkoord.

In het verlengde van deze politieke ontwikkeling heeft Middendorp goede hoop dat de nieuwe Defensienota stappen zet in de goede richting. Daar zit ook enige druk achter, omdat de huidige regering zo veel prioriteit geeft aan klimaatverandering dat Defensie dit thema niet kan negeren, dat zou heel veel kritische vragen oproepen. Daarnaast is het belangrijk dat Defensie *nu* concrete actie onderneemt, zodat de huidige generatie leiders het probleem van klimaatverandering niet doorschuift naar de jongere generatie. Onder die jongere generatie leven ook veel goede ideeën en initiatieven, het zou mooi zijn als Defensie een manier weet te vinden om die te ontsluiten en op te nemen in nieuw beleid, zegt Middendorp. Bovendien zijn klimaatverandering en duurzaamheid belang-

rijke thema's voor de jongere generaties. Daarmee zijn ze ook een invloedrijke factor voor beroepskeuze: 'wie wil er werken bij een organisatie uit het fossiele tijdperk?'

Tot slot roept Middendorp op tot meer professionele discussie over klimaat en veiligheid, een discussie die ook gevoerd kan worden in de *Militaire Spectator*. Hoe belangrijk is klimaatverandering nu voor Defensie, wat kan de organisatie betekenen? Er is behoefte aan een platform om verschillende invalshoeken bij elkaar te brengen. De Future Force Conference zoals die in 2017 werd gehouden in Den Haag voorzag daarin, door onder meer universiteiten, bedrijven en ngo's vanuit hun eigen benadering en belang met elkaar in gesprek te brengen. Een dergelijk platform is belangrijk voor de gemeenschappelijke voortgang, het is goed dat Defensie op die manier de deuren openzette voor kennis van buiten. ■

Indië-onderzoek, begrip en oordeel

KTZ drs. Henk Warnar

Het Indië-onderzoek van het NIOD, KITLV en het NIMH deed bij publicatie veel stof opwaaien. Een aantal militairen vindt dat ze onterecht in de beklaagdenbank zitten. Hoe is deze onvrede te verklaren? De onderzoeksinstellingen hebben een degelijk en overzichtelijk academisch onderzoek geleverd dat het begrip over militair optreden kan vergroten. Wat is daar tegen? De verklaring moet naar mijn mening gevonden worden in het onvermijdelijk samenkomen van begrip en oordeel. De onderzoekers stellen verklaringen op voor het ontstaan van extreem geweld, maar onvermijdelijk leidt dit tot oordelende bevindingen. Er zijn militairen over de schreef gegaan, politici hebben weggekeken en justitie heeft niet gehandhaafd en burgers zouden een voorbeeld moeten nemen aan hoe in Duitsland met de verwerking van het oorlogsverleden is omgegaan. Dit oordelende karakter wordt versterkt doordat een rode draad in de oorzaak voor het ontsporen van geweld bestaat uit institutionele straffeloosheid. Met een straf wordt een oordeel in de praktijk gebracht. Een straf is alleen opportuun als het kwaad al is geschied. Iedereen zal wensen dat we in de toekomst dergelijke ontsporingen kunnen voorkomen. Onderzoek zoals dit kan beter inzicht geven in hoe en onder invloed van welke factoren geweld door een krijgsmacht kan ontsporen. Dit essay betoogt dat dit onderzoeksdoel met het samenvattende boek *Over de grens* wordt bereikt, maar dat het hoofdstuk 'Een kwaad geweten' hierin te oordelend is en kwaad bloed kan zetten bij militairen.

Spanningsveld tussen analyse en oordeel

De grote moeilijkheid bij het scheiden van begrip en oordeel bestaat er uit dat academisch onderzoek doorgaans zoekt naar structurele factoren en mechanismen, terwijl oordelen vooral gaat over moreel handelen. Moreel reflectie, moreel handelen en ethiek zijn vooral

een individuele, persoonlijke en geen structurele of institutionele zaak. In essentie is dit een gesprek met jezelf waarin je je afvraagt waarom jij, op een specifiek moment en omstandigheid, A en niet B hebt gedaan. De mogelijkheid om structureel iets te veranderen is voor ieder beperkt. De politiek of militair leider heeft meer invloed dan de militair of ambtenaar op de werkvloer, maar iedereen kan en zal op zijn niveau dat kleine beetje kunnen doen om met zijn geweten in het reine te blijven.

Dit laat onverlet dat het nog steeds zeer nuttig is academisch onderzoek te doen, omdat dit in kaart brengt onder welke omstandigheden en onder invloed van welke mechanismen individuen voor te grote of onoplosbare morele dilemma's worden gesteld. Het Indië-onderzoek laat bijvoorbeeld heel goed zien hoe er in de gehele keten van uitvoerders op de werkvloer, rapportagesystemen, justitiële mechanismen, politiek in Indië en Nederland en (ontbrekende) maatschappelijke discussie een situatie kan ontstaan waarin alle individuele handelingen bij elkaar structureel onrecht opleveren. Vanzelfsprekend willen we dat onze wetten zijn gebaseerd op ethische principes. Zo'n wet of norm leidt echter pas tot ethische of morele vraagstukken als bijvoorbeeld een ambtenaar besluit om wel of geen vervolging in gang te zetten of een militair besluit wel of geen geweld tijdens een operatie toe te passen.

Het Indië-onderzoek laat zien dat er niet zozeer normloosheid was, maar institutionele straffeloosheid. Deze wordt verklaard met onder meer het mechanisme 'koloniale dissociatie': geografische en morele afstand tussen goedbedoelende beleidsmakers en bevolking in Nederland en de uitvoerders in het veld die werden geacht een onhaalbaar en mogelijk verwerpelijk beleid uit te voeren. De bevolking in Nederland wilde liever niet weten wat er in

Indië gebeurde, zolang het maar winst opleverde. Ook het debat hierover in Nederland heeft nooit veel diepgang gehad. Het is overigens maar de vraag of er echt een maatschappelijk debat is geweest waarbij groepen met strijdende opvattingen en belangen tegenover elkaar stonden. Daar lijkt, volgens het onderzoek, eigenlijk weinig sprake van te zijn. Het verheven zelfbeeld werd maar liever niet ter discussie gesteld en mogelijk bestond deze dissociatie kortgeleden nog steeds. De problematiek rondom de missies in Uruzgan en Kunduz is naar mijn opvatting deels op eenzelfde wijze te verklaren.

Het Indië-onderzoek laat verder goed zien dat ook onderzoekers in het verleden de neiging hadden een rechtvaardiging te rationaliseren met de redenatie dat er door de Nederlanders weliswaar veel geweld was gebruikt, maar niet zo erg als door de Britten, Fransen of Amerikanen. De schrijvers maken duidelijk dat deze vergelijkingen niet stroken met de werkelijkheid en ze leggen daarmee belangrijke morele mechanismen bloot. Door mechanismen bloot te leggen wordt het oordelen overgelaten aan anderen.

