

MILITAIRE SPECTATOR



Van Tet tot Kunduz

- Onderscheppen op lichtsnelheid?
- Zonder kennisuitwisseling geen lessons learned
- Verslag lezing Brian McAllister Linn

Aankondiging

Exercise Common Effort 1 (GE/NL) Corps

Distinguished Visitors Day en Symposium

Münster 22 en 23 september 2011

Van 19 tot 23 september vindt de oefening *Common Effort* plaats in Münster (Duitsland), nabij de locatie van het snel inzetbare hoofdkwartier van 1 (German/Netherlands) Corps.

De oefening sluit een project van tien maanden af waarin de Comprehensive Approach centraal heeft gestaan. De Duitse en Nederlandse ministeries van Buitenlandse Zaken een 1 (GE/NL) Corps sloegen de handen ineen en werkten samen met meerdere (N)GO's en IO's aan een conceptuele ontwikkeling van gezamenlijke voorbereiding en training van missies. Het doel is een eerste stap te maken in het operationaliseren van de Comprehensive Approach. De belangrijkste dilemma's die tijdens deze oefening naar voren komen raken aan multidisciplinaire planning, samenwerking met de *host nation*, multinationale *funding* van ontwikkeling en de voorziening in een veiligheidsomgeving die dit alles mogelijk maakt.



Belangstellenden kunnen de oefening op 22 september bijwonen tijdens de *Distinguished Visitors Day*. Tevens is het mogelijk deel te nemen aan het symposium dat aansluitend aan de oefening op 23 september in Münster plaatsvindt.

Zie voor meer informatie www.1gnc.org. Aanmelden is mogelijk via email: pvb@1gnc.org of telefoon 0049-2515062130.

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

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





UITGAVE

Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap
www.kvbk.nl
info@kvbk.nl

Secretaris en ledenadministratie

luitenant-kolonel Henk Sonius
T 0493-598003
E hc.sonius.01@mindef.nl

Nederlandse Defensieacademie (NLDA)
Sectie MOW
Ledenadministratie KVBK
Postbus 90002, 4800 PA Breda
ledenadministratie@kvbk.nl

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

REDACTIE

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

BUREAU REDACTIE

mw. drs. A. Kool
drs. F.J.C.M. van Nijnatten
NIMH
Postbus 90701
2509 LS Den Haag
T 070 - 316 51 20 of
070 - 316 51 95
F 070 - 316 51 99
E redactiemilitairespectator@mindef.nl

LIDMAATSCHAP

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

OPMAAK EN DRUK

Drukkerij ten Brink

ISSN 0026-3869

Nadruk verboden

Coverfoto: Nederlandse militairen arriveren in Kunduz om de politiemissie voor te bereiden, februari 2011 (Foto dpa/picture alliance, T. Koene)

MILITAIRE SPECTATOR

300 Van Tet tot Kunduz

M.L. de Boer

Het is niet onwaarschijnlijk dat de Taliban rond de politietrainingsmissie in Kunduz zal proberen de Nederlandse publieke opinie en politieke partijen te beïnvloeden.

308 Onderscheppen op lichtsnelheid?

R. Savelsberg

Het is aangetoond dat een laser een ballistische raket kan onderscheppen, maar de efficiëntie van lasers moet dramatisch worden verbeterd om uit de huidige niche te komen.

317 Zonder kennisuitwisseling geen *lessons learned*

R. Postma

De krijgsmacht kan aanzienlijke operationele voordelen behalen door meer gemelde praktijkervaringen en een kortere doorlooptijd van het *lessons learned*-proces.

En verder:

Editoriaal	298
Andere ogen	327
Gastcolumns	328
Verslag lezing Brian McAllister Linn	334
Meningen van anderen	336
Antwoord op Meningen van anderen	338
Tegenwicht	340
Boeken	342
Summaries	

Strategisch denken

Bezuinigingen op defensie zware taak voor kabinet'. Een recent bericht uit de krant? Nee, voorpaginanieuws van NRC Handelsblad precies 35 jaar geleden. Van *Bestek '81* of de inning van vredesdividend was nog geen sprake. Het bewuste artikel berichtte op 3 juli 1976: 'Volgende week staat het kabinet in zijn afrondende overleg voor de begroting '77 voor zeer ingrijpende beslissingen over kwaliteit en opzet van de Nederlandse defensie in de komende jaren. De minister en staatssecretarissen van defensie vrezden dat alle op hun budget reeds aangebrachte bezuinigingen het in feite onmogelijk maken om nadere claims van ruim f 1 miljard van minister Duisenberg (financiën) ook maar enigszins te honoreren zonder de Nederlandse Navo bijdrage en het resterende krappe fundament van de Defensienota '74 in gevaar te brengen.'

Temidden van dreigingen slaapt een kwetsbaar Nederland ontspannen door

Kennelijk is er weinig nieuws onder de zon. De bezuinigingsmonniken zijn ook na 1976 doorgegaan met het pevelen van hun bezuinigingsmantra. In politiek correctere bewoordingen, dat wel. Het directe 'bezuinigingen' is vervangen door het omfloerste 'ombuigingen' en inmiddels door het al even modieuze als eufemistische 'extensiveringen'. De top verklaart telkens dat de bodem nu toch echt bereikt is. Er klinkt nog protest van de werkvloer, maar daarna gaat Nederland met wéér minder

defensie over tot de orde van de dag. Onder elke bodem zit een nieuwe bodem en het lijkt of het al eerder met minder had gekund: Nederland is immers niet aangevallen! Op naar de volgende ronde!

Zit het in onze volksaard dat we ons maar moeilijk kunnen voorstellen dat ons onheil kan overkomen? In mei 1940 werd generaal Winkelman thuis in Wassenaar ruw gewekt door de Duitse inval. Hij spoedde zich alsnog naar het hoofdkwartier in Den Haag terwijl er in de omgeving van de stad gevochten werd. In 1995 ontkende het kabinet aanvankelijk dat er genocide was gepleegd in Srebrenica. Het ging het voorstellingsvermogen kennelijk te boven. Wie geen rekening houdt met oorlog – in welke vorm dan ook – voert een struisvogelpolitiek en verwaarloost zijn defensie. Ook in de eenentwintigste eeuw staat de toenemende dreiging in de wereld een feitelijke ontkenning van de verslechterde veiligheidssituatie niet in de weg. Nederland slaapt ontspannen door, ondanks de toenemende wig tussen verdedigingscapaciteiten en dreigingen.

Een ander Nederlands trekje lijkt gebrek aan strategisch en conceptueel denken te zijn. In tegenstelling tot omringende landen kent Nederland geen *grand strategy*. Misschien komt dit door de vermeende status van 'klein land'. Nederland hoeft zich echter geen Calimero-complex aan te meten. Niet het grondoppervlak is relevant, maar de economisch kracht. Als zestiende economie van bijna tweehonderd staten neemt Nederland geen geringe positie in. Dit brengt verantwoordelijkheid en kwetsbaarheid met zich mee. Pas in 2007 heeft het kabinet een binnenlandse Strategie Nationale

Veiligheid vastgesteld. De internationale rechtsorde komt daarin niet aan de orde. Dit toont aan dat strategisch denken nog in de kinderschoenen staat.

Wellicht heeft ook het lidmaatschap van verschillende internationale organisaties een remmende werking op nationaal strategisch denken. Vanzelfsprekend zal Nederland in internationale crises niet zelfstandig optreden. Maar dat kan geen voorwendsel zijn om zich achter de NAVO of EU te verschuilen en geen eigen strategische visie te hebben. Deze organisaties zijn immers niets meer en niets minder dan de som van de samenstellende delen, waardoor elke lidstaat een evenredige en geloofwaardige bijdrage zal moeten leveren. Synergie ontstaat uit de bundeling van krachten en niet van zwaktes. En zolang belastingen en verkiezingen langs nationale lijnen lopen verwacht het electoraat dat de nationale belangen niet zonder meer in de uitverkoop worden gedaan.

Juist voor middelgrote mogendheden als Nederland is een strategie van belang. Nederland kan immers niet bogen op de vanzelfsprekende voorsprong van grote landen als Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk of Duitsland. Wie geen nucleair arsenaal heeft en geen economische supermacht is en zich wil handhaven in de concurrentiestrijd tussen staten zal een slimme strategie moeten volgen. Een strategische visie, zeker voor een langere termijn, ontbreekt echter in Nederland. Deze naïeve houding zal ongetwijfeld besmuikt gegniffel opleveren in Parijs, Londen en Berlijn. De beleidsbrief van 8 april 2011 is hiervan een exponent. Geen strategische visie, geen stip op de horizon, geen ambitie. De veiligheid van Nederland ligt in handen van managers en rekenmeesters, niet van strategen.

Maar wat is een strategie eigenlijk? *Van Dale* definieert het begrip als: 'Vaststelling van de wijze waarop de nodige middelen zullen worden aangewend ten dienste van het nationale of bondgenootschappelijke belang en/of de internationale rechtsorde (...).' Met andere woorden: een strategie is het plan dat de middelen vaststelt om belangen te beschermen. Andersom geldt dat wie zijn belangen en plan niet helder

op het netvlies heeft, in het duister tast naar de benodigde middelen. En hier wringt de schoen. Ondanks het interdepartementale project Verkenningen zijn defensiecapaciteiten in Nederland geen onderdeel van een bredere strategie, maar de resultante van een almaar krimpend budget.

Onze veiligheid ligt in de handen
van managers en rekenmeesters,
niet van strategen

Heeft Nederland dan geen belangen die het moet beschermen? De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid hanteert juist nationale belangen om tot keuzes te komen in zijn rapport *Aan het buitenland gehecht* (oktober 2010). Nationale belangen kunnen uiteraard ook samenvallen met bondgenootschappelijke en andere internationale belangen. In de Nederlandse nationale belangen is een aantal constanten te onderkennen. Met onze open economie zijn we één van de meest geglobaliseerde landen en verdienen we veel aan het buitenland. Daardoor zitten we in de top-tien van exporteurs. Nederland is als handels- en transportland, liggend aan de delta van Rijn, Maas en Schelde, voor zijn welvaart afhankelijk van ongestoorde vervoersstromen over de hele wereld. Onderbreking daarvan gaat wellicht onze voostelling te boven. Maar we kunnen het maar beter opnemen in ons nationaal strategisch denken. ■

Van Tet tot Kunduz

De publieke opinie als doelwit van irreguliere strijdgroepen

In de twintigste eeuw probeerden irreguliere strijdgroepen de publieke opinie in het land van hun expeditionaire tegenstanders steeds meer te beïnvloeden. De opkomst van de massamedia maakte het eenvoudiger en kansrijker de overzeese bevolking oorlogsmoe te maken, dan de tegenstander militair te verslaan of gebied te bezetten. In de eenentwintigste eeuw heeft deze trend doorgezet, mede dankzij internet. Onder meer de Taliban, al-Qaida en Hezbollah maken er gebruik van. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat de Taliban rond de Nederlandse inzet in Kunduz zal proberen de achterban van GroenLinks te beïnvloeden, zodat de Kamerfractie gedwongen wordt de steun aan de uitzending in te trekken. Om de missie te laten slagen zal Defensie een opener en proactiever mediabeleid moeten voeren dan de afgelopen maanden het geval is geweest.

M.L. de Boer*

In juni is Nederland begonnen met het trainen van politieagenten in de Noord-Afghaanse provincie Kunduz. Deze missie is tamelijk controversieel onder zowel de Nederlandse bevolking als Tweede Kamerleden. Het kabinet-Rutte is voor de noodzakelijke parlementaire steun afhankelijk van de oppositiepartijen D66, GroenLinks, en ChristenUnie. Dit is een fragiele basis, aangezien de GroenLinks-fractie in 1999 onder druk van haar achterban de steun voor de bombardementen op Servië tijdens de Kosovo-crisis introk toen deze langer duurden dan voorzien. Dit scenario biedt de Taliban mogelijkheden de Nederlandse taakgroep tot terugtrekken te dwingen. Noodzakelijk hiervoor is slechts de achterban van GroenLinks op andere gedachten te brengen. Dit artikel analyseert dit scenario in drie stappen. Om te beginnen in een historisch perspectief, door te laten zien hoe irreguliere strijdgroepen in de loop van de twintigste eeuw probeerden hun expeditionaire of koloniale tegenstanders te verslaan door de wil tot doorvechten van de bevolking

in het moederland te breken. Het tweede deel analyseert twee belangrijke beweegredenen voor de focus op de externe bevolking, namelijk de toegang tot massamedia en de organisatorische voordelen die een dergelijke strategie biedt. Dit leidt tot het hoofdpunt van dit artikel, namelijk dat de missie in Kunduz gezien de fragiele politieke steun bijzonder kwetsbaar is voor beïnvloeding door de *insurgents*. Om de uitzending te laten slagen zullen alle lagen binnen Defensie zich hier bewust van moeten zijn en moeten proberen incidenten of de schijn daarvan te vermijden. Ook mogen zij niet ingaan op provocaties van de Taliban en zal Defensie een zeer open en proactief mediabeleid moeten voeren.

De externe bevolking

De bevolking is van oudsher een cruciale factor in irreguliere conflicten. Charles Callwell, de vooraanstaande Britse schrijver over koloniale oorlogvoering, merkte in 1896 al op dat het einddoel van een irregulier conflict vaak goede betrekkingen met de onderworpen populatie is.¹ Het belang van de bevolking nam alleen

* De auteur volgt de Masteropleiding *History of Warfare* aan King's College London.

¹ Charles E. Callwell, *Small Wars. Their Principles and Practice* (Londen, H.M.S.O., 1906) 41.



De steun voor de politiemissie naar Kunduz in de Tweede Kamer is fragiel: v.l.n.r. Alexander Pechtold (D66), Jolande Sap (GroenLinks) en Joël Voordewind (ChristenUnie) tijdens een commissiedebat

maar toe door de ideeën van Mao Zedong. Hij creëerde een model voor *insurgency* dat draaide om de massale mobilisatie van de bevolking. Mao organiseerde een politiek-militair apparaat dat de Chinese boeren beschermde en voorzieningen bood. In ruil hiervoor ontvingen de communisten rekruten en voorraden. Daarmee verving de communistische partij dus de regering in de gebieden onder haar controle. Door zijn invloed op deze manier uit te breiden creëerde Mao bevrijde zones waar hij een troepenmacht formeerde om de vijand in grootschalige mobiele operaties aan te vallen.² Sindsdien hebben talloze bewegingen Mao's model overgenomen. In de strijd tegen de Franse kolonisator controleerde de Vietminh zones in het noorden van Vietnam, om van daaruit offensieven te organiseren. Na de Franse troepen al enkele malen zware verliezen te hebben toegebracht, zoals tijdens de slag om *Route Coloniale 4*, slaagde de verzetsbeweging er in 1954 in duizenden para's tot overgave te dwingen bij Dien Bien Phu.³ Andere bewegingen, zoals de Huks in de Filipijnen en de MLRA

in Malakka, probeerden ook het maoïstische model te gebruiken, maar werden verslagen voordat ze in staat waren grootschalige mobiele operaties uit te voeren.⁴ Desondanks leeft het model voort, zoals de maoïstische rebellen tot in het begin van de eenentwintigste eeuw in Nepal hebben laten zien.⁵

In de loop van de twintigste eeuw begon de bevolking buiten het operationele gebied ook een belangrijke rol in irreguliere conflicten te vervullen. Een van de pioniers in deze ontwikkeling was de Cypriotische beweging EOKA, die in de periode 1955-1959 met succes de

- 2 Mao Zedong, 'On Protracted War' (1938), beschikbaar op: www.marxists.org/reference/archive/mao.
- 3 George C. Herring, *America's Longest War. The United States and Vietnam, 1950-1975* (New York, McGraw-Hill, 2002) 6-45.
- 4 Anthony J. Joes, 'Counterinsurgency in the Philippines, 1898-1954', in: Daniel Marston and Carter Malkasian, eds., *Counterinsurgency in Modern Warfare* (Oxford, Osprey, 2010) 55-56; Richard Stubbs, 'From Search and Destroy to Hearts and Minds: The Evolution of British Strategy in Malaya, 1948-1960', in: Marston and Malkasian, *Counterinsurgency*, 101-103.
- 5 'Nepal's Maoists: Their Aims, Structure, and Strategy', International Crisis Group, 27 oktober 2005, www.crisisgroup.org/en/regions/asia/south-asia/nepal.

Britse kolonisator van het Mediterrane eiland verdreef. Rebellenleider Georgios Grivas trok de maoïstische aanname dat een insurgent uiteindelijk een substantiële krijgsmacht nodig heeft in twijfel. Hij dacht dat de Britten uiteindelijk oorlogsmoe zouden worden als de Cyprioten hen met hinderlagen en gerichte aanslagen regelmatige verliezen konden toebrengen. Zoals Grivas later opmerkte deed het FLN in dezelfde periode iets vergelijkbaars tegen het Franse koloniale regime in Algerije.⁶

De werkwijze van de westerse media stelt *insurgents* in staat de externe bevolking eenvoudig te bereiken

In de Algerijnse Oorlog hadden de insurgents tijdens de periode 1954-1956 nog geprobeerd bevrijde gebieden te creëren volgens Mao's model. Toen de grootschalige toestroom van Franse soldaten de permanente controle over gebied onmogelijk maakte, schakelde het FLN over op een uitputtingsoorlog: een guerrilla- en terrorismecampagne met als doel de wil van de Franse regering en bevolking te breken.⁷ Hoewel het FLN militair verslagen was rond het einde van de jaren vijftig, was het vooruitzicht van eindeloze onrust en aanhoudend verzet reden genoeg voor de Franse politiek en bevolking om in 1962 tot terugtrekking uit Algerije over te gaan.⁸

In het laatste deel van de twintigste eeuw richtten verscheidene irreguliere bewegingen zich op het beïnvloeden van de opinie van de externe bevolking. In sommige gevallen

gebeurde dat door deze bevolking rechtstreeks aan te vallen, over het algemeen met terroristische aanslagen. Bekende voorbeelden zijn de IRA en de ETA, die aanslagen pleegden op burgerdoelen buiten Noord-Ierland en Baskenland. Ze hoopten hiermee te bereiken dat kiezers op een partij zouden stemmen die de opstandige regio onafhankelijkheid wilde geven.⁹ In veel gevallen richtten de insurgents zich echter op een indirecte manier tot de externe bevolking. Tijdens de Vietnamoorlog realiseerde de militaire leider van Noord-Vietnam en de Vietcong Ngo Nguyen Giap zich dat de grootschalige Amerikaanse interventie vanaf 1965 zijn oorspronkelijke plan om Zuid-Vietnam via een maoïstische insurgency op het platteland over te nemen onmogelijk maakte. Hij schakelde toen over op een uitputtingscampagne met als doel de Amerikaanse wil om door te vechten te breken.¹⁰ In de jaren negentig gebeurde hetzelfde met de Amerikaanse troepen in Somalië. President Clinton had een expeditiemacht naar het door een burgeroorlog verscheurde land gestuurd met als doel de VN-vredestroepen en verstrekkers van voedselhulp te beschermen. Tijdens een mislukte poging hem te arresteren slaagde krijgshoofd Aideed, die zelf de controle over de voedselvoorziening in de hoofdstad Mogadishu wilde houden, erin achttien Amerikaanse soldaten te doden en een helikopterpiloot gevangen te nemen. Vervolgens speelde hij video-opnamen van de gebeurtenissen door naar CNN om de Amerikaanse bevolking het geloof in de missie te doen verliezen. Onder druk van de publieke opinie en het Congres trok president Clinton de troepen vervolgens terug.¹¹

Beweegredenen

De toenemende focus op de externe bevolking in de tweede helft van de twintigste eeuw was mogelijk door de gelijktijdige wereldwijde verspreiding van de massamedia. Volgens de Britse historicus en onderzoeker Thomas Mockaitis was de aanwezigheid van (onafhankelijke) media in conflictgebieden de belangrijkste oorzaak van veranderingen in de Britse *counter-insurgency* vergeleken met het koloniale tijdperk. De *Malaya Emergency*, die eind jaren

6 Georgios Grivas, *Guerrilla Warfare and EOKA's Struggle. A Politico-Military Study* (Londen, Longmans, Green and Co, 1964) 77-78.

7 David Galula, *Pacification in Algeria, 1956-1958* (Santa Monica, RAND, 2006) 56.

8 Martha Crenshaw, 'The Effectiveness of Terrorism in the Algerian War', in: Martha Crenshaw, ed., *Terrorism in Context* (University Park, Pennsylvania State University Press, 1995) 497-499.

9 Richard English, *Armed Struggle. The History of the IRA* (Londen, Macmillan, 2003) 215; Goldu Shabad and Francisco José Llera Ramo, 'Political Violence in a Democratic State: Basque Terrorism in Spain', in: Martha Crenshaw, ed., *Terrorism in Context*, 436-443.

10 Marilyn B. Young, *The Vietnam Wars: 1945-1990* (New York, HarperCollins Publishers, 1991) 62-66.

11 Thomas Rid and Marc Hecker, *War 2.0. Irregular Warfare in the Information Age* (Westport, Praeger, 2009) 24-25.

veertig-begin jaren vijftig op haar hoogtepunt was, vond nog grotendeels buiten het zicht van het Britse publiek plaats. Voor afgelegen gebieden, zoals Dhofar en Noord-Borneo, bleef dit later het geval, maar in meer toegankelijke gebieden zoals Aden lag dat anders. Hier was de pers ruimschoots aanwezig en de publiciteit rond het geweld van de insurgents en de Britse martelpraktijken hielp de anti-imperialistische sociaaldemocraat Harold Wilson de verkiezingen van 1964 te winnen. Hij committeerde zich vervolgens aan een Britse terugtrekking, ook als dit tot een machtsovername door de rebellen zou leiden.¹² De Britse oud-generaal Rupert Smith ondervond tijdens zijn militaire carrière, die van 1962 tot 2001 duurde, ook dat de media de rest van de wereld steeds meer met het conflictgebied verbond, zo schreef hij in *The Utility of Force*.¹³

De insurgents kunnen de externe bevolking onder meer bereiken door de werkwijze van de moderne westerse media. Tijdens een onderzoek in de jaren tachtig gaven journalisten van de meeste Angelsaksische nieuwsorganisaties aan dat ze gewelddaden simpelweg als inhoud voor hun programma zagen, die ze eerder dan de concurrentie aan het publiek wilden presenteren.¹⁴ Deze trend is waarschijnlijk ontstaan tijdens de Vietnamoorlog. Nadat journalisten aanvankelijk vooral de officiële lijn volgden, begonnen ze in de loop van het conflict, dat zich afspeelde in de anti-autoritaire jaren zestig, kritischer verslag te doen.¹⁵ Behalve van de werkwijze profiteerden insurgents van de mogelijkheid om via de media de externe publieke opinie in de gaten te houden. Volgens een voormalig Noord-Vietnamees stafofficier, Bui Tin, luisterden Vietnamese leiders iedere ochtend naar buitenlandse radiozenders om de Amerikaanse anti-oorlogsbeweging te volgen. Dit vormde voor hen het bewijs dat de wil van de tegenstander aan het breken was. Bovendien hielp de kennis van de overzeese situatie bij de planning van operaties. Volgens Tin vond het Tet-offensief in 1968 plaats omdat er dat jaar presidentsverkiezingen waren in de Verenigde Staten. Binnen dit offensief was de aanval op de Amerikaanse ambassade in Saigon specifiek gericht op de Amerikaanse publieke opinie.

Twee belangrijke voordelen

De keuze voor de overzeese publieke opinie als doelwit biedt de insurgent twee belangrijke voordelen. In de eerste plaats is het vaak de zwakste schakel van de counterinsurgent. Zelfs in de hoogtijdagen van het Europese imperialisme ging de steun voor koloniale oorlogen nooit erg diep, terwijl enkele langdurige conflicten politieke crises veroorzaakten.¹⁶ Toen irreguliere bewegingen na de Tweede Wereldoorlog vaak beter georganiseerd en bewapend waren en bovendien gebruik konden maken van de hierboven beschreven veranderingen in het medialandschap, kon de fragiele steun van het thuisfront als doelwit gekozen worden. Het was bijvoorbeeld de anti-oorlogstemming

FOTO AP, HONG SEONG-CHAN



Met de aanval op de ambassade in Saigon in het verkiezingsjaar 1968 wilden de Noord-Vietnamezen en de Vietcong de Amerikaanse publieke opinie beïnvloeden

onder de Amerikaanse bevolking die de vrijheid van handelen van president Nixon in Vietnam significant beperkte en hem uiteindelijk dwong een volledige terugtrekking in gang te zetten.¹⁷

- 12 Thomas R. Mockaitis, *British Counterinsurgency in the Post-Imperial Era* (Manchester, Manchester University Press, 1995) 146-147.
- 13 Rupert Smith, *The Utility of Force. The Art of Warfare in the Modern World* (Londen, Penguin, 2006 [2005]) 284-289.
- 14 John L. Martin and Joseph Draznin, 'Broadcast Gatekeepers and Terrorism' in: Yonah Alexander and Robert G. Picard, eds., *In the Camera's Eye. News Coverage of Terrorist Events* (Washington, D.C., Brassey's, 1991) 123-124.
- 15 Derrick Mercer, Geoff Mungham and Kevin Williams, *The Fog of War. The Media on the Battlefield* (Londen, Heinemann, 1987) 238-240.
- 16 Douglas Porch, *Wars of Empire* (New York, HarperCollins, 2006) 39-41.
- 17 Herring, *America's Longest War*, 273.

Onder dit patroon valt ook de bovengenoemde terugtrekking van de Amerikanen uit Somalië nadat hun krijgsmacht daar achttien man verloor. De zwakke steun voor missies in de thuislanden van de counterinsurgents staat in schril contrast met bijvoorbeeld Israël, waar de bevolking vaak het doelwit is van Palestijns geweld, maar de strijd blijft steunen omdat de Israëliërs de veiligheid van de staat in gevaar achten.¹⁸

Voor regering of krijgsmacht is het vaak lastig om de wil van de bevolking te versterken. De Franse *guerre revolutionnaire*-doctrine, ontwikkeld tijdens de Algerijnse Oorlog, erkende de Franse bevolking als zwakke schakel en streefde ernaar deze te versterken. De aanhangers van de doctrine ontwikkelden uiteindelijk een afkeer van de democratie, bemoeiden zich met de Franse politiek en ondernamen enkele coup pogingen.¹⁹ Begrijpelijkerwijs zijn politici weinig enthousiast over *hearts and minds*-campagnes van het leger onder de eigen bevol-

risicovol. Het uitlekken van de *Pentagon Papers* via de *New York Times* in 1971, die aantoonde dat de Amerikaanse regering het volk voorgelogen had, deed de anti-oorlogsstemming alleen maar toenemen.²¹

Een tweede belangrijk voordeel van het aangrijpen van de overzeese publieke opinie is dat het minder eisen stelt aan de organisatiegraad van de verzetsbeweging dan een maoïstisch model. De Franse counterinsurgency-specialist David Galula beschreef in 1964 al de bourgeois-nationalistische variant van het maoïstische model, waarin opstandelingen door middel van terrorisme en intimidatie proberen het overheidsapparaat te ondermijnen en de bevolking tot steun te dwingen. Deze *modus operandi*, die het FLN karakteriseerde, is minder arbeidsintensief dan het compleet volgen van het maoïstisch model.²² Galula's uitleg hield geen rekening met een externe bevolking, maar ook als die wordt toegevoegd is zijn model eenvoudiger uit te voeren. De irreguliere tegenstander hoeft slechts te voorkomen dat er een functionerende staat ontstaat en de expeditionaire macht periodieke verliezen toe te brengen; bij voorkeur brengt hij dit zo vaak mogelijk in de media. Op deze manier zal de externe bevolking langzamerhand de wil om door te vechten verliezen, totdat de publieke opinie terugtrekking eist. Voor een dergelijke strategie hoeven de insurgents de bevolking in het operationele gebied niet volledig te organiseren. Een zekere steun is nog steeds noodzakelijk, maar dit hoeft slechts kleinschalige terreur en guerrilla-aanvallen mogelijk te maken. Vooral terrorisme vereist relatief weinig organisatie, waardoor het een populair wapen is voor kleinere bewegingen die stilzwijgend – eventueel uit vrees – gesteund worden door een ander deel van de bevolking.²³

Rond de missie naar Kunduz tekenen de contouren van de Nederlandse bevolking als factor in het conflict zich af

king. Uit angst om politiek kapitaal te verspeelen aarzelen politici zelf vaak om de bevolking te mobiliseren tegen een vijand die niet als een existentieel gevaar gezien wordt. Ook de Amerikaanse president Johnson was hier voorzichtig: hij was bang dat zijn Great Society-programma van sociale hervormingen gevaar zou lopen als de Vietnamoorlog een dominant thema werd.²⁰ Een meer verdedkte campagne, door het publiek bewust fout voor te lichten, is uiteindelijk ook

Kunduz

In de eenentwintigste eeuw is het bespelen van de externe bevolking door insurgents alleen maar toegenomen. Zo probeerde al-Qaida met de aanslagen van 11 september 2001 de Amerikaanse bevolking te overtuigen dat het beter was de strijdkrachten terug te trekken uit het Midden-Oosten en met name uit Saudi-Arabië.²⁴

18 Rid and Hecker, *War 2.0*, 102.

19 Peter Paret, *French Revolutionary Warfare from Indochina to Algeria. The Analysis of a Political and Military Doctrine* (New York, Praeger, 1964) 26-28, 78, 121-122.

20 Harry G. Summers Jr., *On Strategy. The Vietnam War in Context* (Carlisle Barracks, US Army War College, Strategic Studies Institute, 1981) 7-12.

21 George C. Herring, 'Introduction' in: *The Pentagon Papers. Abridged Edition* (New York, McGraw-Hill, 1993) xvii-xxi.

22 Galula, *Counterinsurgency Warfare*, 30-42.

23 Ariel Merari, 'Terrorism as a Strategy of Insurgency' in: *Terrorism and Political Violence*, 5 (1993) (2) 243-246.

24 Max Abrahms, 'Al Qaeda's Scorecard. A Progress Report on Al Qaeda's Objectives' in: *Studies in Conflict & Terrorism* 29 (2006) (10) 513-517.

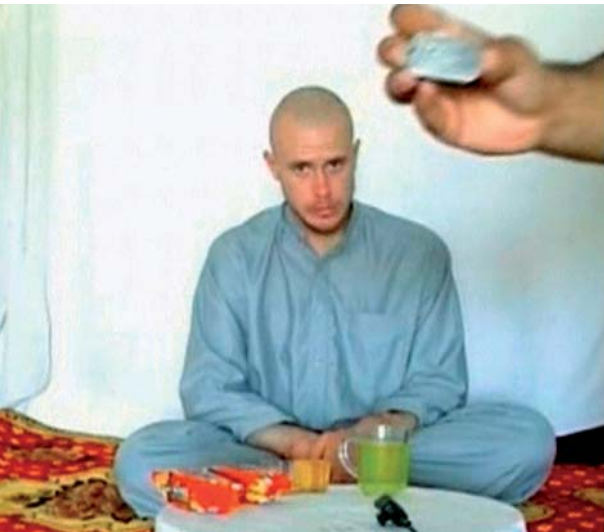


FOTO REUTERS

Na de gevangenne van een Amerikaanse militair in 2009 kon de Taliban een propagandavideo eenvoudig via persbureaus verspreiden

Hoewel dit doel niet bereikt werd, ondernam al-Qaida in 2004 in Madrid een soortgelijke actie. De aanslagen overtuigden het electoraat voor de sociaaldemocratische kandidaat Zapatero te stemmen, die de Spaanse expeditiemacht uit Irak wilde halen (al dient gezegd te worden dat de poging van de zittende christendemocraat Aznar om de aanslagen in de schoenen van de ETA te schuiven zijn populariteit ook geen goed deed).²⁵ Vaker dan het plegen van aanslagen besluiten insurgents echter de media te gebruiken om indirect de bevolking van een expeditieaire macht te bereiken. De Taliban, die aanvankelijk bijzonder vijandig was tegen de pers, heeft nu juist vaak contact met westerse nieuwsorganisaties en probeert vooral de ISAF-troepenmacht in een kwaad daglicht te stellen door het benadrukken van de burger-slachtoffers die vallen bij geallieerde luchtaanvallen.²⁶ De Libanese Hezbollah-beweging is nog veel geraffineerder. Deze organisatie beheert nieuwswebsites in het Engels, die zich tot de Israëliëse terugtrekking uit Zuid-Libanon in 2000 sterk richtten op de ouders van in Libanon gestationeerde dienstplichtigen. Omdat de sites veel informatie over operaties bevatten en soms details bekendmaakten die de Israëliëse krijgsmacht achterhiel, waren ze een goed bezocht medium. Israëliërs konden

zich zelfs abonneren op nieuwsbrieven en vragen stellen aan Hezbollah, die altijd netjes per e-mail beantwoord werden.²⁷

Ook in de situatie rond de uitzending van de Nederlandse politietrainingsmissie naar Kunduz beginnen de contouren van de Nederlandse bevolking als factor in het conflict zich af te tekenen. De oppositiepartijen GroenLinks, ChristenUnie en D66 handhaven hun steun alleen als de instructeurs en toekomstige politie-agenten zich alleen met zuiver politiewerk bezighouden en geen gevechtstaken op zich gaan nemen. Overigens is dat een discussie die net als het gekunstelde onderscheid tussen een vredes-, vecht- en opbouwmissie weinig met de realiteit van counterinsurgency van doen lijkt te hebben. Het lijkt daarom weinig toevallig dat de Taliban in januari en februari 2011, toen de Tweede Kamer een beslissing over de uitzending moest nemen, enkele bloedige aanslagen in Kunduz pleegde.²⁸ Deze konden de fracties van GroenLinks en D66 er wellicht van overtuigen dat vreedzaam politiewerk onmogelijk kon zijn in de Noord-Afghaanse provincie.

Het is niet uitgesloten dat de Taliban ook tijdens de uitzending in Kunduz de Nederlandse bevolking zal proberen te beïnvloeden. Een logisch doelwit zou hier de achterban van GroenLinks zijn. Vooral bij deze partij ligt de steun aan de uitzending immers zeer gevoelig. Als de Taliban, of aan hen verbonden al-Qaida-partners, de mening van dit kleine deel van de bevolking

- 25 'Bombings in Madrid: Political Upheaval; Following Attacks, Spain's Governing Party Is Beaten', *The New York Times*, 15 maart 2004
- 26 Rid and Hecker, *War 2.0*, 167-170 en 179-181.
- 27 Maura Conway, *Cybercortical Warfare. The Case of Hizbollah.org*, (Paper voor het European Consortium for Political Research (ECPR) Joint Sessions of Workshops, Edinburgh, 28 maart-2 april, 2003) 12-14.
- 28 'Districtsgouverneur in Kunduz gedood', *NRC Handelsblad*, 10 februari 2011; 'Tientallen doden bij zelfmoordaanslag in Kunduz', *NRC Handelsblad*, 21 februari 2011. Dit artikel gebruikt *Taliban* als een algemene term voor de belangrijkste tegenstanders waarmee de Nederlandse taakgroep waarschijnlijk geconfronteerd zal worden. Naast de eigenlijke Taliban is in Noord-Afghanistan ook het nauw met de Taliban verweven Haqqani-netwerk actief. Een andere belangrijke speler is de door Gulbuddin Hekmatyar geleide Hezb-e-Islami, die in Kunduz ook samenwerkt met de Taliban. Verder zijn er buitenlandse strijders van de Oezbeekse IMU actief en kleine aantallen al-Qaida-adviseurs op het gebied van operationele planning en cartografie. Zie voor meer informatie Antonio Giustozzi en Christoph Reuter, *The Insurgents of the Afghan North. The Rise of the Taleban, the Self-Abandonment of the Afghan Government and the Effects of ISAF's 'Capture-and-Kill Campaign'*, Afghanistan Analysts Network, thematic report 04/2011.



FOTO: AVDDI, G. VAN ES

Naar Kunduz uitgezonden militairen moeten handelingen vermijden die het Nederlandse publiek negatief kan uitleggen

kunnen veranderen, brengt dat het voortduren van de missie ernstig in gevaar. Dit is geen verzocht scenario. In de loop van de bombardementen op Servië tijdens de Kosovo-crisis van 1999 trok de GroenLinks-fractie haar goedkeuring aan de operatie in. De partijleden vonden de bombardementen destijds erg lang duren en dwongen de Kamerfractie haar standpunt te herzien.²⁹ Overigens bleef er toen wel steun van een meerderheid in de Tweede Kamer.

Methoden

Een voorbeeld hoe de Taliban de westerse bevolking kan bereiken levert het Amerikaanse bombardement op de Baghni-vallei in Helmand op 2 augustus 2007. Volgens het Afghaanse ministerie van Defensie en het Pentagon kwamen alleen Talibanstrijders om het leven. Beide instanties waren weinig scheutig met het verstrekken van informatie aan de pers.

De Taliban daarentegen leidde de volgende dag verslaggevers van het Afghaanse persbureau *Pajhwok Afghan News* naar het gebied. Hier was de lokale bevolking aanwezig die, op instructie van de Taliban, vertelde hoe een onschuldige picknick gebombardeerd was. Deze berichtgeving haalde vervolgens de *BBC*, *Associated Press*, *Agence France Press* en talloze andere media. Een andere manier waarop de Taliban de westerse publieke opinie kan bespelen is het uitbuiten van de contacten met westerse media via de eigen cameraman die veel Taliban-eenheden hebben.³⁰ Het door deze cameraman vergaarde beeldmateriaal kan relatief eenvoudig zijn weg vinden naar westerse kijkers. Bovendien werkt de Taliban bij media-operaties ook regelmatig samen met al-Qaida. Deze beweging gebruikt sociale media, discussiefora, videowebsites en haar eigen productiehuis as-Sahab om nieuws en propaganda de wereld in te sturen.³¹

In Kunduz zou de Taliban relatief eenvoudig één van deze methoden kunnen toepassen.

²⁹ 'GL-traditie: Steun aan missies intrekken', *Reformatorisch Dagblad*, 4 februari 2011.

³⁰ Rid and Hecker, *War 2.0*, 180-182.

³¹ Idem, 202-204.

Een niet denkbeeldig scenario is dat rebellen de Nederlandse instructeurs en Afgaanse agenten in een gevechtssituatie proberen te brengen, door zich bijvoorbeeld als doelwit te presenteren of door een verrassingsaanval uit te voeren. Vervolgens kunnen de strijders de gevechtshandelingen filmen. Dit vereist niets meer dan een eenvoudige digitale camera of moderne mobiele telefoon en een internetaansluiting. Deze beelden kan de Taliban dan doorspelen aan Nederlandse of westerse mediaorganisaties, die ze vervolgens uitzenden. Zelfs als de pers in eerste instantie terughoudend zou zijn kan de Taliban de beelden eenvoudig op internet zetten, waarna kranten en tv-zenders ze via sites als *geenstijl.nl* of *joop.nl* uiteindelijk toch zullen oppikken. Dit zou de achterban van GroenLinks er dan van moeten overtuigen dat de missie in Kunduz toch deel is van 'de oorlog' en dat het kabinet-Rutte liegt. De Kamerfractie zou dan gedwongen moeten worden de steun voor de uitzending in te trekken. Voor een dergelijke strategie van de Taliban bestaat geen eenvoudige tegenmaatregel, maar toch zijn er zaken die goed in acht genomen moeten worden. De troepen in Kunduz zullen er, nog meer dan in andere uitzendingen, alles aan moeten doen om handelingen te vermijden die het publiek in Nederland negatief kan uitleggen. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het optreden van de MIVD'ers in Al Muthanna, wat leidde tot de 'martel-affaire'.³² Dit was een actie die niet noodzakelijk was voor het welslagen van de missie, maar de steun van de Nederlandse bevolking wel in gevaar kon brengen. Bovendien moeten de militairen beseffen dat de Taliban zal proberen hen te provoceren of via een hinderlaag in een gevechtssituatie te brengen. Hoewel de *rules of engagement* slechts zelfverdediging toestaan, zouden filmfragmenten van een dergelijke actie toch het beeld van een 'vechtmis­sie' kunnen oproepen. Dit zou de steun van GroenLinks aan de operatie waarschijnlijk ernstig in gevaar brengen en tot een Nederlandse aftocht kunnen leiden.

Strijd om de beeldvorming niet verliezen

Op een hoger niveau, zowel bij de commandanten in Kunduz als in Den Haag, lijkt het verstandig een zeer open en proactief media-

beleid te voeren. Het communicatieplan voor de missie in Uruzgan benadrukte al het belang van open communicatie en het schetsen van een realistisch beeld, zodat eventuele tegenslagen het draagvlak voor de uitzending niet

Het is verstandig dat Den Haag en de commandanten in Kunduz een zeer open en proactief mediabeleid voeren

meteen zouden ondermijnen.³³ Toch concludeerde historicus Christ Klep dat Defensie in de praktijk de intensiteit van bepaalde gevechten verhulde of het werkelijke verloop pas na maanden vrijgaf.³⁴ In Kunduz zou dit wel eens een zeer riskante mediastrategie kunnen zijn, want voor de Taliban is het zeer aantrekkelijk dergelijke gebeurtenissen naar buiten te brengen om zo de steun van GroenLinks aan de missie te ondermijnen. Het is dan beter dat Defensie meteen zelf met nieuws naar buiten treedt. Dit garandeert meer invloed op de toon van de berichtgeving en de daaropvolgende discussie dan wachten tot de media met een primeur komen of partijen via tientallen Kamervragen de informatie uit de minister hebben 'getrokken'. Zo was het optreden van minister Hillen rond de mislukte evacuatiepoging uit Libië eerder dit jaar een voorbeeld van hoe het niet moet. Los van de vraag wie er gelijk heeft verliest Defensie door dergelijk optreden de strijd om de beeldvorming. En dat zou juist wel eens het terrein kunnen zijn waar de Taliban de Nederlandse missie in Kunduz tot terugtrekken zal proberen te dwingen. ■

32 Thijs Brocades Zaalberg en Arthur ten Cate, *Missie in Al Muthanna. De Nederlandse krijgsmacht in Irak, 2003-2005* (Amsterdam, Uitgeverij Boom, 2010) 336-338.

33 ISAF Stage III Uruzgan Communicatieplan, 12 juli 2006, Ministerie van Defensie, 4-5.

34 Christ Klep, *Uruzgan. Nederlandse militairen op missie, 2005-2010* (Amsterdam, Uitgeverij Boom, 2011) 187-188.

Onderscheppen op lichtsnelheid?