De auteurs van de studie lijken zich goed bewust te zijn van het spanningsveld tussen analyse en oordeel en lossen dit op door geen individuen te beschuldigen, maar instituties. Niet de individuele militairen gingen over de schreef, maar de krijgsmacht. Niet specifieke politici namen verkeerde besluiten, maar de regering. Deze studie kan dan ook geen grondslag bieden om individuen te beschuldigen. De resultaten bevatten echter wel voor individuen pijnlijke resultaten die de zingeving van hun deelname destijds ter discussie stelt. Dit mag weliswaar geen reden zijn om een studie als deze achterwege te laten, maar deze institutionele oplossing heeft wel beperkingen omdat niet instituties, maar alleen individuen echt schuld kunnen hebben. Het beschuldigen van instituties kan een maatschappelijk debat opleveren en dergelijke debatten zijn belangrijk in het vormen van normen en waarden. Vrome woorden zijn mooi, maar het gaat erom wat iemand, en dat is in beginsel altijd een individu, doet.

Reflectie

Terug naar die mopperende militairen. Ook zij worstelen volgens mij met de balans tussen begrip en oordeel. Dit kan zich manifesteren in twee aspecten: reflectie en rechtspraak. Reflectie speelt een grote rol als, zoals nu, een institutie in de beklagenbank zit. Het is dan begrijpelijk dat de reactie ook institutioneel-professioneel van aard is. Althans dat lijkt het. Een groep veteranen lijkt zich koppig te verzetten en in ontkenkende reflexen te schieten. Het gaat echter niet zozeer om organisaties, maar om (ex)militairen. Dit zijn individuen die ieder op hun niveau, op hun eigen wijze, een rechtvaardiging zoeken voor hun professionele handelen. De vorming van hun opvatting is vaak inherent bepaald door hun professionalisme. Ook ikzelf ontkom daar niet aan. Loyaliteit naar de staat en zorgvuldige toepassing van geweld zijn hierin kernbegrippen en indien deze ter discussie worden gesteld is een verdedigende en/of rationaliserende reactie begrijpelijk. Voor militairen is het daarom lastig een helder onderscheid tussen het individu en de institutie te maken. Als zoals nu de institutie wordt beschuldigd voelen ze zich persoonlijk aangesproken, ook al is dit niet zo bedoeld.

Het hoofdstuk 'Een kwaad geweten' zal in analytische zin 'kloppen', maar komt op mij te 'oordelend' over, met het gevaar dat het de afstand tussen wetenschap en krijgsmacht groter maakt en maatschappelijk debat belemmert. Het hoofdstuk beschrijft drie factoren waardoor dit onderzoek en daarmee de discussie over het geweldgebruik steeds werd uitgesteld: de opstelling van de veteranen, de Indische gemeenschap in Nederland en Indonesië. Vooral de lobby van de veteranen was blijkbaar succesvol. De auteurs maken echter te weinig onderscheid tussen academische causaliteit en 'schuld' aan het uitblijven van onderzoek en reflectie. Dat veteranen opkomen voor hun belangen maakt hen nog niet schuldig aan het uitblijven van debat. In Nederland staat het ieder vrij onderzoek te doen en iedere mening te uiten. De regering en onderzoeksinstellingen hebben de veteranenlobby gehonoreerd, maar ze hadden dit niet hoeven doen.

Daarnaast suggereert het hoofdstuk dat de veteranen met het tegenhouden van onderzoek niet zouden (willen) reflecteren op het geweldgebruik in het verleden. Het lijkt de aanname te doen dat reflectie door militairen alleen mogelijk zou zijn als dit wordt afgedwongen door publiek debat. Beide suggesties zijn naar mijn opvatting onjuist en zullen waarschijnlijk ook niet zo door de auteurs bedoeld zijn. Doordat ze echter alleen de opstelling van een aantal veteranen beschrijven en hierin vooral een groep met meer extreme opvattingen, wordt toch een beeld van de krijgsmacht neergezet. In de rest van het boek staan immers geen individuele militairen, maar 'de krijgsmacht' centraal. Het gevaar bestaat dat een lezer het beeld krijgt: 'destijds beheersten de militairen het geweld niet, nu willen ze er niet over praten, dus nu zal het wel niet veel beter zijn'.

Ten slotte zijn de verwijzingen op de laatste pagina naar de wijze van herdenken naar mijn opvatting ongelukkig. Bij de jaarlijkse herdenkingen van de onafhankelijkheidsoorlog worden alleen de eigen gevallen en niet de slachtoffers aan Indonesische zijde herdacht en we zijn nog 'ver van de vaak als voorbeeldig bestempelde Duitse Vergangenheitsbewältigung'. Uit deze zinnen blijkt een oordelende opvatting 'hoe het zou moeten' om met het 'kwade geweten' in het reine te komen. De wijze van herdenken is echter geen oorzaak, maar een gevolg van maatschappelijke opvattingen over het verleden. Het publiek en niet de onderzoekers moeten deze opvattingen vormen.

Rechtspraak

De rode draad van het Indië-onderzoek is niet verwoord als normloosheid, maar als straffeloosheid. Straffen en rechtsvervolging vormen een figuur waarin maatschappelijke instituties en individuen elkaar kruisen. Als één van de factoren die een rol heeft gespeeld bij het veranderen van de maatschappelijke bereidheid te reflecteren worden de rechtszaken genoemd die onder meer Liesbeth Zegveld namens slachtoffers heeft aangespannen. Australië vervolgt momenteel Special Forces voor daden in Afghanistan. Een mogelijke, en in mijn ogen verkeerde conclusie die uit het Indië-onderzoek

te trekken is, is dat Nederland meer militairen moet gaan vervolgen. De argumenten hiervoor zijn effectiviteit en geloofwaardigheid.

De effectiviteit van rechtsvervolging bij het voorkomen van ontsporend geweld door militairen is beperkt. Uit de onderzoeken blijkt maar al te vaak dat militairen zelf de overtuiging hebben 'het goede te doen'. Vaak zijn hun verklaringen behoorlijk openhartig en geven ze weinig blijk van besef van de mogelijke juridische vervolgbaarheid van hun handelingen. Militairen volgen hun eigen geweten, waarbij ze hun handelen zullen trachten te rationaliseren in de context van de omstandigheden. Dit laat onverlet dat rechtshandhaving altijd zal moeten blijven bestaan, maar een goede opleiding en vorming van militairen waarin zij als *thinking soldier* worden opgeleid zal veel effectiever zijn. Gelukkig is er op dit vlak de afgelopen 70 jaar veel veranderd en tegelijkertijd moeten we vaststellen dat in die periode de krijgsmacht niet voor zo'n complexe opdracht was gesteld als destijds.

Rechtsvervolging van militairen zal nooit geloofwaardig kunnen zijn als het normatief fundament bestaat uit gedogen, weggijken, onrealistisch hoge morele verwachtingen en onbegrip van de spanningsvelden waarin militairen hun werk moeten doen. Helaas bestaat er nog steeds een kloof tussen krijgsmacht en samenleving. Cultureel antropoloog Tine Molendijk zei onlangs: 'militairen moeten de dirty jobs doen, maar we willen er niet echt van weten'.¹ Dit suggereert dat de in het Indië-onderzoek beschreven dissociatie nog steeds bestaat. Zolang deze afstand blijft bestaan zullen militairen moeite blijven houden om maatschappelijk geuite oordelen te accepteren. Laten we hopen dat het Indië-onderzoek nu wel tot een meer diepgaande discussie over het geweldsoptreden door de krijgsmacht leidt. In zo'n discussie zijn oordelen onvermijdelijk en mogelijk zelfs essentieel. Belangrijkste hierbij is dat deze oordelen gebaseerd zijn op een juist begrip en zorgvuldige bewoording. ■

1 Karel Berkhout, 'De steun voor de krijgsmacht groeit pas nu de nood hoog is', *NRC*, 3 maart 2022.

Van alle tijden

Jan Schoeman

De dekolonisatieoorlog in voormalig Nederlands-Indië (1945-1949) roept nog altijd veel emoties op. Daarvan getuigen momenteel de soms verhitte debatten na de publicatie van de resultaten van het langjarig onderzoek naar 'het einde van Indië'. Op 20 maart jongstleden verhaalt de weekendbijlage van *Trouw* op indringende wijze over de lotgevallen van de ondertussen overleden dienstplichtig Indiëganger Philippus Pieter Dekker.¹ Dat gebeurt vanuit het perspectief van diens zoon Peter, die moest meemaken dat zijn vader na terugkeer in 1950 om te beginnen weinig losliet over zijn oorlogservaringen en vervolgens zijn toevlucht zocht in alcohol. Vader en zoon deelden het Indiëverhaal dus niet, maar lieten elkaar verder wel in hun waarde. Hoe herkenbaar. Peter vertelt namelijk niet alleen het verhaal van zijn eigen vader, maar van een veel grotere groep, waaronder ook mijn eigen vader. Die meldde zich op 12 augustus 1945 aan als oorlogsvrijwilliger bij het Korps Mariniers voor de strijd tegen Japan. Dat werd uiteindelijk de dekolonisatieoorlog in voormalig Nederlands-Indië, met de ondertussen bekende afloop.

Gegaan met idealistische motieven, en gedesillusioneerd en onbegrepen teruggekeerd in een samenleving die niet telkens opnieuw herinnerd wilde worden aan het traumatische en gewelddadige einde van haar koloniale verleden. Hoe ga je daar als militair en veteraan mee om?

Mijn vader had in zekere zin geluk; na zijn tijd in Indië werd hij beroepsmarinier en bleef dat de rest van zijn werkzame leven. Binnen die cultuur kende men het verhaal achter zijn onderscheidingen en hij ontving daarvoor respect dat hem in zekere mate hielp bij de verwerking van zijn ervaringen. In zekere mate. Er verder over spreken was echter niet nodig, de *sobats* (maten) binnen het Korps begrepen elkaar ook zonder woorden wel. En als ze al spraken over Indië, en later Nieuw-Guinea, dan had dat vooral betrekking op de overweldigende schoonheid van het land. En hun opmerkingen over Nieuw-Guinea hadden ofwel een anekdotisch karakter of ze hadden betrekking op de intensieve en hechte samenwerking tussen de mariniers en hun Papoea-gidsen. Als jochie luisterde ik tijdens bijvoorbeeld verjaardagen ademloos naar dit soort gesprekken tussen mijn vader en zijn collega-onderofficieren. Na dienstverlating verloor dit vangnet aan kracht waardoor mijn vader steeds meer op zichzelf

¹ Noor Helleman, 'Mijn vader vond Nederland maar klein en benepen, hij leerde me over de schutting te kijken', *Trouw*, 20 maart 2022.

werd teruggeworpen. Dat verergerde nog toen mijn moeder half jaren 90 overleed. Ik werkte toen al binnen de defensie- en veteranencultuur, was bekend met PTSS en herkende welke processen mijn vader aan het doormaken was. Hij sloot zich echter af voor alle pogingen om met hem in gesprek te komen, danwel hem in contact te brengen met de beschikbare professionele hulpverlening. Ook mijn vader zocht verdooving in alcohol, wat zijn emoties en gedrag onbeheersbaar maakte en wat hem uiteindelijk fataal is geworden.

Terug naar die feestjes en verjaardagen bij ons thuis. Eén van die vrienden van mijn vader die daarbij regelmatig aanwezig was, was Gio Hakkenberg (RMWO). Veel later – mijn vader was ondertussen overleden – kwam ik hem tegen tijdens een veteranenweekend in Doorn. We raakten in gesprek en natuurlijk ging het daarbij over de gedeelde ervaringen van hem én mijn vader. Zo vroeg ik hem of hij wel eens met zijn kinderen sprak over zijn militaire inzet, wat niet zo bleek te zijn. Op mijn vraag waarom dan niet, volgde: ‘Waarom zou ik mijn kinderen lastig moeten vallen met mijn trauma’s en ellende?’, waarop ik antwoordde: ‘Misschien wel omdat uw kinderen dat willen weten, omdat ze die kennis nodig hebben om u te kunnen begrijpen’. Ik geloof niet dat ik hem kon overtuigen, zoals dat eerder ook niet bij mijn vader lukte. Uit die gesprekken werd me wel duidelijk dat het niet zelden ontsporingen van geweld waren die ten grondslag lagen aan de mentale problemen waar Hakkenberg en veel collega-Indiëveteranen mee worstelden. Zo kon hij me melden dat mijn vader ooggetuige was geweest van in ieder geval de ontruiming van de zogeheten lijkentrein van Bondowoso. Bij dat gruwelijke incident kwamen door bewuste of onbewuste nalatigheid aan Nederlandse kant 46 Indonesische krijgsgevangenen door verstikking om het leven. Mijn vader zelf heeft zich daarover nooit uitgelaten, in ieder geval niet tegen mij.

Oudere veteranen zijn doorgaans niet erg gewend en misschien zelfs ook wel niet goed in staat juist het persoonlijke en kwetsbare deel van hun militaire ervaringen met anderen dan hun lotgenoten te delen. Over verlies en verdriet

te spreken. Hun thuisfront heeft die situatie leren, dan wel moeten aanvaarden. De generatie van mijn vader en zijn toenmalige collega’s miste oprechte belangstelling vanuit de Nederlandse samenleving. Nederland had het einde van de dekolonisatie ‘in de Oost’ met enige gelatenheid ondergaan en toen ‘onze jongens’ terug waren dacht men dat boek te kunnen sluiten. Nederland koerste op een wederopbouwkompas en wilde, mede om die reden, afstand nemen van zijn koloniale verleden. Een voortdurende herinnering aan het gewelddadige einde van dat tijdperk paste niet in die koers. Het gebrek aan aandacht voor dat gewelddadige einde, en daarmee gepaard gaande het gebrek aan aandacht voor de ruim 6200 militairen die achterbleven op de erevelden in de Oost, maakte dat de terugkeer van de Indië- en later ook de Nieuw-Guineagangers nodeloos stroef verliep.