Het gebruik van lasers voor raketverdediging

Op een kolom van vuur verlaat een ballistische raket het lanceerplatform. Meer dan honderd kilometer verderop en op dertien kilometer hoogte vliegt een Boeing 747. Enkele seconden na de lancering detecteren sensoren aan de buitenkant van de Boeing de uitlaatpluim van de raket. Lasers worden op de raket gericht om de afstand, de baan en vervormingen van de bundels in de atmosfeer te meten. Seconden later worden achter in het vliegtuig chemicaliën verbrandingskamers ingepompt, waar ze reageren. Er ontstaat een krachtige laserbundel die via een stelsel van spiegels naar de voorkant van het toestel reist en van daar met een grote draaibare spiegel naar de raket wordt gestuurd. Door de energie in de laserbundel wordt de wand van de raket zo heet dat hij de krachten die erop werken niet meer kan weerstaan en binnen twee minuten na de lancering bezwijkt. De raket breekt uiteen in stukken, die langzaam tuimelend naar zee vallen.

Dr. ir. R. Savelsberg*

Bovenstaand scenario lijkt misschien *science fiction*, maar het beschrijft een test die in februari 2010 is uitgevoerd voor de kust van Californië.¹ Het vliegtuig was het *Airborne Laser Testbed*. Bij deze test slaagde een laserwapen er voor de eerste keer in een ballistische raket te onderscheppen. Een beschrijving van dit wapen illustreert de beperkingen en mogelijkheden van laserwapens en beantwoordt de vraag of we binnen afzienbare termijn kunnen verwachten dat lasers als wapen kunnen worden gebruikt. Allereerst bespreek ik in dit artikel de geschiedenis van laserwapens en in het kort hoe lasers als wapen werken. Vervolgens schets ik een fictief scenario waarin de *Airborne Laser* (ABL) wordt ingezet tegen een ballistische raket: een Noord-Koreaanse *No-dong*. Aan de hand van dit scenario bespreek ik ten slotte meer in het algemeen de belangrijkste problemen rond laserwapens en hun consequenties.

Lasers als wapen

Star Wars

Vrijwel onmiddellijk nadat Theodore Maiman in 1960 voor het eerst een werkende laser demonstreerde, werden de mogelijkheden van lasers voor militair gebruik onderzocht.² Inmiddels zijn lasers met militaire toepassingen gemeengoed, bijvoorbeeld voor het meten van afstanden (*laser range-finders*), het aanwijzen van doelen (*target designators*) of als onderdeel van systemen om vliegtuigen te beschermen tegen infrarood-geleide raketten. Geen van deze toepassingen gebruikt echter de energie in de laserbundel om direct schade aan te richten aan het doel, ondanks de miljarden die in de afgelopen vijftig jaar aan de ontwikkeling van laserwapens zijn besteed.

Laserwapens werden bekend als onderdeel van het in 1983 door president Ronald Reagan aangekondigde *Strategic Defense Initiative* (SDI), beter bekend als het *Star Wars*-programma. Dit was gericht op de ontwikkeling van een raketverdedigingssysteem dat de Verenigde

* De auteur is natuurkundige en werkzaam als Universitair Docent Wapensystemen bij de Nederlandse Defensie Academie, locatie Den Helder.

1 *Airborne Laser Test Bed Successful in Lethal Intercept Experiment*, U.S. Missile Defense Agency News Release, 11-2-2010; zie: <http://www.mda.mil/news/10news0002.html>.

2 T.H. Maiman, 'Stimulated Optical Radiation in Ruby' in: *Nature* 187 (1960) 493-494.

Staten zou kunnen beschermen tegen een nucleaire aanval van de Sovjet-Unie. De gelaagde verdediging die binnen SDI was voorzien bestond uit een combinatie van wapensystemen voor gebruik tijdens elk van de drie fasen van de vlucht van een ballistische raket:

- de *boost*-fase, ofwel de tijd tussen de start van de raket en het moment waarop de motoren worden uitgeschakeld;³
- de *midcourse*-fase, waarin de raket zelfstandig zijn weg vervolgt buiten de atmosfeer;
- de *terminal*-fase, ofwel de eindfase, waarin de wapenlading de atmosfeer weer binnen komt op weg naar zijn doel.⁴

Lasers leken bij uitstek geschikt voor onderschepping tijdens de boost-fase, omdat de laserbundel zich met de lichtsnelheid voortplant en dus snel bij het doel kan komen. De raket bevindt zich op een grote afstand, maar is relatief eenvoudig te detecteren door de grote uitlaatpluim en is kwetsbaar vanwege de grote krachten die erop werken. Er werd binnen SDI onder meer gewerkt aan lasers die vanaf de grond raketten konden onderscheppen via een systeem van spiegels in omloopbanen. Er werd ook gewerkt aan *Space-Based Lasers*, waarbij de lasers zich in omloopbanen rond de aarde zouden bevinden.⁵ De technische problemen waren legio en met het einde van de Koude Oorlog is er van de plannen weinig terechtgekomen.

De Golfoorlog van 1991 gaf een nieuwe impuls aan de ontwikkeling van wapens voor raketverdediging. Irak vuurde in totaal 88 ballistische raketten op Israël en Saoedi-Arabië af. De raketten waren in Irak ontwikkelde varianten van de Sovjet-Russische *Scud* met een groter vliegbereik (tot 600 kilometer) en een overeenkomstig kleinere wapenlading.⁶ De VS en Nederland stuurden *Patriot*-luchtafweerraketten naar het Midden-Oosten om de Iraakse raketten in de eindfase van hun vlucht te onderscheppen. Dit bleek buitengewoon moeilijk. De raketten waren tijdens de eindfase instabiel, waardoor ze de neiging hadden te slingeren en te tolleren. Hierdoor werd hun baan onvoorspelbaar. Soms vielen de raketten al in brokstukken uiteen voordat ze onderschept werden en de radar van

FOTO US MISSIELE DEFENSE AGENCY



Het Airborne Laser Testbed. De spiegel waarmee de bundel op het doel gericht wordt bevindt zich in de neus

de *Patriot* was niet in staat de wapenlading van de overige brokstukken te onderscheiden. De Amerikaanse landmacht claimt dat de *Patriot* desondanks bij 34 procent van de aanvallen het doel raakte, maar dit getal is omstreden.⁷

De ABL is ontwikkeld als reactie op deze ervaring en zou onderdeel worden van een gelaagd verdedigingssysteem tegen ballistische raketten uit landen als Noord-Korea en Iran. Voor verdediging in de midcourse-fase werkt Amerika aan het *Ground-Based Midcourse Defense System*, met lange-afstandsraketten. Voor de eindfase wordt gebruik gemaakt van op het land gestationeerde raketten (*THAAD* en *Patriot PAC-3*) en raketten die op schepen zijn geplaatst (*Standard SM-III*). Hierbij speelt de NAVO een actieve rol.⁸ De ABL zou de boost-fase voor zijn

3 Bij een raket met meerdere onafhankelijk te richten ladingen (zogenoemde *Multiple Independent Re-entry Vehicles* of MIRV's) worden tijdens de *post-boost* fase de wapenladingen en eventuele *decoys* losgekoppeld om aparte banen te volgen.

4 Bij tactische ballistische raketten, met een bereik tot ongeveer 3500 kilometer, wordt de wapenlading vaak niet losgekoppeld van de *booster*, maar vliegt het wapen in zijn geheel op het doel af.

5 J. Hecht, *Beam Weapons. The Next Arms Race* (iUniverse.com, Lincoln, Nebraska, 1984) 213-241.

6 C.K.S. Chun, *Thunder over the Horizon. From V-2 Rockets to Ballistic Missiles* (Westport, Praeger Security International, 2006).

7 J. Conyers, Jr., 1992, 'The Patriot Myth: Caveat Emptor' in: *Arms Control Today* 22 (9) (1992) 3-10; en G.N. Lewis and T.A. Postol, 'Video Evidence on the Effectiveness of Patriot during the 1991 Gulf War' in: *Science & Global Security*, Vol. 4 (1993) 1-63.

8 D.C. van Ingen, 'Change in de Amerikaanse Missile Defense plannen' in: *Militaire Spectator* 179 (2010) (3) 120-132.

rekening moeten nemen. Het programma had uiteindelijk moeten leiden tot een vloot van zeven vliegtuigen en volgens de oorspronkelijke plannen had het systeem in 2005 operationeel moeten zijn.⁹ Het ABL-project heeft inmiddels 5,2 miljard dollar gekost, maar de plannen voor operationele inzet zijn door de regering-Obama in de ijskast gezet. Een enkel prototype, afgebeeld op de foto hieronder, is nog in gebruik voor tests. Pogingen om ook dit testprogramma te stoppen houdt het Amerikaanse Congres tegen. Voorstanders zien de ABL als een *transformational system* dat de oorlogvoering net zo dramatisch kan veranderen als de introductie van het machinegeweer.¹⁰



FOTO US MISSILE DEFENSE AGENCY

Een enkel prototype van het ABL-project vliegt nog en een meerderheid in het Congres wil doorgaan met het testprogramma

Chemische lasers

Lasers produceren een geconcentreerde bundel licht van een unieke golflengte.¹¹ De golflengte hangt af van het medium waarin de laserwerking wordt opgewekt. Om laserwerking tot stand te brengen, wordt energie aan het

medium toegevoegd in een proces dat pompen heet. Dit pompen is inefficiënt: er is veel meer energie nodig dan uiteindelijk in de vorm van licht wordt uitgezonden. Er zijn veel verschillende lasers met verschillende energiebronnen en pompmechanismen, maar de meeste lasers die tot nu toe zijn ontwikkeld als laserwapens gebruiken chemische reacties als pompmechanisme. ABL maakt gebruik van een *Chemical Oxygen Iodine Laser* (COIL). Een combinatie van chloorgas, waterstofperoxide en kaliumhydroxide levert aangeslagen zuurstofatomen op. Deze reageren vervolgens met jodium. De laatste reactie levert aangeslagen jodiumatomen als lasermedium op. De reacties vinden plaats in een reactiekamer die lijkt op een raketmotor. Een chemische laser heeft als voordeel dat er geen aparte energiebron nodig is en dat restwarmte voor een groot deel wordt afgevoerd met de uitlaatgassen.

Niet alleen de efficiëntie van het opwekken van de energie voor een laser is laag; er gaat ook energie verloren in de atmosfeer. Een deel van de energie wordt geabsorbeerd door lucht en omgezet in warmte. De absorptie is onder meer afhankelijk van de golflengte van het laserlicht. Voor golflengtes in het gebied tussen 0,3 en 1,0 mm is de absorptie relatief laag.¹² Licht met een grotere golflengte wordt geabsorbeerd door moleculaire absorptiebanden van onder meer water en kooldioxide. Licht met een kleinere golflengte is ongeschikt vanwege absorptie door vooral ozon en wordt daarnaast verstrooid door stof en waterdruppels. Absorptie heeft een nadelig neveneffect: *thermal blooming*. De lucht die door absorptie wordt verwarmd, zet uit. Hierdoor neemt de brekingsindex lokaal af, waardoor de bundel uitwaaiert. Een vergelijkbaar fenomeen ontstaat door turbulentie. Hiermee samenhangende lokale temperatuurverschillen leiden tot gebieden in de atmosfeer met verschillende brekingsindices. Dit leidt vervolgens tot vervorming van de bundel en kan er zelfs voor zorgen dat de laserstraal wegbuigt van het doel. Een methode om dit te compenseren heet adaptieve optica. De reflectie van een referentielaser op het doel wordt geanalyseerd met een golffrontdetector. Aan de hand van de vorm van de zo gemeten vervorming wordt een

9 G.E. Forden, 'The Airborne Laser' in: *IEEE Spectrum* (september 1997) 40-49.

10 N. Hodge, 'Pentagon Loses War to Zap Airborne Laser From Budget' in: *The Wall Street Journal*, 11-2-2011.

11 Er is enige spreiding ten opzichte van de centrale golflengte, maar deze is voor dit artikel niet van belang. Er zijn ook lasers die licht uitzenden rond meerdere discrete golflengtes en lasers waarvan de golflengte gevarieerd kan worden. Dat zijn echter uitzonderingen.

12 M.A. Fischetti, 'Exotic Weaponry. SDI—the Grand Experiment' in: *IEEE Spectrum* (september 1985) 47-54.

flexibele spiegel aangestuurd, zodat het golf front van de bundel die op het doel gericht wordt, aan de storingen wordt aangepast. Deze zelfde spiegel wordt vervolgens ook gebruikt voor de *kill beam* die het doel moet uitschakelen. De bouw van een flexibele spiegel die geschikt is voor de hoge intensiteit van de *kill beam* is hierbij een van de moeilijkste problemen.

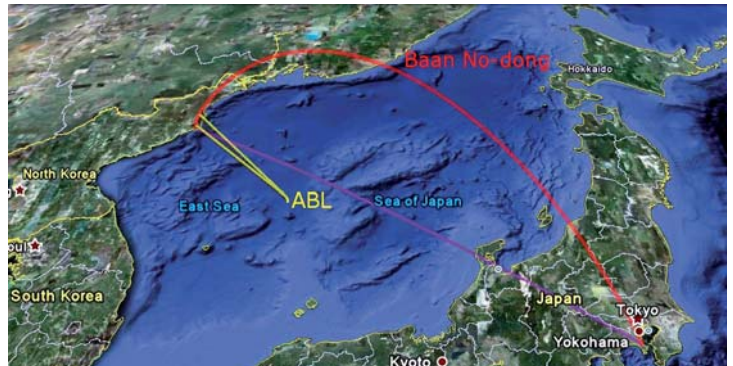
Van de COIL wordt verwacht dat de energie-opwekking efficiënt verloopt vergeleken bij andere lasers. De laser levert licht van 1,315 mm (infrarood). Deze golflengte is niet optimaal, maar de absorptie is lager dan bij andere bestaande chemische lasers.¹³ Desondanks zal maar een klein deel van de energie die aan boord van de ABL wordt opgewekt daadwerkelijk aankomen bij het doel.

Het onderscheppen van een ballistische raket

Geometrie van de onderschepping

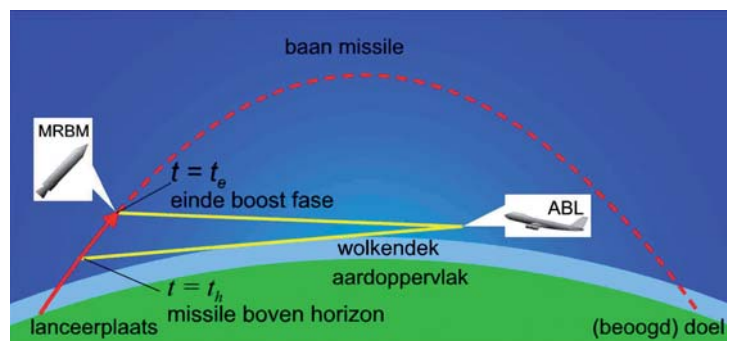
Om een idee te krijgen van de mogelijkheden van ABL heb ik een computermodel opgesteld, met het volgende scenario als uitgangspunt: Noord-Korea vuurt een No-dong raket af in de richting van Yokosuka, de Amerikaanse marinehaven bij Yokohama ten zuiden van Tokio, over een afstand van 1060 kilometer. De No-dong is een *Medium Range Ballistic Missile* (MRBM), die waarschijnlijk grotendeels op basis van Scud-technologie is ontwikkeld.¹⁴ Op zijn beurt vormde de No-dong vermoedelijk de basis voor de Iraanse Shahab-3.¹⁵ De Airborne Laser bevindt zich in dit scenario boven de Japanse Zee, op een afstand van 350 kilometer van de lanceerplaats en vliegt op een hoogte van dertien kilometer. Boven Noord-Korea hangt een wolkendek op tien kilometer hoogte. De locaties en de beoogde baan van de raket zijn weergegeven in figuur 1.

De ABL detecteert lanceringen optisch, met behulp van IR-detectors aan de buitenkant van het toestel. In het algemeen zal de ABL de raket niet meteen bij de lancering zien, omdat de raket zich dan nog onder de horizon bevindt. De ABL vliegt gewoonlijk boven het wolkendek,



Figuur 1 Onderschepping van een No-dong uit Noord Korea op een afstand van 350 kilometer. De dikke rode lijn is de baan van de raket. De lila lijn is de projectie van de baan op de aarde. De zichtlijnen waartussen de ABL de raket kan onderscheppen zijn in geel weergegeven¹⁶

maar kan niet door de wolken heen kijken. De laserbundel kan ook niet door het wolkendek heen schijnen, omdat waterdruppeltjes het licht verstrooien en absorberen. De hoogte van het wolkendek bepaalt zo de horizon voor ABL (zie figuur 2). Het computermodel berekent voor ieder moment van de baan of de ABL de raket in zicht heeft en wat de afstand tussen de ABL en de raket is.



Figuur 2 Geometrie van een onderschepping door ABL. De kromming van de aarde is overdreven weergegeven

- 13 Hecht, *Beam Weapons*, 71-76.
- 14 D.C. Wright and T. Kadyshew, 'An Analysis of the North Korean No-dong Missile' in: *Science & Global Security* (4) (1993) 129-160.
- 15 T.A. Postol, *A Technical Assessment of Iran's Ballistic Missile Program*, Technical Addendum to the Joint Threat Assessment on Iran's Nuclear and Missile Potential (New York, East-West Institute, 2009).
- 16 De afbeelding is gemaakt met Google Earth. De baan van de raket is berekend met *GUI_Missile_flyout*. Dit programma is ontwikkeld door G.E. Forden en gratis te downloaden van web.mit.edu/stgs/downloads.html. Details staan beschreven in G.E. Forden, 'GUI_Missile_Flyout: A General Program for Simulating Ballistic Missiles' in: *Science & Global Security* 15 (2007) 133-146.

Tussen het moment waarop de raket zichtbaar wordt en de laser begint met vuren is in dit scenario een responstijd aangenomen van $t_R = 10$ s. Om de baan van de raket nauwkeurig te bepalen is tijd nodig. De kill beam en ook de referentie-bundel voor de adaptieve optica worden op het doel gericht met een grote spiegel (diameter 1,5 meter) in de neus van het toestel en deze moet bijzonder nauwkeurig gericht worden. Een raket als de No-dong op 500 kilometer afstand is qua grootte vergelijkbaar met een muntje van vijf eurocent op een kilometer. Het richten is moeilijk omdat zowel de ABL als het doel bewegen. De kill beam zelf zal niet meteen het maximum vermogen kunnen leveren. Er is in ieder geval ook tijd nodig om een beslissing te kunnen nemen en er is extra tijd nodig als de ABL zijn koers moet verleggen. Bij een enkel doel is beslissen misschien relatief eenvoudig, maar omdat de ABL slechts één doel tegelijk kan bestralen zal er, als er meerdere raketten binnen korte tijd gelanceerd worden, onder grote tijdsdruk een moeilijke keuze gemaakt moeten worden. Mogelijk is er voordat de ABL de raket zelf ziet wel een waarschuwing dat er een lancering heeft plaatsgevonden, bijvoorbeeld via een IR-waarnemings satelliet, wat tijdswinst oplevert bij de onderschepping zelf.

Eigenschappen No-dong

In het gebruikte computermodel is de baan van de raket berekend met behulp van een drievrijheidsgraden model.¹⁷ Hiermee kan ook het maximum bereik van de raket worden vastgesteld. De gegevens die gebruikt zijn voor berekeningen in dit artikel staan in tabel 1. Precieze gegevens van de No-dong zijn in open bronnen niet terug te vinden. De baan die de raket volgt voor het maximum bereik is weergegeven in figuur 3. Het maximale bereik is volgens deze berekening 1150 kilometer, wat overeenkomt met de 1000-1300 kilometer uit tabel 1. De raket kan dus Tokio, Yokohama en de marinehaven in Yokosuka bereiken.

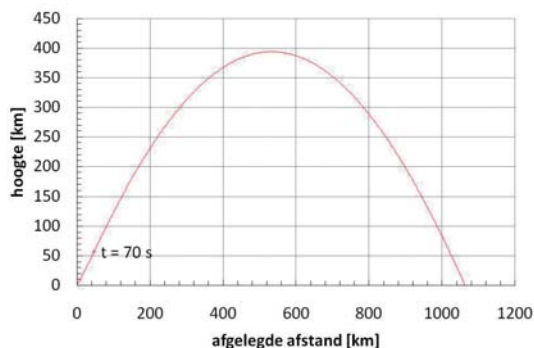
Benodigde tijd voor de onderschepping

De schade die een laser aanricht aan een doel is anders dan de schade door een projectiel of

Wanddikte	3 mm
Materiaal	Staal
Lengte raket	15,5 m
Diameter	1,3 m
Specifieke Impuls	240 s
Duur boost-fase	70 s
Massa nuttige lading	1000 kg
Massa leeg	3000 kg
Massa brandstof	16000 kg
Maximum bereik	1000-1300 km

Tabel 1 Gegevens van de Noordkoreaanse No-dong. Verschillende bronnen geven verschillende waarden. De waarden die hier gebruikt worden komen uit Wright and Kadyshev, 'An analysis of the North Korean No-dong Missile' (zie noot 14).

explosief. Voor ballistische raketten in de boost fase is het voldoende om een deel van de wand van de raket zodanig te verhitten dat de metalen wand zijn sterkte verliest, waardoor er een gat ontstaat en de motoren stoppen. Ook kan de druk en de versnelling die de raket tijdens de boost fase ondervindt ervoor zorgen dat de raket in elkaar klappt, zoals beschreven aan het begin van dit artikel. De belangrijkste grootte die nodig is om te berekenen wanneer de wand voldoende is verzwakt, is de energie die per oppervlakte-eenheid op de wand gestraald moet worden. Deze hangt af van de eigenschappen van het materiaal van de wand en de wanddikte d . De laser levert de benodigde energie



Figuur 3 Hoogte als functie van de afgelegde afstand voor een minimum energie baan van een No-dong MRBM. Het + symbool geeft de locatie van de raket aan bij het einde van de boost fase, op $t = 70$ s na de lancering.