Natuurlijk, naar aanleiding van de soms grootscheepse inzet van Nederlandse militairen tijdens recente operaties als in Afghanistan is er meer maatschappelijke belangstelling en begrip ontstaan voor de schaduwzijden van het militaire beroep. *Moral injury* is een begrip dat je niet alleen in de militaire vakpers terugvindt, en er is ondertussen brede consensus over het feit dat PTSS een normale reactie is op een abnormale situatie waar militairen – maar ook politiemensen, ambulancepersoneel, treinmachinisten en vele anderen – mee geconfronteerd kunnen worden. Het is daarom zinvol bij bijvoorbeeld herdenkingen in een militaire context, maar eigenlijk ook bij onze gedachten in het algemeen, niet uitsluitend stil te staan bij de omgekomenen, maar zeker ook bij de veel grotere groep lichamelijke en geestelijke gewonden. En ik in mijn geval wil ik daar nog aan toevoegen die vaak vergeten categorie voor wie geldt dat hun oorlogsverleden uiteindelijk sterker bleek dan zichzelf. Ook zij verdienen onze aandacht, respect en zorg, zelfs als ze zichzelf daar maar moeilijk voor willen openstellen. Dat geldt voor de weinige nog levende veteranen uit de Indiëperiode, maar dat geldt evenzeer voor de (ex)militairen van operaties als in Bosnië, Irak, Afghanistan en al die andere brandhaarden. Sommige ervaringen zijn immers van alle tijden. Peter Dekker zal dat met me eens zijn. ■

Poetins gelijk

Frans Matser

Moskou, Kremlin, Catharinazaal, 1 april 2022.

‘Hoe laat begint de kabinetsvergadering vandaag Igor?’

‘Om vier uur Vasily. Ik ben benieuwd wat er vandaag weer voor grote successen te melden zijn over onze speciale vredesoperatie. Ik moet bekennen dat ik niet had gedacht dat we die fascisten in Oekraïne zo snel zouden verslaan.’

‘Nee, ik ook niet. Dat we na één week Kiev al hadden veroverd en na twee weken Charkov. Het is best knap. En gisteren meldde het journaal van acht uur dat Marioepol zich helemaal vrijwillig heeft aangesloten bij Rusland. Fantastisch! Ik moet zeggen dat ik al die verhalen van Sergej over zijn supermoderne leger met die hypermoderne techniek altijd met een korreltje zout heb genomen. Maar het schijnt echt een groot succes te zijn, die speciale militaire operatie om onze Slavische broeders in Oekraïne te bevrijden.’

‘Ja, kameraad Sjojgoe heeft toch maar mooi gelijk gekregen. Alle doelen razendsnel behaald en vrijwel zonder verliezen, naar ik heb gehoord. Zelfs bij de NAVO zouden ze onder de indruk zijn van onze geweldige gedisciplineerde soldaten en onze verbluffende logistiek. Wel jammer dat de fascistische opstandelingen veel van

die mooie Oekraïense steden eerst helemaal hebben vernield voor ze vluchten voor onze professionele militairen. Dat zouden wij nooit doen. Zo zonde al die puinhopen. Het maakt wel duidelijk wie hier de *bad guys* zijn. De hele wereld staat als één man achter ons. Althans dat hoorde ik gisteren op radio Moskou.’

‘Ja en bij die verhalen van onze informatie-minister Michail Michailovitsj over het enthousiasme waarmee we door onze Oekraïense vrienden zouden worden welkom geheten, had ik eerlijk gezegd aanvankelijk ook enige twijfel. Ik heb een neef in Kiev en die vertelde mij een paar maanden geleden nog dat daar misschien toch niet iedereen blij zouden zijn met een eventuele bevrijdingsactie. Onzin natuurlijk. Alle kranten melden al dagen hoe onze troepen overal worden toegejuicht als bevrijders.’

‘Precies, en wat zegt die neef van jou uit Kiev nu? Geeft hij zijn ongelijk toe?’

‘Ik weet niet Igor, hij pakt al een tijdje zijn telefoon niet meer op.’
‘Ja, ik las op internet dat alle telefoonnummers van Oekraïne weer worden gewijzigd in Russische nummers en daarom tijdelijk niet werken. Gewoon een technisch probleem. Nu de Oekraïners weer deel uitmaken van het geliefde Russische



moederland, komt alles goed. Hoe staat het leven trouwens bij jou thuis? Alles goed?' 'Ach man. Sinds het begin van onze vredesoperatie kijkt mijn vrouw echt de hele dag televisie. Prachtige beelden van hoe onze zegevierende roepen door de straten van Charkov en Marioepol rijden en worden bestrooid met bloemen door de inwoners. Het doet haar terugdenken aan de beelden van de Tweede Wereldoorlog zegt ze. Zo indrukwekkend. Ze wordt er helemaal blij van.

'Ik heb helaas niet het geluk dat het thuis vredig en rustig is. Mijn zoon zit de hele dag te mokken.'

'Waarom dat dan? Hij heeft toch binnenkort de leeftijd dat hij soldaat kan worden. Voelt hij zich niet geroepen om deel uit te maken van ons prachtige leger? Vrede en vrijheid brengen in andere landen en in uniform vol bewondering worden nagekeken door de dames?'

'Nee hij is pas zestien. Nog een beetje te jong voor het leger. Maar hij klaagt erover dat de McDonald's hier in Moskou dicht is. En dat hij niet op zijn favoriete sociale netwerken kan omdat die op een of andere manier al weken lang een storing hebben.'

'Ja, ik heb gisteren in het journaal gehoord dat al die westerse *fastfood* zaken dicht gaan omdat onze wijze president wil dat onze Russische jeugd gezond opgroeien en niet langer worden verpest met ongezond voedsel. Lijkt me heel verstandig. En wat die buitenlandse websites die het niet doen betreft: het is kennelijk toch waar wat kameraad Sergej Lavrov altijd zegt over de westerse technologie. Het is gewoon niet zo degelijk als onze eigen spullen. Hoe kunnen sites als Facebook en Twitter nu zo lang storing hebben? Prutsers zijn het daar in Amerika!'

'Zeg Vasily, heb jij al naar de agenda gekeken van het beraad?'

'Natuurlijk Igor, volgens onze generaals gaat het zo goed met onze speciale militaire vredesoperatie, dat ze vandaag gaan kijken of we niet gelijk door kunnen rijden en ook Polen bevrijden van het fascistische juk. Schijnt dat onze superieure inlichtingendiensten al tijden aangeven dat we ook daar op veel steun onder de bevolking kunnen rekenen. Die Polen zijn die

decadente EU met haar LHBT-regeltjes zat. En de NAVO heeft sinds kort zelf bezettingstroepen in Polen geplaatst! Die zijn daar echt niet om het land te verdedigen. Let op mijn woorden: de meeste Polen verlangen gewoon terug naar de goede oude tijd, toen moedertje Rusland nog goed voor hen zorgde.'

'Precies! Wat je nu zegt beaamden alle experts gisteren nog in de talkshows op Russia Today en Spoutnik TV. Lijkt mij ook een prima plan. Ben benieuwd wat onze president daarover zal beslissen. Zo veel goed nieuws heeft hij in geen jaren meer gehoord. Eerst de Krim terugveroverd, toen Syrië bevrijd en nu razendsnel Oekraïne verlost van de dictatuur van de fascisten. Om de allerbeste Amerikaans president ooit te citeren: 'Our beloved President makes Russia great again!''

'Zeker! Maar ik zag ook een agendapunt over het creëren van heel veel tijdelijke opvangruimte voor verraders en spionnen. Dat kon ik niet helemaal plaatsen. Weet jij daar iets van?'