17 Forden, 'GUI_Missile_Flyout'.

Het berekenen van de benodigde dwell time

De energie per oppervlakte-eenheid die nodig is om het doel uit te schakelen heet ook wel de hardheid of *fluence*. Deze kan in de meest eenvoudige benadering worden uitgerekend aan de hand van de hoeveelheid energie die nodig is om een metalen wand met een wanddikte d zodanig te verhitten dat de temperatuur van begintemperatuur T_0 oploopt naar een temperatuur T_f waarbij het materiaal bezwijkt. We vinden zo

$$F = \frac{C_g \rho (T_f - T_0) d}{1 - R}$$

met c_g de soortelijke warmte van het materiaal, ρ de dichtheid en R de reflectiviteit van de wand. De metalen wand van de raket zal het grootste deel van de energie reflecteren en daarom $R = 0,9$. Een aantal effecten is verwaarloosd. In een vollediger beschouwing zal ook warmtegeleiding in het materiaal moeten worden opgenomen. In het geval van een ballistische raket speelt ook stroming van de lucht buiten de raket en eventuele vloeibare brandstof binnen de raket een rol. De No-dong heeft een stalen wand met een dikte d van 3 mm en de temperatuur waarbij staal zijn sterkte verliest is $T_f = 460$ °C. Met $T_0 = 0$ °C en typische waarden voor staal $\rho = 8 \cdot 10^3$ kg/m³ en $c_g = 500$ J/kg/K vinden we een hardheid van $F = 5,5$ kJ/cm².

De laser levert de energie niet onmiddellijk. De bundel, met een intensiteit I , zal gedurende enige tijd op het doel moeten worden gericht. Hoe lang hangt af van de afstand en van de hoek θ tussen de bundel en de wand. Ver van de bron wordt de bundel breder en neemt de intensiteit dus af. Bij een totaal uitgangsvermogen van de laser P is de intensiteit I op een afstand r gelijk aan

$$I = C_a P \frac{D^2}{\pi r^2 \gamma^2}$$

Hierin is γ de golflengte van het licht, D de diameter van de spiegel waarmee de bundel wordt gevormd en C_a een correctiefactor voor de invloed van de atmosfeer. Aangenomen is dat $C_a = 0,1$, wat betekent dat 90 procent van de energie onderweg verloren gaat.¹ Voor de ABL geldt dat $D = 1,5$ m. Het vermogen P van de ABL is niet vrijgegeven, maar de meeste bronnen gaan uit van 3 MW.²

Zowel de ABL als het doel bewegen en de afstand en hoek veranderen dus terwijl de laser het doel belicht.³ De intensiteit op het doel is daardoor ook een functie van de tijd. Het doel wordt uitgeschakeld wanneer de hoeveelheid energie per oppervlak op het doel meer is dan de hardheid F . Hieruit volgt een voorwaarde

$$\int_{t_a}^{t_u} I \sin \theta dt = F$$

waarin t_a het tijdstip is waarop de laser wordt ingeschakeld en t_u het tijdstip waarop het doel is uitgeschakeld. De dwell time is gelijk aan $t_u - t_a$.

- 1 De absorptie voor de COIL ligt relatief laag, maar over een grote afstand gaat toch veel energie verloren. Een uitgebreider model vereist ook dat de invloed van turbulentie wordt meegenomen. Zie bijvoorbeeld J.M. Stupl, *Untersuchung der Wechselwirkung von Laserstrahlung mit Strukturelementen von Raumflugkörpern* (Proefschrift, TU München, 2008).
- 2 Zie bijvoorbeeld G.E. Forden, 'The Airborne Laser', of D.K. Barton, 'Report of the American Physical Society Study Group on Boost-Phase Intercept Systems for National Missile Defense: Scientific and Technical Issues' in: *Review of Modern Physics* 76 S1.
- 3 Omdat de afstand die de ABL gedurende de onderschepping aflegt veel kleiner is dan de verplaatsing van de raket is de beweging van de ABL in het model verwaarloosd.

niet onmiddellijk. Hoe lang de ABL op de raket gericht moet blijven – de zogeheten *dwell time* – hangt niet alleen af van de eigenschappen van de laser en hoeveel energie er in de atmosfeer verloren gaat, maar ook van de afstand. Ver van de bron wordt de bundel namelijk breder, waardoor de intensiteit (het vermogen per oppervlak) afneemt. In het algemeen geldt dat op grotere afstand meer tijd nodig is. De vergelijkingen en waarden die gebruikt zijn staan in het kader. Of de *dwell time* toe- of afneemt bij het veranderen van een aantal van de parameters in het model is weergegeven in tabel 2.

Parameter	Symbol	Effect op dwell time	Uitgangswaarde in simulatie
wanddikte raket	d	+	3 mm
reflectiviteit wand	R	+	0.9
diameter spiegel	D	-	1.5 m
vermogen laser	P	-	3 MW
transmissie atmosfeer	C_a	-	10 %

Tabel 2 Het effect van het veranderen van een aantal van de parameters in het rekenmodel op de dwell time. Een '+' in de derde kolom geeft aan dat de dwell time groter wordt bij een grotere waarde van de parameter en '-' geeft aan dat de dwell time kleiner wordt. De laatste kolom geeft de waarde die in het scenario als uitgangspunt wordt aangenomen.

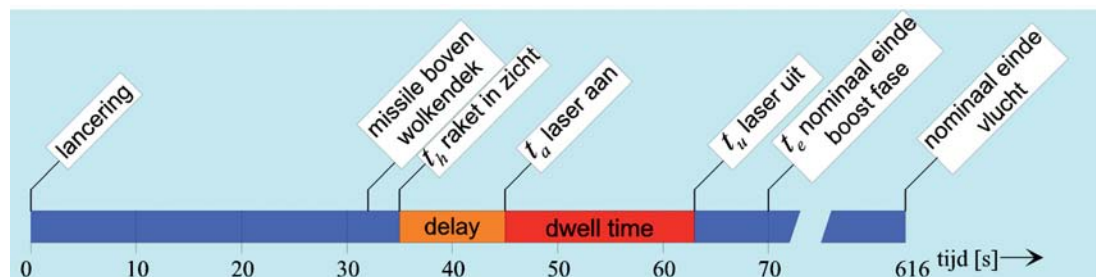
Zonder onderschepping zou de No-dong na iets meer dan tien minuten bij het doel aankomen. Voor een lancering van 350 kilometer afstand heeft de laser een dwell time van 18 s nodig om de raket uit te schakelen. Dit lukt enkele seconden voor het einde van de boost fase. Als de raket wordt onderschept zullen onderdelen, waaronder de wapenlading, verder vliegen in de richting van het doel. Waar ze precies terecht zullen komen is niet aan te geven, omdat het mogelijk is dat de raket al voordat de motoren stoppen van zijn koers gaat afwijken. Door de baan te herberekenen, maar de stuwkracht vanaf 63 s uit te schakelen, is het wel mogelijk te voorspellen hoe ver wrakstukken maximaal kunnen komen. Figuur 5 laat zien dat de brokstukken in dit geval in de Japanse Zee terecht komen. Om er zeker van te zijn dat er geen brokstukken naar beneden komen in Japan moet de raket uiterlijk op 65 s zijn uitgeschakeld, wat ook te zien is in figuur 5.

Door in het computermodel de afstand tot de lanceerplaats te variëren en uit te rekenen op welke afstand er 65 s nodig zijn, kan het maximum bereik van de ABL worden berekend. Wanneer de afstand van ABL tot de lanceerplaats toeneemt, duurt het langer voordat de raket in zicht komt en de dwell time neemt toe. Het resultaat is weergegeven in figuur 6. De ABL mag zich niet verder dan 370 kilometer van de lanceerplaats bevinden.

Resultaten

Voor onderschepping op 350 kilometer, zoals weergegeven in figuur 1, is de tijd berekend waarop de raket in zicht komt en de tijd waarop de raket wordt uitgeschakeld. De tijden zijn weergegeven op de balk in figuur 4.

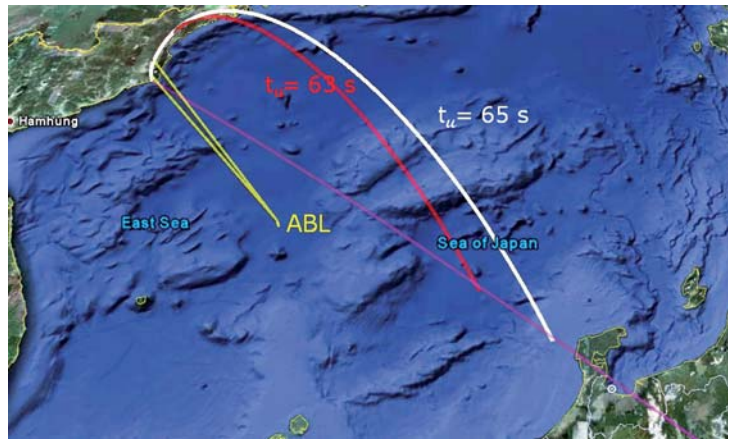
Dit bereik geldt alleen voor de waarden in tabel 2. Als tegenmaatregel tegen een laserwapen kan een ontwerper van een raket proberen de reflectiviteit te verhogen. Een verhoging van 0,9 naar 0,99 halveert het bereik. Zelfs bij een optimaal werkend systeem voor adaptieve op-



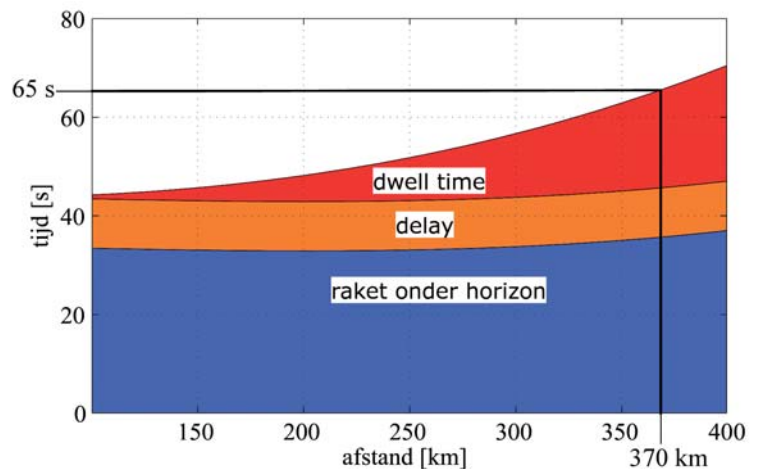
Figuur 4 Tijdlijn van een onderschepping van een No-dong op 350 kilometer afstand

tica zal energie verloren gaan in de atmosfeer en de transmissiewaarde van 0,1 (10 procent) die als uitgangspunt is gebruikt, is relatief hoog.¹⁸ Zeker bij slechte weersomstandigheden zal de transmissie lager zijn en zal er dus meer energie verloren gaan in de atmosfeer. Er zit ook onzekerheid in de responstijd. Zonder waarschuwing van een lancering voordat de ABL zelf de raket detecteert, lijkt een responstijd van 10 s erg kort, zeker wanneer de koers van het vliegtuig moet worden aangepast om de laser er op te kunnen richten. Wanneer de responstijd oploopt tot 30 s neemt het bereik af tot minder dan 200 kilometer.¹⁹ Het is twijfelachtig of de ABL zo dicht bij Noord-Korea veilig is. Het is bijvoorbeeld binnen het bereik van de SA-5 Surface-to-Air Missile.²⁰

De manier om het bereik te verbeteren is het vergroten van het vermogen, maar het is onduidelijk of de ABL de 3 MW die in het model is aangenomen kan leveren. De ABL heeft zes COIL-modules, waarvan de bundels met een stelsel van spiegels worden samengevoegd tot de uiteindelijke kill beam. Oorspronkelijk waren veertien modules voorzien en de zes modules halen samen niet het beoogde vermogen. Ze zijn bovendien te zwaar. Met de modules, de benodigde pompen, apparatuur voor de koeling, optische componenten en voldoende laserbrandstof voor 120 s is het vliegtuig zo zwaar dat het niet met de volledige hoeveelheid vliegtuigbrandstof kan vertrekken.²¹ Het zal na vertrek in de lucht moeten worden bijgetankt.²² De brandstoffen voor de laser, specifiek het chloor en de waterstofperoxide, zijn giftig en moeilijk hanteerbaar. De locaties van de lancering en het doel zorgen voor extra beperkingen. In het beschreven scenario is gekozen voor een lanceerplaats die dicht bij de kust ligt en een doel waarvoor de raket een koers volgt direct richting zee. Voor een lanceerplaats verder landinwaarts en een doel verder naar het zuiden, waardoor de raket een baan moet volgen die over Zuid-Korea voert, wordt de onderschepping moeilijker. Het is moeilijker om dicht bij de lanceerplaats te komen en een vroege onderschepping vergroot de kans dat de wapenlading en eventuele brokstukken neerkomen in Zuid-Korea in plaats van



Figuur 5 De gevolgen van een onderschepping. De dikke rode lijn geeft de baan aan die de raket zou volgen wanneer de stuwkracht op 63 s wegvalt na een succesvolle onderschepping. De witte lijn geeft de baan met beëindiging van de stuwkracht op 65 s. De raket komt in de Japanse Zee terecht



Figuur 6 De tijd die nodig is voor de onderschepping is de optelsom van de tijd die het duurt voordat de raket zichtbaar wordt (blauw), de delay (oranje) en de dwell time (rood). Met uitzondering van de delay hangen de tijden af van de afstand. Op uiterlijk 65 s moet de raket worden uitgeschakeld

18 Forden, *The Airborne Laser*.

19 Meer details van de berekeningen en de resultaten voeren te ver voor dit artikel. Een technisch addendum kan worden opgevraagd bij de auteur.

20 D. Lennox, (ed.), *Jane's Strategic Weapon Systems* (Coulsdon, Surrey, 2005) 259-260.

21 Het brandstofverbruik van de COIL bedraagt 100 kg/10 MJ. Een schot van 20 s bij 3 MW kost dus 600 kg brandstof. Zie: D.K. Barton *et al.*, 'Report of the American Physical Society Study Group on Boost-Phase Intercept Systems for National Missile Defense: Scientific and Technical Issues' in: *Review of Modern Physics* 76 (2004) S1.

22 M. Clark and V. Samson, *A Look at the Troubled Development of the Airborne Laser* (Center for Defense Information, 2005, zie: www.cdi.org/pdfs/abl-031505.pdf).



FOTO U.S. MISSILE DEFENSE AGENCY

De dure en complexe laserwapens kennen nog veel beperkingen. Er is te weinig vermogen voorhanden voor inzet onder ongunstige atmosferische omstandigheden

in de Japanse Zee.²³ Voor het onderscheppen van een Iraanse Shahab-3, met Israël als doel, zou de ABL zich zelfs in het Iraanse luchtruim moeten bevinden.

Conclusies

De Airborne Laser heeft aangetoond dat het mogelijk is om met een laser een ballistische raket te onderscheppen. De berekeningen in dit artikel laten echter zien dat het systeem veel beperkingen heeft. De afstand en de benodigde dwell time voor de aan het begin van dit artikel besproken test zijn niet vrijgegeven, maar de raket werd binnen enkele seconden waargenomen en binnen twee minuten na de lancering onderschept. Dit suggereert dat de test onder zeer gunstige omstandigheden plaatsvond. Om onder minder gunstige omstandigheden raketten te onderscheppen met de ABL is het noodzakelijk met een Boeing 747 vol chemicaliën binnen het bereik van vijandelijk luch-

verdedigingssystemen te vliegen.

De beperkingen van de ABL gelden in zekere mate voor alle laserwapens. Ze zijn duur en complex. Atmosferische omstandigheden hebben een grote invloed op de inzet en tegenmaatregelen zijn relatief eenvoudig te treffen. De enige manier om iets aan deze beperkingen te doen is krachtigere lasers te bouwen. De efficiëntie van lasers is zodanig laag dat de energievoorziening een probleem is en relatief efficiënte lasers zoals de COIL gebruiken toxische brandstoffen.

Zo lang de efficiëntie niet dramatisch kan worden verbeterd, zullen laserwapens alleen geschikt zijn voor een kleine niche.

Lasers worden onderzocht als wapen tegen korte-afstandsraketten, artillerie en mortieren (C-RAM) en als verdediging tegen anti-scheepsraketten. Op lage hoogte en zeker in een maritieme omgeving zijn de verliezen in de atmosfeer echter nog groter dan op de hoogte waarop de ABL vliegt en de beschikbare tijd voor de onderschepping bij een dergelijke inzet is nog veel korter. De energiedichtheid die nodig is om het doel uit te schakelen is hoger, want alleen de wand verhitten is onvoldoende. Lasers met relatief lage vermogens kunnen mogelijk worden gebruikt als *non-lethal weapons*.²⁴ Lasers worden ook onderzocht als precisiewapen tegen bijvoorbeeld *fast-attack boats*, UAV's of voertuigen op relatief korte afstand.²⁵ Een voordeel van lasers in deze rol is de beperkte kans op *collateral damage* vergeleken bij conventionele wapens. Er wordt veel verwacht van een efficiëntere nieuwe generatie elektrische lasers, die geen chemicaliën nodig hebben voor hun energievoorziening. Voorlopig hebben laserwapens hun belofte echter nog steeds niet waargemaakt. ■

23 J.M. Stupl, *Untersuchung der Wechselwirkung von Laserstrahlung mit Strukturelementen von Raumflugkörpern* (Proefschrift, TU München, 2008).

24 D.V. Giri, *High Power Electromagnetic Radiators. Non-Lethal Weapons and other Applications* (Cambridge, MA, Harvard University Press, 2004) 137-138.

25 J. Hecht, 'Laser Weapons. Advanced Tactical Laser is Ready for Flight Tests' in: *Laser Focus World*, 44, Iss. 2 (2008) 18.

Zonder kennisuitwisseling geen 'lessons learned'

Onderzoek bij het Commando Landstrijdkrachten

Er zijn aanzienlijke operationele voordelen te behalen met een kortere doorlooptijd van het lessons learned-proces. Diverse auteurs hebben eerder in dit tijdschrift aangegeven dat dit proces nog geen vaste voet heeft gekregen in de defensieorganisatie. De auteur heeft een grootschalig onderzoek gehouden binnen het Commando Landstrijdkrachten. Hij introduceert een procesmodel aan de hand waarvan kennisuitwisseling kan worden beschreven en zet de resultaten van zijn onderzoek uiteen. Op basis hiervan worden diverse concrete aanbevelingen gedaan ter verbetering van de kennisuitwisseling in de defensieorganisatie. Het waar mogelijk vrij laten stromen van kennis is daarbij essentieel.

Tlnt ing. R. Postma BSc*

Het optreden van de krijgsmacht kent nauwelijks nog vaste sjablonen. Militair optreden vereist dan ook maatwerk, waarbij hoge eisen worden gesteld aan de flexibiliteit. De sleutel tot succes bij het optreden onder complexe en uiteenlopende omstandigheden is het vermogen tot organisatorisch leren. Kennis is dan ook een van de belangrijkste bezittingen van een organisatie.

De sectie kwaliteitsborging van de Directie Training en Operatiën heeft als taak om processen die tot doel hebben het landoptreden te verbeteren, te structureren, te controleren en te versnellen. In dat opzicht spelen *lessons learned* (LL) een belangrijke rol. Een LL is: door ervaring verkregen kennis of begrip. Deze ervaring kan positief zijn, als een missie of test succesvol was, maar ook negatief, bijvoorbeeld als er een storing of fout optrad.

Het proces van LL start met een praktijkervaring, een observatie afkomstig van zowel oefenende als ingezette militairen, en van observatoren en/of trainers van nationale en internationale partners. Vervolgens analyseert een materiedeskundige de observatie. Hij doet een voorstel voor een verbeteractie en geeft ook aan wie die moet (laten) uitvoeren. De observatie noemt men dan een *lesson identified* (LI). Naar aanleiding hiervan kan de verantwoordelijke commandant besluiten om de huidige wijze van handelen aan te passen. Pas als de LI is bekend gemaakt én geïmplementeerd spreekt men van een LL.

'Kennislekken' bij Defensie

Er vallen aanzienlijke operationele voordelen te behalen met meer gemelde praktijkervaringen en een kortere doorlooptijd van het LL-proces. Bijlsma stelde eerder in dit tijdschrift dat financiële verliezen te compenseren zijn, maar slachtoffers niet.¹ Dit zou volgens hem voor defensie-eenheden een prikkel moeten zijn om snel en vaardig te leren van nieuwe ervaringen.

* De auteur rondde in 2010 de opleiding Communicatie-, Informatie- en Commandovoeringssystemen (CICS) aan de Nederlandse Defensie Academie af. Zijn thesis, waarop dit artikel is gebaseerd, kreeg van de Vereniging Informatici Defensie bij de uitreiking van de René Olthuisprijs 2010 een eervolle vermelding.

1 Bijlsma, T. 'Professioneel leren door militaire teams. Een onderzoek'. *Militaire Spectator* 179 (2010) (9), 454-466.

Een proactieve (leer)houding en ondersteuning vanuit de organisatie met middelen en procedures acht hij zeer wenselijk.

In het artikel over zijn ervaringen als *Commander ISAF Regional Command South* geeft generaal-majoor M.C. de Kruijff aan dat de tijdens de voorbereiding door generaal-majoor A. van Loon geleerde lessen mogelijk niet zijn vergeten, maar in ieder geval niet breed zijn toegepast. Hij concludeert dan ook dat het LL-proces nog geen vaste voet heeft gekregen in onze organisatie.² De Waard schrijft dat de huidige leerstructuur van de Nederlandse krijgsmacht te verkokerd en versnipperd is, en dat het goed is om te kijken waar en waarom er 'kennislekken' ontstaan.³ Deze zaken vormden voor mij de aanleiding om dit artikel te schrijven. Hierin maak ik de resultaten van mijn onderzoek naar de participatie aan het LL-proces bij het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) bij een breder publiek bekend.⁴

Opzet artikel

In dit artikel ga ik in op de vraag wat de toegevoegde waarde is van het delen van ervaringen. Daartoe zal ik een procesmodel introduceren waarmee kennisuitwisseling, zoals het melden van praktijkervaringen in het LL-proces, kan worden beschreven. Vervolgens leg ik uit op welke wijze het onderzoek, waaraan ongeveer 1200 militairen deelnamen, is uitgevoerd. Daarna bespreek ik aan de hand van het model hoe die uitwisseling inhoud krijgt of kan krij-

gen. Ten slotte vermeld ik de belangrijkste conclusies van het onderzoek. Ik rond het artikel af met enkele aanbevelingen.

Procesmodel kennisuitwisseling

Hoewel er natuurlijk fundamentele verschillen zijn tussen begrippen als 'informatie', 'kennis' en 'ervaring' maak ik er in dit artikel geen onderscheid tussen. Kennisuitwisseling is een duaal proces: enerzijds 'zoeken naar' en anderzijds 'overdragen van' kennis. Kennisuitwisseling hoeft niet noodzakelijkerwijs te betekenen dat kennis beide kanten op vloeit. Ook kennisdeling, dat als éénrichtingsverkeer kan worden beschouwd, valt onder de noemer kennisuitwisseling.

Wetenschappers als Abu Zeid⁵, De Long en Fahey⁶, Olivera, Goodman en Tan⁷ en Van den Heuvel⁸ hebben beïnvloedingsmodellen gepubliceerd waarmee zij kennisuitwisseling beschrijven. In dit artikel introduceer ik een cyclisch generiek procesmodel om de kennisuitwisseling tussen diverse actoren mee te beschrijven. Een actor kan overigens een individu zijn, maar ook een team of informatiesysteem, zoals een database of wiki.

Het procesmodel is weergegeven in figuur 1. Het model bestaat uit vier hoofdfasen, te weten: generatie, mobilisatie, uitwisseling en applicatie. Actoren hoeven zich niet bewust te zijn van het doorlopen van de verschillende fasen. Een actor met behoefte aan kennis zal in contact moeten komen met een actor die deze kennis bezit om tot een kennisuitwisseling te komen. Tijdens de generatie doet de actor kennis op of ontstaat er een lacune in zijn kennis.

Gedurende de mobilisatiefase wordt besloten om kennis te delen of juist een kennisleemte op te vullen. Deze mobilisatiefase is opgedeeld in de deelprocessen identificatie, initialisatie en inter-relatie. Tijdens de identificatie wordt er een waarde toegekend aan de kennis. De uitkomst van dat proces bepaalt mede of de kennis in de initialisatiefase wordt gedeeld. Tijdens de inter-relatie zoekt de actor naar het

2 Kruijff, de M. C. 'Commandant in Kandahar. Ervaringen als Commandant ISAF Regional Command South in Afghanistan'. *Militaire Spectator* 180 (2011) (1), 4-35.

3 De Waard, E. J. 'De Nederlandse expeditionaire krijgsmacht. Slim en slagvaardig?' *Militaire Spectator* 180 (2011) (5), 214-223.

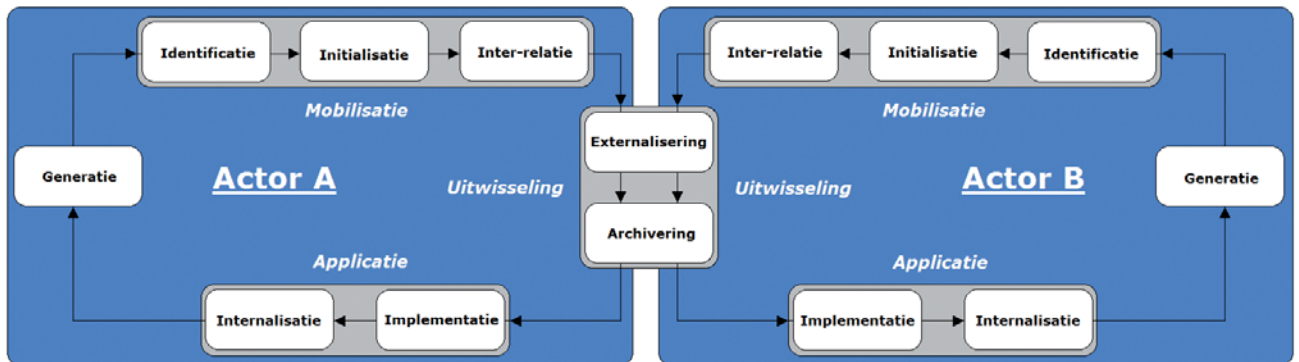
4 Postma, R. *Eerlijk zullen we alles delen? Diagnostisch onderzoek naar de participatie aan het lessons learned proces van het Commando Landstrijdkrachten*. Afstudeeronderzoek studierichting Communicatie-, Informatie- en Commandovoeringssystemen. Nederlandse Defensie Academie: Breda 2010.

5 Abou-Zeid, E. S. 'A culturally aware model of inter-organizational knowledge transfer'. *Knowledge Management Research & Practice* 3 (2005), 146-155.

6 De Long, D. W., & Fahey, L. 'Diagnosing cultural barriers to knowledge management'. *Academy of Management Executive* 14 (2000) (4), 113-127.

7 Olivera, F., Goodman, P. S., & Tan, S. S. 'Contribution behaviors in distributed environments'. *Management Information Systems Quarterly* 32 (2008) (1), 23-32.

8 Van den Heuvel, G., Van Ettinger, F., & Grant, T. J. *The ISI model: Identifying cultural determinants of information sharing via C2 information technologies*. Proceedings of the 14th International Command and Control Research and Technology Symposium, 2009.



Figuur 1 Cyclisch generiek procesmodel van kennisuitwisseling

geschiktste medium om de kennis te delen of juist het gebrek aan kennis op te vullen.

Daarna vindt een kennisoverdracht plaats. Hiertoe moet de kennis eerst buiten de actor worden gebracht. Dit proces heet externaliseren en kan bijvoorbeeld door middel van spraak of schriftelijk. Geëxternaliseerde kennis kan vervolgens worden gearchiveerd. Ten slotte kan de actor tijdens de applicatiefase de kennis toepassen. Bij de bespreking van de bevindingen zal ik nader ingaan op de hoofd fasen en hun deelprocessen.

Onderzoeksopzet

Met een elektronische vragenlijst is onderzocht welke factoren een hoofdrol spelen bij het melden van praktijkervaringen. De vragenlijst bestaat uit vijf open vragen, 42 stellingen en negen achtergrondvragen. Op de stellingen zijn zeven antwoordmogelijkheden, die variëren van 'geheel mee oneens' tot 'geheel mee eens'.

Alle 7717 bij het CLAS werkzame militairen in de rang van sergeant tot en met kapitein ontvingen op acht februari 2010 per e-mail een uitnodiging om aan het onderzoek deel te nemen. Op veertien februari werd een herinnering verstuurd. Bij het sluiten van de enquête op 20 februari hadden 1183 personen (15,3 procent) de vragenlijst volledig ingevuld. Op basis van de per e-mail verkregen feedback is het mij duidelijk geworden dat het onderwerp LL tot de verbeelding spreekt.

Onderzoeksbevindingen

Generatie

Zoals gesteld doet de actor tijdens deze fase kennis op of ontstaat een lacune in zijn kennis. Ongeveer 85 procent van de ondervraagden geeft aan graag meer kennis te vergaren over militaire onderwerpen. Bij het CLAS wisselen medewerkers doorgaans na drie à vier jaar van functie, en kunnen bovendien worden uitgezonden. Medewerkers die langere tijd bij CLAS werkzaam zijn zullen daardoor meer uiteenlopende soorten kennis hebben opgedaan dan zij die er kortere tijd werken. Het is dan ook raadzaam om de twee groepen aan elkaar te koppelen volgens het meester-gezel concept, zodat de laatstgenoemde kennis kan overnemen en de eerstgenoemde een frisse blik krijgt.

Het veelvuldig wisselen van functie levert allround werknemers op, maar de continuïteit van de bedrijfsvoering kan er door in gevaar komen. Daarnaast voorkomt het ook de totstandkoming van specialismen. Specialisten zijn beter in staat patronen te herkennen in het eigen vakgebied. Generalisten bieden daarentegen vaak nieuwe invalshoeken. Beide zijn waardevol voor de organisatie.

Het kan dan ook geen kwaad om bepaalde personen in de gelegenheid te stellen om (versneld) functies te vervullen buiten hun vakgebied. Door hen bij andere wapens of dienstvakken, krijgsmachtdelen, andere overheidsdiensten, civiele instanties of in het buitenland te plaatsen, verbreden ze hun horizon. Bij

andere functies kan juist worden besloten de duur van de functie te verlengen. Defensie hecht veel waarde aan het doorlopen van de rangen zodat kennis van de organisatie wordt opgedaan.



FOTO AVDD R. FRIGGE

Afghanistan, Tarin Kowt, 2006. Er zijn aanzienlijke operationele voordelen te behalen met meer gemelde praktijkervaringen en een kortere doorlooptijd van het lessons learned-proces

Het is overigens de vraag of klassieke stuurmechanismen als leeftijd of (looptijd in) rang met het huidige competentieraamwerk nog houdbaar zijn. Misschien is het wel beter om te kijken naar wat mensen (zouden) kunnen. Differentiatie en het bieden van maatwerk zijn ook bij de toekomstige strijd om goed defensiepersoneel van belang.⁹

Identificatie

De mobilisatiefase bestaat uit drie deelprocessen, waarvan identificatie de eerste is. Tijdens deze fase wordt kennis of het gebrek daaraan gecategoriseerd. Hierbij passen vragen zoals 'is het belangrijke informatie?' en 'mag ik de informatie

delen?'. De kans dat kennis wordt gedeeld, neemt toe naarmate het antwoord op deze vragen bevestigend is.¹⁰ Op de stelling 'mijn kennis is waardevol voor de landmacht' antwoordt 83 procent van de respondenten bevestigend. Opvallend is dat slechts 21 procent van de respondenten de richtlijnen van de landmacht over het delen van kennis duidelijk vindt. Niet alleen kan dit ertoe leiden dat belangrijke kennis uit onzekerheid niet wordt gedeeld, het kan er ook toe leiden dat vertrouwelijke of geheime informatie ten onrechte wel wordt gedeeld. Om de kans op wenselijke kennisuitwisseling te vergroten is het raadzaam om de richtlijnen beter te communiceren.

Ook is maar 28 procent van de ondervraagden het eens met de stelling 'de kennis die ik tijdens mijn werk op doe is meer van de landmacht dan van mij'. Op basis van deze uitkomst raad ik aan om in de Gedragscode Defensie te vermelden wat er van de medewerkers wordt verwacht ten aanzien van het delen van kennis.

Initialisatie

Nadat de kennis of het gebrek daaraan is geïdentificeerd, kan deze worden gedeeld of aangevuld. Voor wat het omgaan met informatie kan het CLAS een voorbeeld nemen aan het concern Toyota. Toyota is namelijk heel open en deelt vrijwel alle kennis met de toeleveranciers. De *Chief Executive Officer* van het bedrijf geeft aan dat het geen probleem is wanneer concurrenten hun kennis in handen krijgen; Toyota zal dan immers zelf alweer iets nieuws hebben ontwikkeld.¹¹

Een mogelijk verweer daartegen is dat de defensieorganisatie te langzaam innoveert om zo open te zijn. Daarnaast kan worden aangevoerd dat er bij Defensie slachtoffers kunnen vallen als geheime informatie in de verkeerde handen valt, terwijl dat bij Toyota alleen maar financiële gevolgen heeft. Deze argumenten moeten echter geen excuus zijn om kennis te 'hamsteren'.

• Tijd

Een belangrijke voorwaarde voor kennisuitwisseling is de beschikbare tijd.¹² Organisaties

9 Sanders, J. M. H. F., Piek, W. S. M., Van Genabeek, J., & Huiskamp, M. J. 'De toekomstige strijd om goed defensiepersoneel. Verkenning van het arbeidsaanbod voor de krijgsmacht in 2020'. *Militaire Spectator* 179 (2010) (6), 322-332.

10 Brockman, B. K. & Morgan, R. M. 'The role of existing knowledge in new product innovativeness and performance'. *Decision Sciences* 34 (2003) (2), 385-419.

11 Dyer H. J., & Nobeoka, K. 'Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: The Toyota case'. *Strategic Management Journal* 21 (2000), 345-367.

12 McLureWasko, M., & Faraj, S. 'It is what one does: Why people participate and help others in electronic communities of practice'. *Journal of Strategic Information Systems* 9 (2000), 155-173.

zijn geneigd om praten bij het koffieapparaat, chatten, deelname aan wiki's en fora te beschouwen als activiteiten die afleiden van het werk, terwijl het juist een belangrijk deel van het werk kan zijn. Hoewel dit kunstmatig over kan komen, kan het geen kwaad hiervoor tijd in te roosteren.

Ruim 93 procent van de respondenten vindt het prettig om anderen te helpen met zijn kennis. Tevreden werknemers zullen eerder geneigd zijn hun kennis over te dragen.¹³ Van de ondervraagden geeft 87 procent aan zijn werk met plezier te doen, en maar liefst 90 procent zegt deel uit te maken van een team waarbinnen een goede sfeer heerst. Het is zaak om deze hoge scores in de toekomst te bestendigen en, waar mogelijk, te verbeteren.

• Smeermiddel

Het vertrouwen tussen werknemers onderling fungeert als een smeermiddel dat kennisoverdracht faciliteert. In een militaire organisatie is dit bij uitstek van toepassing.¹⁴ Uit het onderzoek blijkt dat 21 procent van de ondervraagden soms niet zeker weet of bepaalde informatie geheim of vertrouwelijk is. Slechts 16 procent van de ondervraagden is van mening dat andere werknemers van de landmacht op juiste wijze met dergelijke informatie omgaan. Uiteraard is lang niet alle informatie bij het CLAS geheim of vertrouwelijk. Toch lijkt het raadzaam om ervoor te zorgen dat werknemers zichzelf en elkaar meer vertrouwen met zulke informatie.

Ook het imago van de organisatie verdient aandacht. Slechts 19 procent van de respondenten is het namelijk eens met de stelling 'de landmacht benut de ideeën van haar werknemers'. De organisatie kan hier op inspelen door te laten zien op welke wijze gemelde praktijkervaringen hebben geleid tot LL. Dit kan in magazines, zoals de *Defensiekrant* en de *Landmacht*, maar ook via intranet.

• Open cultuur creëren

Het is belangrijk om een open cultuur te creëren waarin werknemers graag hun kennis delen. De gedragscode Defensie vermeldt dat

we het beste resultaat alleen behalen als we elkaar scherp houden en elkaar durven coachen en durven aanspreken. Op de stelling 'bij de landmacht wordt een kritische houding gewaardeerd' antwoordt 45 procent bevestigend. Er lijkt dus enige discrepantie te zijn tussen wat de organisatie wil en de werkelijkheid. Dit kan een verklaring zijn voor de geringe participatie van medewerkers van het CLAS aan het LL-proces.

Hiervoor is een cultuurverandering nodig. Volgens Horvath heeft zo'n cultuurverandering een lange looptijd. Deze verandering is bij het *US Centre for Army Lessons Learned* bereikt.¹⁵ Een van de redenen daarvoor is het loskoppelen van de melding van de melder. Meldingen hebben daardoor geen schadelijke gevolgen voor de carrière. In andere sectoren waar fouten zeer grote gevolgen kunnen hebben, zoals de luchtvaart of de chirurgie, richt men zich doelbewust op het creëren van een open cultuur waarin werknemers, al dan niet anoniem, geleerde lessen melden.¹⁶ Bijzonder daarbij is dat ook bijna-ongevallen (*near misses*) worden gerapporteerd.

Inter-relatie

Nadat is besloten de kennis over te dragen of ontbrekende kennis te zoeken wordt een medium gekozen. Dit heet inter-relatie. Er zijn diverse mogelijkheden om kennis over te dragen. Het kan *face to face*, door middel van een tamelijk ouderwets medium als de (beeld)telefoon, maar ook met moderne media zoals e-mail, fora, wiki's en sociale netwerksites op inter- en intranet.

Een groot voordeel van deze laatste categorie is dat ze zich leent voor asynchrone communicatie. Dit betekent dat door te archiveren, het

13 Wei, H., & Kwok-Kee, W. 'What drives continued knowledge sharing? An investigation of knowledge-contribution and -seeking beliefs'. *Decision Support Systems* 46 (2005), 826-838.

14 De Graaff, M. C., & Kramer, E. H. 'Onderling vertrouwen binnen uitgezonden eenheden. Een kwalitatief onderzoek'. *Militaire Spectator* 178 (2009) (4), 221-234.

15 Horvath, J. A. (2000). 'Working with tacit knowledge', in Cortada, J.W., Woods, J.A. (eds), *The Knowledge Management Yearbook 2000-2001*, Butterworth-Heinemann, Woburn, MA.

16 AHRQ Publication 01-E058 (2001). *Evidence report/technology assessment number 43: Making healthcare safer: A critical analysis of patient safety practices.*

aanbieden en ontvangen van kennis niet gelijktijdig hoeft plaats te vinden. Aangezien kennis een kostbaar bezit is zou het werknemers ook mogelijk moeten worden gemaakt om met de telefoon of laptop, via een versleutelde verbinding over de eigen internetaansluiting, buiten diensttijd kennis uit te wisselen op het intranet. In de toekomst wordt hierin gedeeltelijk voorzien met de introductie van de *telestick*, een combinatie van een goedkope (*bootable*) USB-stick en een opvouwbare USB *smartcard reader*.¹⁷ Door gebruik te maken van de eigen computers ontstaat mogelijk ook een oplossing voor de tijdens het onderzoek veelgehoorde klachten over langzame defensiecomputers.

In 2008 stelde Blaas dat wiki's een praktische oplossing bieden voor het kennisuitwisselingsprobleem.¹⁸ Een wiki is een internettoepassing waarmee gezamenlijk webdocumenten kunnen worden bewerkt en is vergelijkbaar met www.wikipedia.org. Blaas gaf aan dat het daarbij van belang is dat er een cultuuromslag plaatsvindt van *need-to-know* naar *duty-to-share*. Met andere woorden: open waar mogelijk, gesloten waar nodig.

De sectie LL heeft in datzelfde jaar de wiki Kennisweb Lessons Learned in het leven geroepen. Alle medewerkers met toegang tot intranet kunnen daarop hun observaties melden en eventueel op een overlegpagina observaties van anderen van commentaar voorzien. De introductie van het Kennisweb bleek helaas geen verhoogde participatie aan het LL-proces tot gevolg te hebben.

- Lage drempel

Kennis kan ook op fora – digitale discussieruimtes – worden uitgewisseld. Idealiter zijn fora laagdrempelige ruimtes waar mensen elkaar kunnen ontmoeten en daadwerkelijk



CLAS infodagen, 2007. Het leeuwendeel van de respondenten (85 procent) geeft aan kennis 'altijd, vaak of meestal' face-to-face uit te wisselen

met elkaar in gesprek kunnen raken.¹⁹ In plaats van een eigen forum of wiki op te starten is het aan te raden omzichtig een bestaand forum over te nemen. Creativiteit laat zich namelijk niet altijd sturen en inmenging van autoriteiten kan averechts werken. Er is een bepaald niveau aan aanwezige informatie en een minimaal aantal gebruikers nodig om een sneeuwbal effect te weeg te brengen.²⁰ Wat dat betreft is het jammer dat de militairen die aan het onderzoek deelnamen, aangeven dat ze vrijwel geen civiele fora gebruiken om militaire kennis uit te wisselen.

In Nederland is geëxperimenteerd met de site www.yourdefence.nl, die een internationaal zeer hoog aangeschreven prijs won.²¹ Desondanks heeft dat initiatief de verwachtingen niet waargemaakt. De hoeveelheid berichten en actieve deelnemers laat namelijk te wensen over. Een sprekend voorbeeld van een succesvolle sneeuwbal tactiek lijkt de overname van www.platoonleader.com en www.companycommand.com. Deze twee fora werden op eigen initiatief opgericht op het internet om ervaringen uit te wisselen die als pelotons- en compagniescommandant zijn opgedaan. Deze mogelijkheid was destijds namelijk niet aanwezig binnen de organisatie-infrastructuur. De fora zijn later vanwege hun doorslaand succes ondergebracht in het Amerikaanse militaire *army.mil* domein. De gesprekken in de discussieruimtes vormden een waardevolle bron van

17 Van der Plaats, T. De *telestick*. *Intercom* 40 (2011) (1), 9.

18 Blaas, D. J. Kennismanagement. Toepasbaarheid van wiki's. *Militaire Spectator* 177 (2008) (6), 337-341.

19 Visse, M., & Van Tussenbroek, B. Kennisuitwisseling bij de militaire geestelijke gezondheidszorg. *Militaire Spectator* 177 (2008) (7/8), 410-414.