'Daar heb ik niets over in de pers gelezen. Ach, dat zal wel zijn om de nazi's, die we gevangen hebben genomen in Oekraïne, netjes op te bergen. Vroeger schoten we die gasten gewoon dood, maar nu moeten die natuurlijk hier in de watten worden gelegd om aan allerlei mensenrechten te voldoen.'

'Ja, Igor, ons mooie land is een toonbeeld van beschaving, menselijkheid en rechtvaardigheid geworden. Heel lang geleden dachten ze in het Westen dat we hier in Rusland in een brute dictatuur leven, maar als ik de krant, tv en radio tegenwoordig mag geloven, leven we hier in een waar paradijs.'

'Zeker, Vasily, en tot nu toe zijn alle voorspellingen van onze geliefde president uitgekomen. Wat boffen we toch met zo'n geweldige leider, die gerespecteerd wordt in de hele wereld en het beste met ons allemaal voor heeft.'

'Ja, Igor, wat je zegt: onze president heeft altijd gelijk. Dat hij lang moge leven. Heil Poetin!'¹ ■

1 Een klein detail dat niet onvermeld mag blijven: zoals de meeste Russen weten Vasily en Igor dat hun conversatie in elke ruimte van het Kremlin (en ver daarbuiten) wordt afgeluisterd door de FSB.

Vreedzaam gebruik van de ruimte?

Militair gebruik van de ruimte neemt toe, schrijft Patrick Bolder in zijn artikel 'Military use of space'. Hoe keek men een halve eeuw geleden aan tegen militaire activiteiten in het ruimedomein? In een *Militaire Spectator* van 1970 schreef mr. I.H.Ph. Diederiks-Verschoor over het Verdrag voor het vreedzaam gebruik van de ruimte.¹ Dit verdrag bouwde verder op een aantal resoluties van de Algemene Vergadering van de VN. Omdat die vergadering

geen wetgevende macht bezit, was een officieel verdrag noodzakelijk en wenselijk om de regels in de ruimte vast te leggen. Ook Nederland ondertekende het verdrag.

Het verdrag regelt bijvoorbeeld dat staten geen aanspraak kunnen maken of claims van soevereiniteit kunnen leggen op de kosmische ruimte en hemellichamen. Daarnaast werd bepaald dat 'niemand in de ruimte of op de hemellichamen



Luitenant-generaal Susan J. Helms van de U.S. Air Force spreekt op een NASA-bijeenkomst

FOTO NASA, BILL INGALLS

¹ Mr. I.H. Ph. Diederiks-Verschoor, 'De betekenis van de term "vreedzaam" in het Verdrag betreffende de Kosmische Ruimte', in: *Militaire Spectator* 139 (1970) (2).



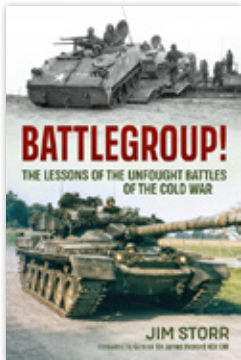
Impressie van een maanlanding

kern- of andere massale vernietigingswapens mag opslaan’.

Enige ambiguïteit over militair gebruik van de ruimte bleef wel bestaan: ‘Merkwaardig is dat in artikel IV de term vreedzame doeleinden slechts wordt gebruikt in verband met de maan en andere hemellichamen. Weliswaar worden kernwapens of andere wapens van massavernietiging in dit artikel uitdrukkelijk ook voor de kosmische ruimte verboden, maar over het gebruik van andere militaire wapens in de kosmische ruimte wordt niet gesproken.’

Sowieso is niet helemaal duidelijk wat ‘vreedzaam gebruik’ precies betekent, de VN licht dat niet nader toe. Sommige experts zijn ‘van

mening dat militaire niet-agressieve activiteiten zijn toegelaten in het internationale zee- en luchtrecht. Naar analogie meent hij dat dit ook voor het ruimterecht kan gelden’. Tegenstanders merken op dat er gelijkenissen zijn tussen het ruimteverdrag en het verdrag voor Antarctica: ‘In dit laatste Verdrag heeft men de neiging “vreedzame doeleinden” te interpreteren als niet-militaire doeleinden.’ De auteur legt het probleem bij de politiek, en vindt dat ‘Zolang men het niet eens wordt over een definitie van het begrip kosmische ruimte, een definitie die meer afhangt van een overeenkomst tussen politici dan van technici of juristen, het ook moeilijk zal zijn om het begrip vreedzaam precies af te bakenen’. ■



Battlegroup!

The Lessons of the Unfought Battles of the Cold War

Door Jim Storr

Warwick (Helion & Company) 2021

ISBN 9781914059964

€ 30,-

B*attlegroup! The Lessons of the Unfought Battles of the Cold War* van Jim Storr is een boek over tactische kunst. Een kunst die heden ten dage enigszins ondergesneeuwd is geraakt door operationele kunst, iets wat pas veertig jaar bestaat in de NAVO. In die zin vult het boek heel nuttig een niet zo zeer onontgonnen, maar veeleer vergeten vakgebied in. En omdat er over tactiek tegenwoordig weinig onderzocht en geschreven wordt grijpt de auteur vaak terug op anekdotisch bewijs uit grote oefeningen, uitkomsten van meer dan 200 persoonlijke gaming-sessies, verschillende internationale doctrines en officiële operationele analyses. Storr brengt met zijn boek de droge NAVO-doctrine dynamisch tot leven met vele voorbeelden, enkele fictieve scenario's en veel toelichting.

Academisch geweten

Storr weet waar hij het over heeft. Hij was namelijk 25 jaar officier in het Britse leger, waarvan vijf jaar bij de British Army of the Rhine. Daarna was hij operationeel analist bij het Defence Operational Analysis Centre en vervolgens doctrine-schrijver, waarbij hij een doctoraat haalde op Cranfield University. In 2006 verliet hij het leger, waarna hij

drie boeken schreef. Thans is hij hoogleraar krijgswetenschappen op de Noorse Militaire Academie. Storr is degene die, na experimenten op Cyprus, 'exploit' heeft laten toevoegen aan de kernfuncties van het gevecht. Hij geldt mede daardoor een beetje als het 'academische geweten' onder zijn voormalige Britse collega's.

In *Battlegroup!* vergelijkt Storr de verschillende internationale doctrines met elkaar. Het Duitse leger komt er in zijn ogen goed vanaf, omdat de Duitsers alles wat ze in de Tweede Wereldoorlog op tactisch niveau geleerd hebben het best hebben bewaard. Storr baseert zich daarbij voor een belangrijk deel op het vrij onbekende boek *Handbuch der Taktik für Führer und Unterführer* dat de overste Eike Middeldorf (hoofd van de Duitse 'lessons learned' afdeling in 1944-45) na de oorlog schreef om geleerde lessen te bewaren.¹ Het Britse leger komt er slechter van af: 'The British had forgotten many of the detailed lessons of the Second World War. Snipers, outposts, the clear advantages of reverse slopes and, more than anything else, the importance of surprise: all were being overlooked' (blz. 53).

Mythes ontrafeld

Storr laat in zijn boek direct een aantal mythes sneuvelen. Zo was het overwicht van het Warschaupact op de NAVO in de eerste week van een conflict lang niet zo groot als toen door de alliantie gepropageerd werd. Ook was de Fulda Gap eigenlijk helemaal geen 'gap' omdat het terrein zeer goed te verdedigen was. Dit alles hoort bij de context van de Koude Oorlog. Waar Storr dieper op ingaat is het gevecht op brigade- en bataljonsniveau. Ook daar ontrafelt hij meerdere mythes.

Het winnen van gevechten is niet zozeer het juist toepassen van de grondbeginselen van het gevecht – de Duitsers hadden die niet eens – en draait ook niet om aantallen. Veel meer gaat het – en dat is na uitvoerig onderzoek aangetoond – om het toepassen van *surprise, shock and exploitation*. Het gaat dan onder andere over verkennen (en dit de vijand beletten), het plotseling toepassen van massaal geweld (het verlammen van de menselijke geest door met name artillerievuur) en het agressief uitbuiten en snelheid maken, waardoor de vijand dieper in het vak steeds opnieuw verrast wordt. 'Armies which surprise, shock and exploit tend to win battles and campaigns' (blz. 66). Dat is de lens waardoor Storr veel tactische lessen bekijkt.

Land-georiënteerd

Zoals de naam *Battlegroup!* al suggereert is het boek erg land-georiënteerd. Storr behandelt alle gevechtsvormen en bekijkt alle wapens en dienstvakken in hun onderlinge samenhang en bijdragen aan het gevecht. Het gaat daarbij steeds om de onderlinge interactie, bestreken gebieden en onderlinge steun, manoeuvre en contra-manoeuve door positionering van

anti-tankwapens, infanterieopstellingen, mijnenvelden, geplande artilleriebarrages, geplande tegenaanvallen, et cetera. Storr gaat ook in op de ideale omvang van eenheden waar al deze wapens/dienstvakken samenkomen: divisies, brigades en bataljons alsmede hoe 'leidbaar' en mobiel deze zijn in relatie tot hun omvang en slagkracht. Het blijkt: groter is niet altijd beter.

Illustratief is bijvoorbeeld ook Storrs verhandeling over de verkenners en hun problematiek. Ligt de nadruk op heimelijkheid en omtrekking in de diepte (Duits), of moeten opgedragen routes verkend worden waarbij het meer gevechtsverkenningen worden (Amerikaans)? Heimelijkheid in de diepte levert het meeste op, maar hoe krijg je lichtbewapende verkenners door de vijandelijke verdediging heen? De M3 Bradley was door zijn omvang en geluid tamelijk kansloos, maar de geluidloze Duitse Luchs was al een heel stuk beter. Het is jammer dat Storr niet ingaat op het onderscheid tussen de huidige Britse Ajax en de Fennek, maar daarvoor ligt de focus dan ook op de Koude Oorlog. Hij gaat wel in op onder meer de tanks ('zwaarder is niet beter'), Infantry Fighting Vehicles (niet mee vechten, het zijn transportvoertuigen') en stadsgevechten ('don't defend, counterattack!').

Battlegroup! geeft een beeld hoe de verdediging door de verschillende

landen geïnterpreteerd en uitgevoerd werd. De Amerikanen zouden in hun vak ver vooraan en frontaal verdedigen in een mengvorm van hun Active Defense en Air-Landbattle-concept, de Britten zouden in het voorterrein een web van overlappende en flankerende MILAN-opstellingen creëren en de Duitsers zouden de vijand meezuigen naar achteren en dan blootstellen aan een tegenaanval. Jammer is dat Storr de Nederlandse verdedigingsdoctrine niet heeft meegenomen, want die was ook heel eigentijds met de positieverdediging waar men per pantserinfanteriebrigade kon vechten met één 620-tankbataljon en twee 484-manoeuvrebataljons met elk vier 121 teams, die dan doorgaans frontaal en niet flankerend opgesteld stonden.²

Storr komt ook nog even terug op het belang van snelheid door het gebruik van basis-gevechtstechnieken en snelle besluitvorming. Hij haalt anekdotes van grote oefeningen te velde aan, waarbij (Duitse) bataljons in staat waren om binnen 20-30 minuten een aanval te improviseren en een aanvallende Duitse brigade die na ontdekking van een dreigende tegenaanval op de flank in 45 minuten (!) reorganiseerde en een tegen-tegenaanval

uitvoerde op een bewegende Britse brigade (blz. 52).

Boek voor tactische professionals

Persoonlijk denk ik dat veel tactische kennis en kunst hersteld kan worden door meer training in eenheidsverband, maar vooral ook door individuele conceptuele training van jonge officieren door middel van toegepaste militaire geschiedenis (*tactical staffrides*), simulaties/*serious gaming* (zoals de recent heropgestarte *fightclub*) en discussies over tactiek. Daarom beveel ik dit boek van harte aan bij de tactische professionals; dat zijn natuurlijk alle liefhebbers van tactiek, maar ook alle operationele staven en de opleidingen daarvoor. Ook voor docenten en studenten op de faculteit van de NLDA biedt dit boek kansen. Een gemeenschappelijk joint-gevechtveld is een onderzoeksveld dat wetenschappelijk benaderd kan worden en waar wetenschappelijke eer te behalen is door weer gericht onderzoek te doen naar de tactische interactie van tal van nieuwe wapensystemen in hun onderlinge uitwerking. Storr reikt met *Battlegroup!* alvast enkele waardevolle lessen en onderwerpen aan voor nader onderzoek. ■

Lkol P.B. Soldaat MA, NLDA

- 1 Eike Middeldorf, *Handbuch der Taktik für Führer und Unterführer* (Berlijn, E.S. Mittler & Sohn, 1957). Dit boek is nooit in het Engels vertaald en daardoor relatief onbekend.
- 2 Elk 484 bataljon had vier tankpelotons, acht pantserinfanteriepelotons en vier antitankpelotons (prat/TOW) en daarbovenop nog eigen verkenning- en mortierpelotons, alsmede eigen logistiek.



Bitskrieg

The New Challenge of Cyberwarfare

Door John Arquilla

Cambridge (Polity Press) 2021

240 blz.

ISBN 9781509543632

€ 20,-

So you think you know a great deal about cyber? Clearly, it presents many challenges for the military, society, and contemporary international relations. State and non-state actors are increasingly affecting and disrupting Western societies and military institutions through cyberspace. Professor John Arquilla argues that free societies have shown an inability to address cybersecurity adequately. In his new book *Bitskrieg* he shares his views on the future of competition, crisis, and conflict, enabled by information technology. Arquilla should know, being a Naval Postgraduate School Distinguished Professor in international relations, defense analysis, and cyber strategy. He has advised several US administrations on national security matters, mainly concerning information strategies.

Wake-up call

Arquilla presents *Bitskrieg* as a wake-up call for the military, politicians, and security professionals. Although most have realized that threats from the cyber realm pose several challenges, the greatest challenge may be to recognize that the current Western approaches to dealing with the growing threat of mass disruption do not suffice.