20 Oliver, P. E., & Marwell, G. Whatever happened to critical mass theory? A retrospective and assessment. *Sociological Theory* 19 (2001) (3), 292-311.

21 Bubbers, N. G. A., De Jong, J. P. O., & Moerkens, N. J. Yourdefence.nl. Een pijler onder de 'comprehensive approach'. *Militaire Spectator* 178 (2009) (4), 235-244.

praktijkervaringen ten behoeve van het LL-proces. Anonimiteit speelt op dergelijke media overigens een belangrijke rol. Nadat op de zojuist genoemde fora de mogelijkheid om anoniem deel te nemen aan discussies was uitgeschakeld, had dat als voordeel dat bij een gelijkblijvend bezoekersaantal het aantal asociale berichten, zoals schelden en op de man spelen, afnam. Maar het nadeel was dat ook het totale aantal berichten afnam.²² Een compromis is het gebruik van semi-anonieme profielen. Medewerkers creëren dan een alter-ego, dat niet door medegebruikers maar wel door de organisatie tot hen is te herleiden.

• Versnipperd

Het kennisdomein binnen het CLAS is bij diverse actoren belegd. Hierdoor is het versnipperd en verkokerd. Als werknemers toegang willen tot specifieke kennis dienen zij eigenlijk de aangewezen kennisautoriteit te raadplegen. De gedachte hierachter is dat deze als een soort kennismakelaar 'goedgekeurde kennis' verstrekt. Dit proces verloopt onnodig omslachtig en langzaam. Juist door kennis vrij te laten stromen en erover te discussiëren creëer je, naast betrokken werknemers, ook actuele kennis. De kennisautoriteiten 'luisteren' mee met de discussies en reageren waar nodig.

Het is voor individuele militairen veelal onduidelijk wie op welk kennisgebied de autoriteit is. Om te kunnen bepalen wie het antwoord op een bepaalde vraag kan geven, is het van belang om te weten wat de deskundigheid of ervaring van de werknemers op diverse kennisgebieden is. Op dit moment heeft Defensie alleen een adresboek waarin, in jargon, slechts de huidige functie staat vermeld. Op de stelling 'de landmacht weet welke kennis ik heb opgebouwd' antwoordt dan ook slechts 28 procent bevestigend.

• Kennisprofiel

Op basis van vervulde functies en gevolgde opleidingen die in het personeelsadministratiesysteem Peoplesoft staan, zou automatisch een kennisprofiel van medewerkers kunnen worden gecreëerd. Volgens Dijk is het fenomeen deskundigheid ook te bepalen door de documenten op het bedrijfsnetwerk te analyseren.²³

Dijk neemt daarbij aan dat naarmate iemand meer documenten over een onderwerp heeft gepubliceerd zijn deskundigheid daarover groter is. Het is mogelijk dat door de introductie van kennisprofielen blijkt dat sommige werknemers op bepaalde kennisgebieden zelfs deskundiger zijn dan de aangewezen kennisautoriteit. De automatisch gegenereerde profielen maken kennisaccumulatie en ervaringsopbouw inzichtelijk, en kunnen vervolgens mede door de werknemer zelf worden onderhouden. Het zichtbaar kunnen maken van de eigen identiteit blijkt tevens de deelname aan het medium te verhogen.²⁴

• Netwerksites

Overigens geeft slechts 18 procent van de respondenten aan gemakkelijk te kunnen achterhalen wie binnen de landmacht over welke kennis beschikt. Door de profielen doorzoekbaar te maken is het niet meer noodzakelijk om louter op basis van fysieke relaties te bepalen wie deskundig is op een bepaald gebied. Aangezien werknemers van CLAS over het hele land zijn verspreid, kunnen zij zich hierdoor gemakkelijker verenigen in kennisnetwerken, zoals de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap. Zo is het eenvoudiger contact te maken met collega's in dezelfde functie, collega's die de functie in het verleden vervulden of in de toekomst gaan vervullen, waardoor een grote hoeveelheid kennis wordt ontsloten.

De organisatie kan daarbij een voorbeeld nemen aan de mogelijkheden van civiele sociale netwerksites zoals *LinkedIn* en *Facebook*, die al in 2004 zijn opgericht. Naarmate mensen zich meer verbonden met elkaar voelen, zullen ze eerder overgaan tot het delen van kennis. Van de respondenten geeft 70 procent aan een band te voelen met andere leden van het eigen wapen of dienstvak. Slechts 52 procent geeft

22 Kilner, P. G., & Hoadley, C. M. *Anonymity options and professional participation in an online community of practice*. Proceedings of the 2005 Conference on Computer Supported Collaborative Learning (2005), 272-280.

23 Dijk, A. *Improving expert finding and expert profiling in the software engineering domain*. Universiteit van Amsterdam: Amsterdam, 2010.

24 Cabrera, A., & Cabrera, E. F. 'Fostering knowledge sharing through people management practices'. *International Journal of Human Resource Management* 16 (2005) (5), 270-295.

aan een band te voelen met werknemers van andere wapens of dienstvakken. Aangezien de kans om de in de organisatie aanwezige kennis te ontsluiten toeneemt naarmate werknemers zich meer teamlid voelen, is het raadzaam om te investeren in (de perceptie van) verbondenheid.

Desgevraagd gaf 85 procent van de respondenten aan kennis 'vaak, meestal of altijd' face-to-face uit te wisselen met andere medewerkers van de landmacht. De percentages voor telefonie, e-mail, intranet en internet zijn respectievelijk 41, 54, 25 en 15 procent. De werknemers verdienen wat dat betreft een compliment. Ondanks dat er op intranet weinig mogelijkheden zijn om kennis uit te wisselen, maken ze nog in geringe mate gebruik van het voor de organisatie onveilige internet. Des te meer werknemers kennis uitwisselen op intranet, des meer kennis wordt gearchiveerd en voor de organisatie behouden blijft. Het is dan ook spijtig dat er niet meer gebruik van wordt gemaakt. Leeftijd blijkt overigens niet significant samen te hangen met het gebruik van intranet en internet. 25 procent van de ondervraagden geeft aan het niet prettig te vinden om met een computer te werken. Telefonie en face-to-face contact zijn alleen al om die reden nog niet afgeschreven.

Externalisering

Om kennis voor te dragen, of daartoe te verzoeken, zal deze als het ware uit het individu of actor moeten worden gehaald. Dit proces heet externalisering en heeft raakvlakken met interrelatie. De kans op externalisering neemt toe naarmate het proces minder tijd kost. Dit kan mondeling plaatsvinden, maar ook via pen en papier, of het toetsenbord. Laagdrempelige software, vergelijkbaar met het in Nederland bijzonder populaire *Twitter*, kan worden ingezet om gemakkelijk observaties te melden.

Om te voorkomen dat medewerkers veelvuldig worden onderbroken, is het raadzaam een elektronische variant van het aloude 'niet storen'-bordje of 'telefoon-van-de haak' te implementeren. Met de op handen zijnde introductie van



FOTO: AVDDO, H. KEERIS

Maar liefst 25 procent van de ondervraagden geeft aan het niet prettig te vinden om met computers te werken

de instant-messenger software *Office Communicator* voorziet Defensie hierin.²⁵

Archivering

Het is voor de organisatie wenselijk om kennis zoveel mogelijk los te koppelen van personen. Dit geldt in het bijzonder als er wordt gereorganiseerd en er een hoog personeelsverloop is. Door geëxternaliseerde kennis te archiveren kunnen meerdere werknemers er gebruik van maken, wat veel energie en tijd bespaart. Op organisatieniveau kan zo'n geheugen van de organisatie resulteren in een aanzienlijke stijging van de productiviteit.

Een zoekfunctie die ervoor zorgt dat de gewenste informatie gemakkelijk kan worden gevonden, is daarbij vanzelfsprekend essentieel. Respondenten gaven echter aan de huidige zoekfunctie op intranet als inefficiënt te ervaren. Ik raad aan een voorbeeld te nemen aan het zoekalgoritme dat internetgigant *Google* gebruikt. Ook *RSS-feeds* maken efficiënter werken mogelijk. Deze technologie is voornamelijk in gebruik bij informatiesystemen waarvan de inhoud veranderlijk is, en stelt de gebruiker in staat om aan te geven van welke informatie hij op de hoogte wil worden gehouden. Deze technologie kan worden gebruikt om LI bekend te stellen aan de werknemers en betekent een verandering van *pull*, waarbij de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor het halen van de informatie, naar *push*. De werknemer hoeft daardoor minder tijd

25 Ministerie van Defensie. Bereikbaar en beschikbaar met Office Communicator. *Defensiekrant*, 2011 (13).

te besteden aan het zoeken naar mogelijk veranderde informatie. Het is hierbij van groot belang dat de gegevens correct zijn gelabeld.

Implementatie en internalisatie

Tijdens de implementatiefase kan de actor de verworven kennis toepassen. Bij het toepassen van kennis blijkt de reputatie en macht van de actor die de kennis ter beschikking stelt een grote rol te spelen.²⁶ Bij het sterk hiërarchisch ingerichte CLAS wordt macht onder meer uitgedrukt in rang. Het is de vraag in hoeverre het wenselijk is dat de rang bij het implementeren van kennis zo'n grote rol speelt. Een hoge rang hoeft immers niet perse te betekenen dat iemand in een bepaald onderwerp deskundig is. In het digitale domein zijn er meer mogelijkheden. Zo kan men feedback geven op (semi-anonieme) gebruikersprofielen of op geplaatste berichten, waardoor het gemakkelijker is om de deskundigheid van iemand te beoordelen. Ik voorzie daarbij een sleutelrol voor kennisautoriteiten en medewerkers van de sectie kwaliteitsborging. Internalisering is een feit als de kennis eigen is gemaakt en de cyclus van kennisuitwisseling weer bij de generatiefase is aanbeland.

Conclusie en aanbevelingen

De meeste ondervraagden (83 procent) vinden dat hun kennis waardevol is voor de landmacht, terwijl een minderheid (28 procent) van mening is dat de landmacht weet welke kennis ze heeft opgebouwd. Ik raad aan om op basis van het personeelsadministratiesysteem kennisprofielen te genereren die de werknemers mede kunnen onderhouden.

Slechts 28 procent vindt dat de kennis die ze tijdens hun werk opdoen 'meer van de landmacht is dan van henzelf'. Het delen van ervaringen levert een bijdrage aan het beperken van menselijke en financiële verliezen. Het is belangrijk dat de organisatie de werknemers duidelijk maakt wat ze van hen verwacht qua kennisuitwisseling en bijdragen aan het LL-proces. Van de respondenten vindt maar 21 procent de richtlijnen over het delen van kennis duidelijk. Door hierover een passage op te nemen in

de Gedragscode Defensie kan daar verandering in komen, en benadrukt de organisatie dat ze vrije kennisuitwisseling belangrijk vindt. Dat draagt de organisatie overigens ook uit door via telefoon of laptop versleuteld toegang te geven tot het intranet.

FOTO AVDD, R. FRIGGE



Afghanistan, Tarin Kowt, 2006. Nog geen kwart van de respondenten (21 procent) vindt de richtlijnen van de landmacht over het delen van kennis duidelijk. Dit kan ertoe leiden dat belangrijke informatie niet wordt gedeeld, maar ook dat vertrouwelijke of geheime informatie ten onrechte wél wordt gedeeld

Teamgevoel versterken

Mensen wisselen gemakkelijker kennis uit met teamleden. Waar 70 procent een band voelt met leden van het eigen wapen of dienstvak is dat nog maar 52 procent als het gaat om werknemers van een ander wapen of dienstvak. Het teamgevoel bij CLAS behoeft dus aandacht. Dit kan onder meer worden verhoogd door werknemers functies laten te vervullen bij andere wapens en dienstvakken. Werknemers geven aan dat ze hun kennis het meest door middel van face-to-face contact of per e-mail uitwisselen. Van het relatief onveilige internet wordt nog weinig gebruik gemaakt. Maar ook op het intranet, dat wel veilig is, blijft actieve deelname tot op heden achterwege.

Een ruime meerderheid (85 procent) van de ondervraagden geeft aan graag meer kennis te vergaren over militaire onderwerpen. Deze kans mag de organisatie niet laten liggen. Nóg langer wachten met het introduceren van

26 Sundaravej, T., Cheng, J., & Mirchandani, D. *Trust and knowledge use in online collaborative tools*. Annual Midwest Business Administration Association International Conference, Chicago, 2008.

mogelijkheden zoals fora en sociale netwerksites op intranet, is vragen om problemen. De organisatie kan daarbij een voorbeeld nemen aan succesvolle civiele initiatieven. In tegenstelling tot wat de organisatie uitdraagt is iets minder dan de helft van de ondervraagden (45 procent) van mening dat een kritische houding bij de landmacht wordt gewaardeerd. Ik raad mede daarom met klem aan semi-anonieme deelname aan moderne media toe te staan en, vooral in het begin, niet te veel te reguleren. De organisatie dient zich ervan bewust te zijn dat regels en toezicht potentiële gebruikers kunnen afschrikken. De kans dat dergelijke media een rijke bron van praktijkervaringen worden, neemt toe. Door onder andere medegebruikers, de sectie kwaliteitsborging en haar kenniscentra de mogelijkheid te geven 'deskundigheidspunten' toe te kennen aan berichten of aan personen kan worden voorkómen dat verouderde informatie wordt gebruikt.

Kennisnetwerken

Gelijktijdig met de introductie van sociale media dienen kennisprofielen van de werknemers te worden gecreëerd. Onder meer op basis van gegevens in het personeelsadministratiesysteem kan dan de mate van deskundigheid op bepaalde kennisgebieden inzichtelijk worden gemaakt. Uit het onderzoek blijkt dat maar 18 procent van mening is dat ze gemakkelijk kan achterhalen wie over welke kennis beschikt. In combinatie met fora en sociale netwerksites zorgen de kennisprofielen ervoor dat werknemers gemakkelijker kennisnetwerken kunnen vormen.

Het is aannemelijk dat sociale media ook zorgen voor een toename van de verbondenheid tussen werknemers. Op manier dragen sociale media bij aan vrije kennisuitwisseling. Het is cruciaal dat werknemers er met een eigen computer toegang toe kunnen krijgen. Ze kunnen hun kennis dan uitwisselen wanneer dat hen uitkomt. Die digitaal uitgewisselde kennis blijft voor de organisatie behouden en kan worden geanalyseerd. Zoekmachines zoals die van Google zijn noodzakelijk om die grote hoeveelheid informatie te ontsluiten.

Het grootste deel van de respondenten (93 procent) vindt het prettig om met hun kennis anderen te helpen. Dat is een zeer solide basis. Daarentegen is maar 16 procent van de respondenten van mening is dat andere werknemers van de landmacht op de juiste wijze met vertrouwelijke/ geheime informatie omgaan. Het lijkt verstandig dat hiermee rekening wordt gehouden door bijvoorbeeld toegang tot bepaalde discussieruimtes of kennisnetwerken af te laten hangen van doorlopen *screening* en werknemers verplicht een on-line kennis-training te laten volgen.

Verder is het opvallend dat 25 procent van de ondervraagden het werken met een computer niet prettig vindt. Hoewel training daarbij kan helpen, maakt dit percentage wel duidelijk dat de organisatie niet alleen maar op moderne media kan vertrouwen. De 'moderne media' zijn naast de diverse magazines, kennisnetwerken, bijeenkomsten et cetera, extra manieren om kennis zo vrij mogelijk door de organisatie te laten stromen en alle werknemers te bereiken.

Tot slot

Kennis is macht. Het is van groot operationeel belang dat die macht van de individuele werknemer verschuift in de richting van de organisatie. Dat kan paradoxaal genoeg juist door hen de vrijheid te geven, door hen semi-anoniem en op elk gewenst moment op het beveiligde intranet kennis uit te laten wisselen.

Het waar mogelijk vrij laten stromen van kennis zal voor veel militairen, die immers gewend zijn aan een cultuur van geheimhouding, onnatuurlijk aanvoelen. De cultuurverandering naar een zogeheten *duty-to-share* mentaliteit zal vermoedelijk nog jaren duren. Nóg langer wachten met het introduceren van middelen die vrije kennisuitwisseling op het intranet mogelijk maken, kan de bedrijfsvoering ondermijnen. Ik hoop dan ook dat mijn observaties spoedig tot *lessons learned* zullen leiden.

Gelukkig zijn er meerdere manieren om kennis uit te wisselen. De rol van de *Militaire Spectator* is nog lang niet uitgespeeld! ■

Vakantieleestip

L. Polman*

Met de ineenstorting van de Sovjet-Unie begin jaren negentig hield ook het Rode Leger op te bestaan. Militairen stonden massaal op straat; vooral de hogere rangen niet zonder compensatie. Volgens documenten opgediept door het *International Relations and Security Network* (ISN in Zwitserland) kregen bijvoorbeeld luchtmachtcommandanten fiat om de luchtmachtboedel te verpatsen. Uit bases van Wit-Rusland tot de Oekraïne verdween alles wat niet spijkervast zat, van vorken en messen tot petten, laarzen en munitie, rechtstreeks de wereldwijde vrije markt op. Zo ook Il-76's, reusachtige transportvliegtuigen en de ultieme Sovjet-strijdrossen. Een Il-76 kan veertig ton vracht vervoeren over een afstand van vijfduizend kilometer in minder dan zes uur en met de juiste man achter de stuurknuppel kan het toestel toe met landingsbanen die te kort zijn voor vliegtuigen half zo groot. En dan hoeft de baan niet eens geasfalteerd te zijn. Tijdens de grote uitverkoop van het Rode Leger ging een Il-76 al voor een half miljoen dollar over de toonbank, schrijft de Britse freelance journalist Matt Potter in het splinternieuwe boek *Outlaw Inc.*¹ Er eentje charteren kon ook: de Il-76 bemanningen werden *biznesmeny*, ondernemers. Een lik grijze verf over de Sovjet-logo's op romp en staart en weg waren ze in 1992, de vrije wereld in. Journalist Potter vloog voor het boek met ze mee.

In een VN-rapport worden de bemanningen vergeleken met zwaluwen: ze migreren over grote afstanden, gestuurd door vage opdrachtgevers. Ze landen zo weinig mogelijk en waar ze kunnen, vermijden ze contact. Hun bestemmingen zijn geruchten, routes en tussenlandingen blijven onbevestigd totdat ze al in de lucht zijn en in vervoersdocumenten wordt de aard van hun ladingen opzettelijk vaag gehouden zodat indien nodig iedereen alles kan ontkennen. De Russische piloot Mickey tegen de journalist: 'In Kabul pikken we post en fruit op voor klanten in Zuid-Amerika. Daarvandaan? Misschien

eerst wasmachines voor Marokko en dan humanitaire hulp voor Congo, dan vis voor Europa en bakstenen voor Irak.' Interessanter, schrijft Potter, is wat de piloten vervoeren in de geheime ruimtes die de Sovjets in de Il-76's inbouwden. Onder dubbele bodems en achter verborgen luiken hebben Il-76's plaats voor vijftien ton extra lading. Spookladingen. Waarheen u maar wilt. Hulpartsen op weg naar een rampgebied zitten onwetend op duizenden kilo's Kalasjnikovs en narcotica en de Marokkaanse wasmachines staan bovenop partijen landmijnen voor een rebellengroep iets zuidelijker.

Legendarisch is de bemanning die het Amerikaanse leger in Zuid-Afghanistan in diepe bewondering achterliet. De Amerikanen moesten een reusachtige generator naar een vliegbasis-in-aanbouw zien te krijgen in een afgelegen gebied, dat op een paar plukjes Amerikaanse militairen na volledig in handen van bandieten was. In de wijde omgeving geen drup brandstof te krijgen. Voor de klus stond 70.000 dollar gebudgetteerd, maar geen luchtvrachtvervoerder begon eraan. 'Als we de heenreis halen, komen we er nooit meer weg,' zeiden ze. Dan belt een Rus. 'Wij doen het,' zegt die, 'maar dat gaat je twee miljoen dollar kosten, vooruit te betalen.'

De Amerikanen hebben niet echt een keuze, dus ze betalen. Precies op de afgesproken tijd landt een Il-76. De bemanning laadt de generator uit, neemt plaats op een rotsblok en rookt een sigaretje. Een stofwolk aan de horizon: een oude minibus komt aangehobbeld met een Afghaan achter het stuur. De Russen stappen in. 'Maar hoe krijgen jullie je vliegtuig hier weg?' vragen verbaasde Amerikanen. 'Niet,' zeggen die Russen. 'We hebben hem gekocht voor deze klus en laten hem hier achter.' Het vliegtuig had ze een half miljoen dollar gekost, ze hadden hem met plakband en nietjes opgelapt om ermee te kunnen landen en vertrokken met anderhalf miljoen dollar winst in hun zakken. Het schijnt dat dat vliegtuig tot de dag van vandaag ergens in Zuid-Afghanistan staat weg te roesten. ■

* Mw. L. Polman is freelance journalist en auteur van onder meer *De Crisiskaravaan. Achter de schermen van de noodhulpindustrie.*

1 Matt Potter, *Outlaws Inc.* (Londen, Sidgwick & Jackson, 2011).

Schrijftalent gezocht!

In deze uitgave is plaats gemaakt voor drie gastcolumns. De redactie daagt andere lezers uit om ook een column te schrijven voor de Militaire Spectator. De keuze van het thema is vrij, maar het moet wel passen binnen de formule van het blad. Voorwaarde voor plaatsing is dat de redactie uw boodschap relevant acht voor de lezers. Verder moet uw verhaal in niet meer dan duizend woorden voor het voetlicht worden gebracht.

U kunt uw bijdrage sturen naar de bureauredactie (zie colofon). Wij zijn erg benieuwd wie zich geroepen voelt om te reageren. Uiteraard zijn we ook nieuwsgierig naar de thema's die u onder de aandacht van de lezers wilt brengen. Uw bijdrage wachten we dan ook met belangstelling af.

De hoofdredacteur

Defensie moet zich houden aan de nationale milieudoelstellingen ...maar doet dat nu niet

KTZT bd M. Hendriks Vettehen – voorzitter Defensie Kennisnetwerk Energie

Het kabinet-Rutte heeft de Europese milieudoelstellingen overgenomen. In 2020 moet onder meer de CO₂-uitstoot 20 procent lager zijn dan in 1990. De maatregelen hebben tot doel de temperatuurstijging aan het eind van deze eeuw te beperken tot maximaal twee graden. Het verminderen van de CO₂-uitstoot met 20 procent is een enorme opgave, maar niet onhaalbaar.

Defensie stelt nauwelijks eisen aan het energieverbruik van toekomstig materieel

Het helpt natuurlijk niet wanneer sommige sectoren van die verplichting worden ontheven. Dat het ministerie van Defensie zo'n ontheffing heeft voor het operationele deel van de orga-

nisatie is ogenschijnlijk verdedigbaar. Het beschikbare materieel is immers niet eenvoudig aan te passen en de veiligheid van het personeel mag niet onnodig in gevaar worden gebracht.

Defensie lijkt die ontheffing gemakshalve ook maar te betrekken op nieuwe investeringen. Aan nieuw materieel worden nauwelijks eisen gesteld als het gaat om het verminderen van het energieverbruik. Nieuwe wapensystemen zouden in overeenstemming met de nationale milieudoelstellingen gewoon 20 procent minder energie moeten gebruiken dan hun voorgangers. Welke mogelijkheden zijn er? Laten we, bij wijze van gedachte-experiment, naar drie voorbeelden kijken.

Defensie doet onderzoek naar nieuwe oppervlakteschepen die in de toekomst de huidige LCF- en M-fregatten moeten vervangen. Mogelijkheden om minder energie te gebruiken

liggen vooral in een operationeel concept waarbij de maximale snelheid wordt beperkt tot 20 knopen. Een hogere snelheid, zoals die van de huidige fregatten (30 knopen), lijkt tegenwoordig zowel tactisch als strategisch maar beperkte toegevoegde waarde te hebben.

Los van de huidige financiële en/of organisatorische overwegingen om de tanks af te stoten, lijkt de toekomst van dat wapen sowieso twijfelachtig. Ze zijn gewoon te zwaar in een tijdsgewricht waar vloeibare fossiele brandstoffen schaars worden. Om 20 procent minder brandstof te gebruiken moeten nieuwe land-systemen vooral lichter worden dan hun voorgangers. Dat kan alleen door andere vormen van bepantsering en bescherming te ontwikkelen of door deze gedeeltelijk achterwege te laten.

Bij een mogelijke keuze voor de *Joint Strike Fighter* (JSF) als vervanger van de F-16 wordt zelfs een toestel geïntroduceerd dat waarschijnlijk meer brandstof gebruikt dan zijn voorganger. Dat heeft natuurlijk ook consequenties voor de grootte van de tankercapaciteit. In het dossier 'Vervanger F-16' heeft het brandstofverbruik tot nu toe te weinig aandacht gekregen. Wanneer Nederland toch voor de JSF kiest, moeten andere wapensystemen nog energie-efficiënter worden om defensiebreed aan de milieudoelstellingen te voldoen.

Er zijn drie redenen te bedenken op grond waarvan Defensie zich bij nieuwe investeringen zou mogen onttrekken aan de nationale milieudoelstellingen. Als eerste kan worden betoogd dat 'veiligheid' een essentiële waarde is, die niet mag worden gecompromitteerd door (energie)beperkingen. Dat is geen houdbaar argument omdat de energieschaarste niet aan de krijgsmacht voorbij gaat. Bovendien komt die energie voor het overgrote deel uit niet-democratische en instabiele regio's. De veiligheid is meer gebaat bij energiezuinige wapensystemen dan bij energievervlindende wapensystemen.

Het tweede argument is dat fossiele brandstoffen in de toekomst worden vervangen door

biobrandstoffen en de energiekwestie zich dan vanzelf oplost. Biobrandstoffen kunnen inderdaad voor een deel de fossiele brandstoffen vervangen, maar in geen enkel toekomstig energiescenario is die vervanging ook maar bij benadering toereikend.

Het derde argument luidt dat Defensie door de verkleining van de krijgsmacht al minder energie gebruikt en daarmee vanzelf aan de nationale milieudoelstelling voldoet. Dit is een twijfelachtige redenering omdat bij oplopende spanningen de aantallen wapensystemen weer toenemen. Juist op het moment dat de energiekrapte nijpend wordt, neemt de energiebehoefte van Defensie meer toe dan nodig door het ontbreken van energie-efficiënte vervangers.

De argumenten om zich te onttrekken aan nationale milieudoelstellingen zijn op zijn best twijfelachtig

Kortom, Defensie moet zich zonder uitzondering committeren aan de nationale milieudoelstellingen. Dat is niet alleen nodig om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan, maar is ook in het belang van de toekomstige krijgsmacht. Bij nieuwe investeringen moeten nieuwe wapensystemen 20 procent minder energie gebruiken dan hun voorgangers. Nieuwe wapensystemen, hoe geavanceerd en effectief ook, die dat niet kunnen, zijn inmiddels achterhaald. ■

Veelzijdig inzetbaar?

Kolonel drs. P.J.E.J. van den Aker

‘... en pas in de laatste plaats in de operationele capaciteiten’. Hoe vaak heeft het personeel van de krijgsmacht deze ‘toverformule’ vanaf de jaren negentig al gehoord? Vele reorganisaties hebben al plaatsgevonden. Bezuinigingen op de begroting van Defensie zouden in de eerste plaats worden gezocht in de besturing en de bedrijfsvoering van dit overheidsinstituut. Zo ook nu weer. De ambitie blijft evenwel een ‘veelzijdig inzetbare krijgsmacht’.

Dit noopt tot het stellen van essentiële vragen. Hoe veelzijdig is een krijgsmacht zonder maritieme patrouillevliegtuigen, mijnnevagers, bevoorraders, tanks, zonder voldoende munitie, kleding, gevechtsuitrusting of reservedelen? Kan zo’n krijgsmacht haar taken nog wel uitvoeren? En kan dat dan ook altijd in het volledige intensiteitsspectrum, onder alle weersomstandigheden en in alle soorten terrein? Hebben we dat wellicht zelf in de hand of moeten we terugvallen op onze bondgenoten? Wie wordt het meest geraakt? Wie is hiervoor verantwoordelijk?

De antwoorden op deze vragen zijn niet eenvoudig te geven, maar laat ik het hier eens proberen. Er blijft nog veel ‘bruikbaar’ over om te worden ingezet in het kader van onze drie hoofdtaken. De krijgsmacht kan natuurlijk met datgene wat overblijft de meeste taken nog wel uitvoeren. Maar niet meer alle taken! Echt ‘vechten om te winnen’ lijkt in het allerhoogste geweldsspectrum niet goed meer mogelijk.

Escalatie-dominantie, *force protection* en slagkracht is met het verdwijnen van de tanks veel minder aanwezig. Daardoor kan Nederland niet altijd meer op eigen kracht deelnemen aan militaire operaties of aan gevechtsacties hoog in het geweldsspectrum. Zie hiervoor onder meer het artikel van De Jonge en Vermeulen in *NRC Handelsblad*.¹ De exacte gevolgen hiervan moeten nog worden uitgewerkt, maar zijn wel al vaak uitgebreid geschetst in de media. Ook de Vaste Commissie voor Defensie van de Tweede Kamer is goed op de hoogte gebracht van de gevolgen, zoals iedereen via internet kort geleden heeft kunnen zien.²

Toch is nu al te vrezen dat ten minste Nederlands militaire imago zal verslechteren. De minister van Defensie van de Verenigde Staten Gates hekelde onlangs immers in ongemeen felle bewoordingen de Europese NAVO-partners en ‘voorspelde als het bondgenootschap zo zou doorgaan, een sombere, of zelfs deerniswekkende toekomst’.³ En daarmee neemt de politieke invloed van de Europese landen, waaronder Nederland, af.

De economische effecten daarvan zullen goed merkbaar zijn. De emotionele effecten als gevolg van eventueel grotere verliezen zullen deze economische gevolgen veruit overtreffen. Zelfs onze bondgenoten zullen naar verwachting Nederland niet zomaar te hulp komen. Daar moet voortaan expliciet vooraf om gevraagd worden. Dat moet dan bovendien besproken zijn, en dat kan vrijwel uitsluitend als belangrijke politieke, ambtelijke, economische en militaire belangen parallel lopen. Nog beter is dat dit past in een Europees veiligheids- en defensiebeleid. Maar aangezien dat er nog

1 J.H. de Jonge en J.L. Vermeulen, ‘Red onze tanks!’ *NRC Handelsblad*. 3 juni 2011, 7.

2 23 Mei jl.

3 J. Eijssvoogel, ‘Keiharde boodschap van Gates aan Europa’. *NRC Weekend*. 11-12 juni 2011, 13.

niet is, lijkt het mij aannemelijk dat eenzijdig nationale bezuinigingen – hoe noodzakelijk en onvermijdelijk ook – niet in het belang zijn van Europa. Kortom, van een ‘veelzijdig inzetbare krijgsmacht’ kan van nu af aan nauwelijks meer sprake zijn!

Wie wordt daardoor het meest geraakt? Dat is zonder twijfel in de eerste plaats ons loyale personeel. Onze militairen en burgers zijn jarenlang bezig geweest zich verder te professionaliseren, zodat zij ieder moment konden worden ingezet in het belang van Nederland, Europa en de rest van de wereld. Zij hebben vanaf de jaren negentig aan de ene na de andere reorganisatie en bezuiniging meegewerkt, en hebben die ook trouw gerealiseerd. Nu lijkt een groot deel van hen opnieuw slachtoffer te worden van één van de grootste opgelegde bezuinigingen aller tijden. En het is vaak zo dat juist de ‘verkeerde’ mensen de krijgsmacht verlaten, met een verlies aan ervaring en wellicht een ‘*braindrain*’ als gevolg. Ten tweede raken de vooral uit financiële overwegingen opgelegde maatregelen de Nederlandse ambities, en dus het Nederlands belang. Nederland zal als grotere economische macht niet meer zo snel met de groten der internationale politiek aan tafel mogen zitten. Dat kost aanzien en, zoals eerder aangegeven, invloed en geld.

Wie is daarvoor verantwoordelijk? Het politiek wenselijk antwoord zou natuurlijk zijn: in eerste instantie de regering en de minister van Defensie, die hiervoor in het parlement een meerderheid achter hun plannen hebben gekregen. Maar helaas straalt die verantwoordelijkheid ook af op de ambtelijke top en de belangrijkste militaire adviseur(s) van de

minister: de Commandant der Strijdkrachten, die weer afgaat op de adviezen van de commandanten van de Operationele Commando’s. Ook zij gaan de geschiedenis in als ‘de mensen die afscheid moesten nemen van doorslaggevende wapensystemen in het hoogste deel van het geweldsspectrum’.

Dat daarnaast extra geïnvesteerd zal worden in *cyberwarfare* is een schrale troost en is bovendien voor de hand liggend. Nu kunnen de hiervoor genoemde functionarissen, of misschien ook anderen, natuurlijk zeggen ‘dat het nog veel erger had gekund’ of ‘dat we door het oog van de naald zijn gekropen’. Natuurlijk, ook bij hen heeft het water tot aan de lippen gestaan. En wellicht zijn zij hierbij ook tegen belangrijke (deel)besluiten geweest, maar dat neemt niet weg dat zij keuzes gemaakt hebben en dat de geschiedenis over hen zal oordelen. Het tekent hen als leiders en mensen met karakter dat ze daarvoor niet zijn weggelopen. Evenzo tekent het de rest van ons militairen en burgers dat ze de genomen besluiten wederom loyaal zullen gaan uitvoeren.

Maar dat men als één van de eerste maatregelen operationele eenheden permanent heeft stilgezet (overigens omdat besturing en bedrijfsvoering niet genoeg opleverden) en dat de krijgsmacht door deze bezuinigingen aan slagkracht heeft ingeboet, laat zien dat er wel degelijk is gesneden in de operationele capaciteiten van die krijgsmacht. Veelzijdig inzetbaar? Ik betwijfel het. ■

Cyberontwikkelingen in vogelvlucht

Maj (R) Ron van Doorn

De FBI heeft de tien meest voorkomende cybercriminelen benoemd, uitgaand van het specialisme van de actoren en de strafbare feiten die ze plegen.¹ Cybercriminelen kunnen hun kennis en vaardigheden inzetten voor cybercrime, cyberspionage of cyberwar. Ik kies echter voor een andere invalshoek, meer gericht op de staatsveiligheid.

Onder aan de ladder staan dan de *scriptkiddies*, pubers die met 'knippen en plakken' gebruikmaken van al bestaande *malware*. Daarna komen de ontwikkelaars van de hack-technologieën en methodes, gevolgd door anoniem samenwerkende personen of groepen die vaak op ad hoc-basis cyberacties uitvoeren. Boven aan de ladder staan staten met offensieve cyberwarfare capaciteiten, waarvan in beginsel de grootste dreiging uitgaat. Er is een speciale groep staat-hackers, interessant vanuit militair oogpunt. Deze hackers vallen uiteen in drie subgroepen: sympathisanten van een staat, die volledig autonoom cyberacties ondernemen richting tegenstanders van de eigen staat; *state-sponsored* hackers, die met enige vorm van (in)directe steun van een staat cyberacties ondernemen richting tegenstanders van die staat; en de laatste subgroep, waarvoor ik nog geen goede term tegengekomen ben, maar die ik de *cyberrunners* noem.

De cyberrunner is een persoon of groep personen die in het geheim, in opdracht van een staat, specialisten en/of groepen inhuurt (runt) om specifieke cyberaanvallen en/of cyberspionage in een andere staat en/of strategische sector uit te voeren, zonder dat er een (onomstotelijke) link of spoor naar de opdrachtgevende staat is. Aanvallen waarbij een cyberrunner is ingezet en waarbij een staat op de achtergrond acteert, zijn er mogelijk al geweest. Een geval is de cyberaanval op Georgië door *StopGeorgia.ru*. Het *Project Grey Goose* heeft onderzoek gedaan naar deze aanval.² Hun conclusie is dat er veel lijnen naar de Russische overheid zijn. De inzet van een cyberrunner kan tal van ernstige, internationale juridische complicaties opleveren en uiteindelijk leiden tot een fysieke, militaire vergelding.

Cyberdreigingen

De dreiging van digitale spionage neemt toe en cybercrime wordt ieder jaar geavanceerder en gericht.³ Een kleine, willekeurige greep uit een aantal incidenten van de laatste vier maanden toont dat aan. Zo vond een aanval plaats op de EU en diverse ministeriële netwerken in Canada, Frankrijk en Australië. Saillant detail is dat de Australiërs gealarmeerd zijn door de Verenigde Staten. Hoe weten zij dit? Daarnaast was er een grote aanval op een Noors militair computersysteem. Zelfs ICT *security*-bedrijven worden ogenschijnlijk met het grootste gemak gehackt. Deze twijfelachtige eer viel te beurt aan HBGary, Comodo, RSA en Ashampoo.

¹ Zie: <http://www.fbi.gov/news/speeches/the-cyber-threat-whos-doing-what-to-whom>.

² Project Grey Goose, *Phase I Report* (2008) & Project Grey Goose, *Phase II Report* (2009).

³ Nationaal Trendrapport Cybercrime en Digitale Veiligheid 2010 (Den Haag, GOVCERT.NL).

Rijksoverheid.nl en Rabobank-internetbankieren gingen plat door een DDoS-aanval. Uitgebreid in het nieuws was de hack van het Sony Playstation-netwerk. Minder bekend is dat er – ik ben de tel kwijt – daarna nog circa acht netwerken van Sony zijn gehackt.

De indruk bestaat dat spionage of pogingen daartoe doorgaans buiten de pers blijven, maar dat er wel degelijk veel activiteiten zijn op dit gebied. De AIVD waarschuwt voor digitale spionage in zijn laatste jaarverslag. Een voorbeeld van cyberspionage is *Night Dragon*, gericht op heimelijke informatievergaring bij energie-multinationals zoals Shell en BP en meer recentelijk bij Lockheed Martin, de bouwer van de JSF.

Advanced Persistent Threat-aanvallen zoals Aurora (2009) en Stuxnet (2010) zijn niet opgemerkt door beveiligingssoftware. Sommige systemen waren langer dan een jaar geïnfected. De aanvaller heeft alle tijd gehad om in het systeem te kijken of sabotage te plegen. Een aanvalstechniek waar nog nauwelijks iets over is geschreven, is hardware met een *backdoor* voor spionage of een aanval, maar dit gaat ongetwijfeld veranderen in de toekomst.

In beginsel is geen enkel systeem, on- of offline, immuun voor een cyberaanval. Het is dan ook niet voor niets dat Debora Plunkett, hoofd *Information Assurance Directorate* van het Amerikaanse *National Security Agency*, eind 2010 bevestigde wat veel beveiligingsexperts al vermoedden: de dienst werkt continu vanuit de veronderstelling dat het eigen netwerk gehackt is.

Bestrijding

Essentieel bij de bestrijding is (inter)nationale samenwerking tussen inlichtingendiensten, militaire cybereenheden en politie. De grote verscheidenheid aan cyberdreigingen en -aanvallen en de gecompliceerde technieken vereisen een uitgebreid palet aan experts om adequaat te kunnen optreden. Het werven en behouden van gekwalificeerd personeel zal

een hele uitdaging worden. De VS en veel Europese overheden hebben hier om tal van redenen grote problemen mee. Een *cyber warrior* dient over meer vaardigheden te beschikken dan alleen goede analytische eigenschappen, die van belang zijn bij inlichtingendiensten. Eigenschappen als *out of the box*-denken, creatief, vastberaden, inlevingsvermogen en geduld

In beginsel is geen enkel systeem immuun voor een cyberaanval

horen eerder bij een opsporingsambtenaar dan bij een militair. Hackers beschikken over de juiste kennis en vaardigheden, maar laten het doorgaans afweten op het gebied van integriteit en loyaliteit. Het vinden van geschikt personeel en het opbouwen van een goed ingespeeld team kost jaren. Een flexibele, lerende cybereenheid moet daarom per direct van start gaan. Als belangrijkste taak voor Defensie zie ik, naast cyberwarfare, het voorkomen en de opsporing van (bedrijfs)spionage en aanvallen op nationale, vitale infrastructuur.

In het nog op te richten Nationale Cyber Security Centrum (NCSC) wordt straks alle dreigingsinformatie, kennis en expertise uitgewisseld. Hoe dit zich verhoudt tot het platform cybersecurity CPNI, onderdeel van TNO en voorheen het NICC, is mij nog niet duidelijk. De huidige situatie vraagt om directe actie en het gevaar van een besluiteloze vergadercultuur ligt op de loer. De *bad guys* staan riant voor, met als complicerende factoren een geringe pakkans en een groot scala aan te misbruiken beveiligingslekken. De kunst is nu om de achterstand niet verder op te laten lopen en langzaam terrein te heroveren. Preventie is volstrekt onvoldoende. Bestrijden is voorlopig de belangrijkste oplossing. Om met beveiligingsexpert Bruce Schneier af te sluiten: *'In cyberspace, the balance of power is on the side of the attacker. Attacking a network is much easier than defending a network'*. ■

'Historical cherrypicking' verstoort debat rond *American way of war*

Het huidige debat rond een *American way of war* (AWW) en de intellectuele invalshoeken die militaire denkers daarbij gebruiken hebben slechts beperkt nut voor officieren die zich in vredestijd met de studie naar het verleden willen voorbereiden op toekomstige conflicten. Dat zei Brian McAllister Linn, hoogleraar geschiedenis aan Texas A&M University, tijdens een lezing op de Prinses Julianakazerne in Den Haag.¹ Volgens Linn geldt nog steeds de misvatting dat een way of war hetzelfde is als de *conduct of war*, waarbij theorie- of conceptvorming ten onrechte buiten beschouwing wordt gelaten.