There is a critical need for comprehension of information technology utilization from senior leaders to the smallest tactical unit. Although the book title might suggest a military perspective focused on cyber operations, Arquilla presents a much broader array of challenges with possible solutions. For instance, he describes our societal problem as follows: 'Our existing framework of cybersecurity, primarily based on the twin pillars of firewalls and antiviral software, has proved insufficient to protect citizens, businesses, and other key institutions of society and governance' (p. 132). In other words, the way cybersecurity is measured is too narrow and needs expansion.

Arquilla sees three categories of solutions that would improve the current situation. First, (Western) nations should better connectivity and information sharing by retooling cybersecurity with improved cryptologic solutions combined with cloud-based data storage. Effective use of cryptology raises the bar for nefarious activity. As for data, data at rest is data at risk. The second category embraces a major change in military and security affairs to cope with the emergence of a range

of new information technologies. A change in physical warfighting, to include deep integration of information technology, is most important (p. 158). Third, an arms control concept applicable to cyber operations is needed. The intended cyber arms control mechanism should be pursued with some urgency. It is to be behavior-based and must minimally prohibit the use of cyber to wage political warfare and restrict strategic attacks on civilian infrastructure.

Revolutionary changes

The reasoning Arquilla displays is built on historical examples, research, and previous case studies. For the subject matter expert, his book does not present news. However, for most readers who think they know something about cyber, Arquilla manages to present valuable insights. Understanding cyber and information technology is one of the main challenges, and it ought to improve drastically. Having worked at the tactical and policy levels at the Netherlands Ministry of Defense, I could not agree more. On many occasions, I have found the current knowledge and comprehension lacking from top to bottom. Arguably, cyber and information operations are not easy concepts to fully grasp in any regard. Regrettably, Arquilla does not go into depth on improving understanding, which could be the critical success factor for each of his three main challenges.

The inability to adopt new tools or practices might sound all too familiar from a military and government point of view. Bureaucratic inertia must be overcome to introduce revolutionary changes. As Arquilla mentions, this will be most challenging given

military tradition, the pull of political influence, and commercial interest. While working at the Defense Planning department, these challenges were very familiar. On the positive side, the potential to improve and the likely return on investment are considerable in the foreseeable future operating environment.

A point of critique is Arquilla's writing style. Historical examples and personal experiences enlighten his arguments. However, his tone is often pedantic. Mentioning his seminal and visionary article

'Cyberwar Is Coming' (1993), co-authored by David Ronfeldt, again and again, is wearing. The 'I-told-you-so' way of presenting arguments distracts from its valuable content. In general, the storyline often wanders and makes it difficult to grasp the essence of his arguments. Arquilla tries to make that up by repeating solutions in a different context, but the repetition is often unnecessary. A better structure combined with the 'art of leaving out' would have resulted in a more robust book that should be on the desk of every politician, military, business, or security professional

dealing with the unpredictable future. However, *Bitskrieg* offers an insightful overview of the current and flawed state of cyber and information technology in their brief history. Now is the time to move forward. We, military and civilians, are all involved and part of information technology and cyber. Whether we like it or not, that is a wake-up call. ■

Major Mark Haasdijk MSc, Netherlands Marine Corps/HDV, Naval Postgraduate School Monterey



Tussen leger en maatschappij

Militaire muziek in Nederland 1819-1923

Door John Smit

Hilversum (Uitgeverij Verloren) 2021

480 blz.

ISBN 9789087049157

€ 32,-

John Smit, tussen 1983 en 2003 onderofficier-muzikant bij het Orkest van de Koninklijke Luchtmacht, deed uitvoerig onderzoek naar de Nederlandse militaire muziek, waarbij hij zich richtte op het repertoire, het gebruikte instrumentarium én de sociale en militaire positie van de militaire muzikanten. Het resultaat is zijn boek *Tussen leger en maatschappij. Militaire muziek in Nederland 1819-1923*. Wat betreft de positie stelt Smit de kernvraag: zijn de in uniform gestoken muzikanten kunstenaars of

soldaten? De positie van musici binnen de krijgsmacht was een heel bijzondere: zij hadden feitelijk geen militaire taak en bereidden zich ook niet voor op oorlog. Daarnaast hadden de musici, in tegenstelling tot andere groepen militairen, door het verzorgen van particuliere concerten ook buiten het kazerneleven een maatschappelijke functie, waardoor ze een belangrijke schakel vormden tussen maatschappij en krijgsmacht. Met name dit laatste aspect is boeiend voor de lezers van de *Militaire Spectator*.

Zeldzaam

In tegenstelling tot bijvoorbeeld Duitsland zijn in Nederland onderzoek naar en publicaties over militaire muziek en muzikanten tamelijk zeldzaam. Sterker: de auteur stelt onomwonden '... dat er in ons land geen sprake is van enige wetenschappelijke discussie over militaire muziek. (...) Zowel militair historici als musicologen lijken om dit onderwerp heen te lopen' (blz. 18). Wat verstaat Smit nu precies onder militaire muziek? In navolging van een definitie uit 1968 omschrijft hij dit genre als '... composities, die voor tradities en/of door hun functionele karakter verbonden zijn met het militaire (ceremoniële) leven' (blz. 16). Smit onderscheidt verschillende functies voor de militaire muziek. Zo ziet hij een rol bij het vermaken en stimuleren van de overige militairen, terwijl de korpsen door het geven van concerten in een civiele omgeving ook een bijdrage konden leveren aan de broodnodige verbetering van het imago van de krijgsmacht.

In de periode die Smit beschrijft (1819-1923) onderscheidt hij drie tijdvakken: de tijd van de oprichting, groei en innovaties (1819-1875), een bloeiperiode (1875-1910) en, als onvermijdelijk bestanddeel van het Nederlands defensiebeleid, een fase van bezuiniging en krimp (1910-1923). De militaire muziek werd per 1 januari 1819 bij Koninklijk Besluit opgericht. Er bestonden weliswaar al langer muziekkorpsen maar die hadden tot dat moment geen formele status. De meeste muzikanten kregen een onderofficiersrang, maar de verschillen in carrièrekansen, rechtspositie en salaris c.q. wedde waren groot in vergelijking met reguliere onderofficieren (die het in de 19e eeuw ook al niet geweldig hadden). Die lagere wedde (Smit gebruikt die term opmerkelijk genoeg niet) voor de muzikanten werd gerechtvaardigd vanuit de gedachte dat de militaire muzikanten via deelname aan civiele orkesten of het geven van muzieklessen gemakkelijk konden bijverdienen (blz. 238). Sowieso lopen de financiële perikelen van de korpsen en individuele musici als een rode draad door de gehele studie van Smit. Bijzonder in dit verband is dat gedurende een flink deel van de beschreven periode de defensieorganisatie nauwelijks financieel bijdroeg aan de korpsen. De kosten daarvoor werden voor een belangrijk deel gedragen door de officieren van de regimenten waartoe het betreffende korps behoorde, een praktijk die overigens ook elders in Europa wel voorkwam. Daarnaast kwam er via het geven van de bovengenoemde particuliere concerten geld in het laatje.

Veelheid

Wat tijdens het lezen van deze studie opvalt is de enorme hoeveel-

heid informatie die het boek bevat. Het is niet overdreven te stellen dat met regelmaat de es-klarinetten, de hobo's en de fagotten van de pagina's af spetteren, en hetzelfde geldt voor de overweldigende hoeveelheid concerten, de daar gespeelde muziekstukken en de kapelmeesters onder wiens leiding dat gebeurde, die Smit beschrijft. Ongetwijfeld zullen de muziekkenners hiervan smullen, terwijl voor de meer algemeen militair-historische lezer juist daar concentratieproblemen dreigen.

Politieke bemoeienis

Die laatste categorie zal meer geïnteresseerd zijn hoe nu precies de politieke bemoeienis met de werkzaamheden, arbeids- en leefomstandigheden van de musici verliep. Tot 1900 bemoeide de politiek zich daar nauwelijks mee. En als er al vragen aan de minister werden gesteld, werd daarop vaak afhoudend gereageerd. Zo werd ooit de vraag gesteld of het ministerieel beleid was dat militaire muziekkorpsen in theaters konden optreden. De betrokken minister antwoordde daarop handig dat niet hij daarover ging, maar dat dat de verantwoordelijkheid was van de regimentscommandant waartoe het betreffende korps behoorde (blz. 393). Een opmerkelijk politiek detail is dat tijdens de Eerste Wereldoorlog de musici hun eigen belangenvereniging *Voorwaarts* oprichtten. Deze vereniging ging zelfstandig de onderhandelingen met de minister aan over bijvoorbeeld passende afvloeiingsregelingen tijdens de golf van bezuinigingen tijdens het interbellum.

Door de immense hoeveelheid informatie in het boek is het haast onvermijdelijk dat de auteur zich op

kleine slordigheden laat betrappen. Zo omschrijft hij de Frans-Pruisische Oorlog van 1870/1871 als 'een korte maar hevige oorlog, waar het Franse leger door Pruisen en de Zuid-Duitse staten werd vernederd' (blz. 108). Meer correct was dat een gewapend conflict tussen Frankrijk en een door Pruisen aangevoerde coalitie van de Noord-Duitse Bond, aangevuld met een aantal Zuid-Duitse koninkrijken.

Een slotakkoord

Smits studie verbindt twee bijzondere verhaallijnen, namelijk een muzikale en een militaire. Hij heeft daarmee pionierswerk verricht, want dat was hiervoor nog niet geprobeerd. Tegelijkertijd en als logisch gevolg daarvan hinkt het boek daarmee enigszins op twee gedachten. Het lijkt dan ook sprekend op de positie van de militaire muzikanten zelf, die immers ook tussen die twee culturen een weg moesten vinden. Het is, met name voor diegenen die vooral geïnteresseerd zijn in het militaire aspect, zeker geen gemakkelijk boek dat zich in één ruk laat uitlezen, integendeel. *Tussen leger en maatschappij* is daarentegen wél een monument voor de militaire muziek en diegenen die daaraan in de 19e eeuw vorm en inhoud hebben gegeven, een monument bovendien dat gelet op zijn veelomvattendheid en gedetailleerdheid niet heel snel naar de kroon gestoken kan en zal worden. ■

Jan Schoeman

SIGNALERINGEN



Civil War? Interstate War? Hybrid War?

Dimensions and Interpretations of the Donbas Conflict in 2014–2020

Door Jakob Hauter (red.)

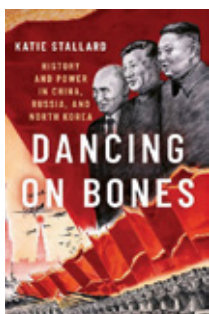
New York (Ibidem Press) 2021

214 blz.

ISBN 9783838213835

€ 36,-

In de bundel *Civil War? Interstate War? Hybrid War?* kijken auteurs naar de oorlog in Donbas, Oost-Oekraïne, van april 2014 tot medio 2020. De onderzoekers brengen de actief strijdende partijen in Donbas in kaart en beschrijven uitvoerig de rol die Rusland tot twee jaar geleden in de oorlog speelde. In zijn inleiding wijst redacteur Jakob Hauter, onderzoeker aan University College London, op twee dominante lijnen in het debat: het gaat ofwel om een burgeroorlog tussen Kiev en binnenlandse opstandelingen, of om een conflict waarin Rusland een hoofdrol heeft. In zijn zoektocht naar een antwoord komt Hauter zelf met de term *delegated interstate conflict*.



Dancing on Bones

History and Power in China, Russia, and North Korea

Door Katie Stallard

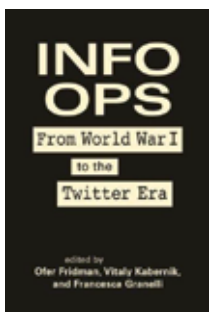
New York (Oxford University Press) 2022

194 blz.

ISBN 9780197575352

€ 27,-

Katie Stallard, voormalig correspondent voor *Sky News* in Rusland en China en momenteel gastonderzoeker bij het Wilson Center in Washington, analyseert in *Dancing on Bones* hoe machtsklieken in dictaturen de geschiedenis misbruiken voor politieke doelen en om hun eigen positie te verstevigen. Volgens Stallard verdraaien de leiders van China, Rusland en Noord-Korea onder meer feiten uit de Tweede Wereldoorlog en de Korea-Oorlog om daar vervolgens de noodzaak van een sterk centraal gezag uit af te leiden. Een ijzeren greep op de geschiedenis stelt de leiders in staat verkondigers van correcte of afwijkende visies in eigen land monddood te maken.



Info Ops

From World War I to the Twitter Era

Door Ofer Fridman e.a. (red.)

Boulder (Lynne Rienner) 2022

288 blz.

ISBN 9781626379954

€ 88,-

Informatie wordt al sinds de Oudheid gebruikt om tegenstanders in oorlog te misleiden, te demoraliseren en angst aan te jagen. De auteurs van *Info Ops* bakenen hun onderzoeksperiode af van de Eerste Wereldoorlog tot de huidige tijd. Volgens Ofer Fridman is de centrale rol die informatie in oorlogen speelt pas in de twintigste eeuw tot wasdom gekomen. Het vertrekpunt van het onderzoek is de Britse 'frontpropaganda' in WO1. Daarnaast behandelt *Info Ops* de Sovjetpropaganda in WO2 en in Afghanistan (1979-1989), de informatiecampagnes van de NAVO in Afghanistan (2002-2021) en de Russische en Georgische operaties in Zuid-Ossetië (2008) en Israël en Hamas.



The Worst Military Leaders in History

Door John M. Jennings en Chuck Steele (red.)

Chicago (Chicago University Press) 2022

336 blz.

ISBN 9781789145830

€ 22,-

Vijftien historici kregen de opdracht een beargumenteerd artikel te schrijven over de in hun ogen slechtste militaire leider in de geschiedenis. Het resultaat is de bundel *The Worst Military Leaders in History*, waarin de auteurs beslissingen en persoonlijkheden van militaire commandanten doorgronden. In hun voorwoord kritiseren de eindredacteuren militair historici die zich slechts focussen op overwinnaars en daarmee geen algeheel beeld van de geschiedenis geven. In de Oudheid gebeurde dat nog wel, waardoor veldheren belangrijke lessen voor het optreden konden trekken. In de bundel komen onder meer Conrad von Hötzingendorf, George Custer en Roman F. von Ungern-Sternberg voorbij.