Linn meent dat – zo er al van een AWW gesproken kan worden – die eerder op het conto komt van de *peacetime thinkers* dan van de militaire leiders die ervaringen op het slagveld opdoen. Deze these poneerde Linn ook al in *The Echo of Battle. The Army's Way of War*, een boek dat hij in 2007 publiceerde. Linn zei dat het conceptualiseren van oorlogvoering uiterst moeizaam verloopt in de Verenigde Staten, zowel onder militairen als onder politieke leiders. Hij wees naar de discussie rond de *Global War on Terror*, met als speerpunten Irak en Afghanistan, die weinig consensus heeft opge-



FOTO: NIMH, H. KRAGT

¹ Professor Linn sprak op 26 april op uitnodiging van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap en het Nederlands Instituut voor Militaire Historie.

leverd. Het debat komt, aldus Linn, grotendeels neer op 'refighting Vietnam'. De aanname dat historische analyse huidige militaire ontwikkelingen kan verklaren noemde hij een van de dogma's van het Amerikaanse militaire denken. Om de dingen te kunnen duiden wil dat denken gebaat zijn bij een *national way of war*, maar dan moet eerst wel het belang van de voorbereiding op de strijd onderkend worden. Die voorbereiding in vreedstijd duurt soms decennia, wordt zwaar beïnvloed door de perceptie van de krijgstradities, de interpretatie van vermeende *lessons learned* uit recente conflicten, de inschatting van huidige dreigingen en de visie op toekomstige oorlogen.

Guardians, Managers en Heroes

Linn wees op het cliché dat militairen zich in vreedstijd voorbereiden op het opnieuw vechten van de laatste oorlog en nuanceerde dat met de vraag aan welke versie van die oorlog militairen daarbij denken. In dit verband wees hij op de drie traditionele intellectuele militaire scholen die hij in de VS onderscheidt en die hij ook in *The Echo of Battle* noemt: de *Guardians*, de *Managers* en de *Heroes*. De *Guardians*, met als exponent Colin Powell, zien oorlog als een *engineering project*, waarbij doctrine orde en voorspelbaarheid brengt. Voor de *Managers*, een school waartoe Dwight Eisenhower behoorde, is oorlog in eerste instantie een organisatorisch probleem: hij die zijn militaire, economische en demografische bronnen het best mobiliseert, wint de strijd. De *Heroes*, waartoe Linn George Patton rekent, stellen het menselijke element centraal, met deugden als discipline, leiderschap en moed. Deze drie scholen hangen volgens Linn een mytisch verleden aan en maken zich schuldig aan 'historical cherry-picking': zij halen gebeurtenissen uit hun context om lessen te kunnen opvoeren als

rechtvaardiging van hun intellectuele concepten. Voor Linn ligt daar tevens het bewijs dat het Amerikaanse militaire denken cyclisch is.

Linn, voorzitter van de *Amerikaanse Society for Military History*, wees tijdens zijn lezing nogmaals op de kritiek die hij in 2002 uitte op *The American Way of War*, een boek dat de grondlegger van het debat rond AWW, Russell Weigley, in 1973 publiceerde. Weigley schreef destijds dat Amerikaanse strategische denkers van de Onafhankelijkheidsoorlog tot Vietnam kozen voor *attrition* of *annihilation*, waarbij *annihilation* uiteindelijk de overhand had gekregen en de AWW was geworden. Na de aanmerkingen van Linn – die onder meer aantekende dat Weigley voorbij ging aan oorlogen met een beperkt doel, bepaalde strategische denkers en elementen als improvisatie – onderkende Weigley bepaalde tekortkomingen in zijn onderzoek en zei hij de invloed van de systematische studie van de geschiedenis overdreven te hebben.

Geschiedenis is niettemin belangrijk en volgens Linn is het nu aan de drie traditionele scholen van *Guardians*, *Managers* en *Heroes* om de Global War on Terror te interpreteren. Van die interpretatie zal onder meer afhangen of het Amerikaanse leger zich met bepaalde ervaringen kan voorbereiden op toekomstige uitdagingen of dat er een malaise intreedt. Of die ervaringen in een eventuele AWW passen valt te bezien. Linn waarschuwde dat niet te forceren: 'writing back in the past is extremely flawed', zeker als dat gebeurt door 'false visionaries'.

Drs. F.J.C.M. van Nijntzen

Information Operations

Met grote interesse heb ik het artikel 'Information Operations' van I.M. van Osch MA gelezen.¹ De diepgang, toewijding en het verklarend vermogen van de auteur dragen bij aan het bewustwordingsproces rondom *Information Operations* (IO) en het concept informatie- of invloedsoperaties. De interviews die de auteur heeft gehouden met diverse betrokkenen, variërend van stafofficieren tot commandanten, geven een goed beeld van de recent opgedane ervaringen. Deze ervaringen zijn van groot belang en ik ondersteun de wens van de auteur dat deze ervaringen worden omgezet tot concrete verbeteringen in doctrine en procedures.

Echter, ik vind de discussie over Information Operations als een coördinerende activiteit versus het aansturen van informatieactiviteiten onderbelicht. De auteur geeft aan dat er vele beperkingen kleven aan IO als coördinerende activiteit, maar overweegt niet IO als leidende informatieactiviteit voor te stellen. En ten tweede stelt de auteur dat IO geen specialisme behoort te zijn, waarmee zij mogelijk voorbij gaat aan de specifieke competenties die van een *Information Operator* worden gevraagd. Beide aspecten werk ik hierna verder uit.

De auteur legt het begrip IO uit als een coördinerende activiteit die alle informatieactiviteiten moet stroomlijnen, zowel op horizontaal als verticaal niveau. De beperkingen van deze coördinerende rol komen uitvoerig aan bod. Maar de vraag of IO *coördinerend* moet blijven of *leidend* moet zijn in informatieactiviteiten wordt niet gesteld. Mijn ervaringen als (staf)officier PsyOps en IO hebben uitgewezen dat deze coördinerende rol haaks staat op de militair georganiseerde staf, en dat een leidende rol meer voor de hand ligt.

Verticale coördinatie versus aansturing

Op elk niveau, van strategisch tot tactisch, beschikt men normaliter over een mate van *Situational Awareness* die de militair op dat niveau in staat stelt om de doelen van de operatie na te streven. Om een militaire organisatie, en dus een operatie, te laten functioneren worden verantwoordelijkheden afgebakend per niveau belegd. Voor IO zou mijns inziens hetzelfde moeten gelden.

De diverse 'annexes' Stratcom, IO, PsyOps, CIMIC, et cetera, van de operatieorder zijn deel van een militaire opdracht en dienen richtinggevend te zijn voor het lager gelegen niveau. Hierbij heeft het lager gelegen niveau de verantwoordelijkheid om de kernboodschap uit de operatieorder niet te laten 'vertroebelen' door (nationaal-politieke) invloeden vanuit de moederorganisatie uit het thuisland. IO gaat immers om invloedsactiviteiten waarmee primair militaire doelstellingen worden nagestreefd, bijvoorbeeld de ondersteuning van de veiligheid van de eigen troepen of het ondersteunen van de vrijheid van handelen (FOM).

Horizontale coördinatie versus aansturing

Uit de interviews die de auteur heeft gehouden, blijkt eens te meer dat de effectiviteit van de stafofficier IO in de coördinerende rol sterk afhankelijk is van de persoonlijke visie van een commandant op IO en invloedsoperaties. De stafofficier IO is gebonden aan de adviesfunctie en moet met 'carrots' andere onderdelen van de staf of *Battle Group* zien te overtuigen van het nut en de noodzaak van IO. Dit kost zeer veel tijd en leidt af van de kerntaken van de SO IO. Verder heeft hij geen 'stick' waarmee hij andere onderdelen ter verantwoording kan roepen als deze zich niet houden aan de informatiestrategie. Dat maakt IO vleugellam, terwijl uit de interviews met enkele voormalige TFU-commandanten de conclusie kan worden getrokken dat het succes van IO zeer belangrijk is, zo niet elementair, voor het slagen van de operatie.

¹ I.M. van Osch MA, 'Information Operations. Synchronisatie van actie en informatie'. In: *Militaire Spectator* 180 (2011) (5) 200-213.

Mijn inziens zal er in de studie naar IO binnen de Nederlandse Defensieorganisatie moeten worden gekeken naar een andere invulling van de informatie- of invloedsactiviteiten en de rol van de stafofficier. Deze rol zal niet langer coördinerend moeten zijn, maar leidend in een aantal opzichten zoals dat geldt voor veel andere militaire activiteiten. Dit komt de effectiviteit van de SO IO ten goede. Bovendien dienen de consistentie en dus de geloofwaardigheid van de invloedsactiviteiten van de militaire operatie gegarandeerd en bewaakt te worden, wat onvoldoende lukt met IO als een coördinerende activiteit.

Oplossingen

Er zijn diverse oplossingen mogelijk. Bij de NLMARFOR-staf van het CZSK is er tijdens amfibische oefeningen geëxperimenteerd met het samenvoegen van een aantal informatie-activiteiten. Daarbij kreeg de SO IO een leidende in plaats van een coördinerende toebedeeld en werd de groep direct onder de *Chief of Staff* opgehangen. Tevens werd een nauwe samenwerking met *Intelligence* bewerkstelligd voor de informatie-uitwisseling en broodnodige deconflicte. Het IO-overleg werd opgenomen in het *Battle Rhythm* en werd in principe voorgezeten door de COS.

Binnen de NAVO gaat men verder en reorganiseert men, zodat het invloedsdenken breder is opgenomen in de gehele staf. Zo maakt het *NATO Joint Force Command* in Brunssum een transformatie door waarbij IO niet langer een separate functie betreft, maar door een meer thematische indeling van het hoofdkwartier in het gehele fundament van de organisatie wordt opgenomen.

Bewustwording

Hoewel de auteur terecht opmerkt dat IO, ofwel het denken in invloed, in het militaire gedachtegoed thuishoort, stelt zij dat IO geen specialisme behoort te zijn. Beïnvloeding is ieders verantwoordelijkheid. Ik zou dit willen nuanceren. Ik stel dat *bewustwording* omtrent beïnvloeding ieders verantwoordelijkheid is. Maar om van iedere militair tot op het laagste

niveau te verwachten dat hij of zij zich met beïnvloeding bezighoudt, is een brug te ver.

De auteur haalt terecht het begrip '*Strategic Corporal*' aan. Elke militair op elk niveau moet zich terdege bewust zijn van zijn verantwoordelijkheid op het gebied van beïnvloeding. En dat handelen in strijd met de informatiestrategie averechts werkt op de geloofwaardigheid van de operatie. Het moet duidelijk zijn dat afbreuk doen aan de geloofwaardigheid een direct negatief effect kan hebben op de persoonlijke veiligheid van de militair.

Het zijn de specialisten van IO, PsyOps, CIMIC, et cetera, die de eenheid moeten vormen en begeleiden, en daarnaast leidend moeten zijn in de informatie- of invloedsactiviteiten die zich 'buiten de poort' afspelen. Iedere militair kan een PsyOps-folder uitdelen, maar het zijn de getrainde PsyOps-specialisten die de reacties van de ontvanger kunnen 'lezen' en een gevoel kunnen kweken bij de '*atmospheries*'. Wat komt er aan de orde in gesprekken met lokale burgers? Wat zegt de lichaamstaal van de burger? Waarom staat er een aantal personen een eindje buiten de groep? Hoe verhoudt de etniciteit van de burger zich tot zijn reactie op de uitgedeelde folder? Enzovoort.

Mensenwerk

Om informatie- of invloedsactiviteiten te kunnen bedrijven is specialistische kennis nodig, aangevuld met (levens)ervaring. IO is per definitie 'mensenwerk'. Je kunt een militair technisch trainen om een wapensysteem te gebruiken, zodat hij daar efficiënt en veilig mee kan werken. Maar voor IO is behalve training vooral aanleg nodig om het abstracte karakter van informatie, gedrag en beïnvloeding te doorgronden. Derhalve zullen informatie-activiteiten mijns inziens een specialistisch karakter blijven kennen. Door dat juist te behouden en erop voort te bouwen (neem bijvoorbeeld het CIMIC-bataljon), verbetert het informatie- en kennismanagement.

Ing. H. van Gerner – LTZSD 20C

Information Operations

Hartelijk dank voor de reactie op mijn artikel over *Information Operations*. De opmerkingen die ing. H. van Gerner maakt vormen belangrijke punten van discussie, die extra aandacht verdienen. Graag licht ik mijn visie op zijn standpunten nader toe. Voor de continuïteit spreek ik overigens over InfoOps, niet over IO (dat vaak wordt gebruikt als afkorting voor *International Organisation*).

Coördinatie en advies

Ten eerste zou de coördinerende rol van InfoOps niet toereikend zijn om informatieactiviteiten te kunnen aansturen. Het is belangrijk om hierbij de verantwoordelijkheid van de InfoOpsOff duidelijk afgebakend voor ogen te hebben. Aansturing is de taak van de commandant.

De InfoOps officier is vaak afhankelijk van tussenpersonen, die het belang van InfoOps niet altijd inzien

De stafofficieren hebben een adviserende rol richting de commandant, geen aansturende. Dat geldt dus ook voor de InfoOpsOff. De vraag is daarom: moet de InfoOpsOff buiten die lijn worden getrokken? Er heerst een aanhoudende discussie over de plaats van de InfoOpsOff. Moet dat bij de 3 of de 5? Of moet het een speciale stafofficier worden die direct hangt onder de commandant of Chef Staf, zodat deze dichterbij het besluitvormingsproces staat?

Deze discussie zou niet nodig zijn als op alle stafniveaus InfoOps vanzelfsprekende aandacht krijgt. Nu is de InfoOpsOff vaak afhankelijk van tussenpersonen, die niet altijd het belang van InfoOps inzien. Hierdoor dringen de adviezen

van de InfoOpsOff niet altijd door tot de commandant. De uitdaging is daarom niet wáár de InfoOpsOff geplaatst moet worden, en of hij of zij al dan niet een meer aansturende rol zou moeten krijgen. Het gaat er juist om hoe we iedere stafofficier zodanig doordrongen laten zijn van het belang van InfoOps dat de adviezen van de InfoOpsOff vanaf het begin in het besluitvormingsproces van de commandant kunnen worden geïntegreerd.

Het is de commandant die vervolgens bepaalt of deze adviezen worden doorgevoerd. Soms heeft hij legitieme redenen om dat niet te doen. Hiermee wordt InfoOps niet vleugellam gemaakt, maar opgenomen in een besluitvormingsproces waar vele andere factoren dienen te worden meegenomen; factoren waar de InfoOpsOff misschien niet altijd zicht op heeft. Ik denk dat in dit kader de omschrijving van de InfoOpsOff als een *'information watch-keeper'* treffend is.

De InfoOpsOff heeft in dit proces echter te maken met een aantal belemmeringen. Vooral de mate van abstractie van InfoOps zorgt ervoor dat het advies van een InfoOpsOff gemakkelijker wordt ondergesneeuwd dan adviezen over meer tastbare effecten. Om deze reden is een voorlopige, tussentijdse reflectie van de te behalen effecten, en de rol van het informatiedomein daarin, essentieel.

Een ander punt van verwarring is de aanwezigheid van stafcapaciteit van aandachtsgebieden van InfoOps, zoals CIMIC. Hierdoor wordt de verhouding tussen InfoOps en de CIMIC in de staf onduidelijk, omdat CIMIC eigenlijk al door de InfoOpsOff wordt vertegenwoordigd. Ik zou er echter eerder naar streven om de CIMIC-vertegenwoordiger uit de staf te halen, dan de InfoOpsOff een meer aansturende verantwoordelijkheid te geven.

Geen specialisme

Ten tweede beschouw ik InfoOps niet als specialisme. Dat heeft te maken met de coördinerende functie. De specialismen zitten in de aandachtsgebieden van InfoOps, dus PsyOps, CIMIC, et cetera. Daar lopen de mensen rond die weten hoe ze moeten analyseren en communiceren in relatie tot specifieke doelgroepen. Uiteraard dient de InfoOpsOff kennis te hebben van de mogelijkheden van deze aandachtsgebieden. Zijn of haar belangrijkste taak is echter deze aandachtsgebieden op elkaar af te stemmen. Daar zijn voornamelijk managementcapaciteiten voor nodig, met een kritische blik op het informatiedomein. Specifieke kennis is daarbij gewenst, maar het bewustzijn van het informatiedomein zou niet enkel bij de InfoOpsOff belegd mogen zijn. Hij of zij is immers niet de enige verantwoordelijke op dit terrein. Ik denk dat het inderdaad een utopie is dat iedere militair hiervan doordringen zal zijn. Dat is nu juist waarom de InfoOpsOff onmisbaar blijft: deze stimuleert dit bewustzijn op die plekken en momenten waar dat extra gewenst is.

Aangescherpte boodschap

Ik denk dat de 'vertroebeling' van de kernboodschap door eigen nationale politiek een zeer belangrijk aandachtspunt is, dat een genuanceerde aanpak vereist in het uitzendgebied. Ten eerste is het van groot belang dat de boodschap op verschillende doelgroepen is afgestemd. Het is echter minstens zo belangrijk om verschillende boodschappen op elkaar af te stemmen. Daarbij gaat het ook om berichten die primair zijn gericht aan andere doelgroepen. Dan komen we ook meer in de sferen van StratCom. Hierbij blijft het de vraag of het ooit mogelijk is om alle verschillende belangen, nationaal en internationaal, te integreren in een gezamenlijk uit te dragen verhaal. Dit is een lastig vraagstuk, waar wij ons allemaal

over moeten buigen en waar ook de InfoOpsOff niet onderuitkomt.

Het is daarom mijns inziens een goede zaak dat de nieuwe NAVO-doctrine meeneemt dat InfoOps zich ook bezig dient te houden met het voorkomen van ongewenste effecten op onbedoelde doelgroepen. Dit is geen vertroebeling, maar verscherping van de afstemming van alle uitgezonden boodschappen in een 'overkoepelend verhaal' (*grand narrative*).

InfoOps integreert stukje bij beetje in het militaire denken

Er zijn interessante ontwikkelingen gaande op het gebied van InfoOps. De reorganisatie bij het NATO *Joint Force Command* in Brunssum is daar één van. Ook de instemming van de Nederlandse Doctrine Commissie van de CLAS met de overname van de AJP 3.10 is een mooie stap voor de Nederlandse vorming van InfoOps, ondanks dat deze AJP alweer in de revisie zit. Ook staat het thema beïnvloeding centraal in de aanstaande Doctrine Publicatie Landoptreden.

Deze ontwikkelingen bewijzen dat InfoOps leeft. InfoOps integreert stukje bij beetje in het militaire denken. Bewustwording van InfoOps op alle lagen zal uiteindelijk leiden tot een concretere aansturing door commandanten en een gecoördineerde, geïntegreerde boodschap naar een verscheidenheid van doelgroepen.

I.M. van Osch MA



DJSE

*Drs. F. Matser – kolonel van de militair psychologische en sociologische dienst**

Boze tongen beweren dat het nieuwe operationele NAVO-concept slechts dient om overbodige staven en generaalsfuncties in stand te houden. Mensen die dat zeggen begrijpen echter volstrekt niets van dit nieuwe, baanbrekende concept. Even de feiten. DJSE staat voor *Deployable Joint Staff Element*. Het idee is even simpel als doeltreffend. Je hebt een heleboel stafcapaciteit¹ en die wil je zo economisch mogelijk gebruiken om leiding te geven aan een *NATO Response Force* (NRF-)operatie. Je voegt dus tijdelijk twee staven samen (dat klinkt echt heel doelmatig) en gaat dan vanuit twee fysiek gescheiden locaties (dat klinkt heel verwarrend voor onze tegenstander) leidinggeven aan één operatie (dat klinkt heel vastberaden).

Een kind kan de was doen. De ene commandant geeft leiding aan de operatie, en de andere commandant heeft veel tijd om na te denken (doorgaans een schaars goed in drukke banen, dus dat is zeer positief voor de reflexieve ontwikkeling van vlag- en opperofficieren). De leidinggevende commandant bevindt zich daar waar hij het hardst nodig is (reist dus veel heen en weer tussen beide duizenden kilometers uit elkaar liggende locaties, wat hem ook tijd geeft om na te denken). In beide fysieke locaties (pragmatisch en kernachtig *Main* en *Forward Element* genoemd) sturen twee *Chiefs of Staff* in onderling overleg via de telefoon, de gezamenlijke staf aan. Bij oppervlakkige beschouwing lijken twee Chiefs of Staff in één hoofdkwartier een beetje veel en in strijd met de eenheid van

commandovoering, maar deze aanpak geeft beide functionarissen volop gelegenheid om gedurende de operatie het consensusstreven te beoefenen, een aspect dat niet meer weg te denken is in onze hedendaagse *Comprehensive Approach*. Dus ook dat is pure winst! Al met al levert het DJSE-concept dus een geweldige bijdrage aan de verdere vorming van onze vlag- en opperofficieren; een categorie die door haar drukke werkzaamheden vaak nauwelijks meer toekomt aan persoonlijke ontwikkeling.

Maar dat is niet het enige voordeel van DJSE. Doordat het hoofdkwartier zich op twee plaatsen bevindt, is het onmogelijk om het in één klap uit te schakelen. Twee locaties zijn dus een geweldige verbetering voor de *force protection* van de NAVO. *Separate but inseparable* gaan beide delen van het hoofdkwartier zo, welhaast onverslaanbaar, samen voorwaarts. Hoera! Dat heeft de NAVO toch maar mooi verzonnen en deze briljante zet is de vaak overgewaardeerde Clausewitz volstrekt ontgaan. Het wordt nu echt tijd dat we 's mans verouderde, ondermaatse analyses over eenheid van plaats, inspanning en commandovoering volledig herwaarderden. Immers, had bijvoorbeeld Napoleon leiding gegeven aan zijn Russische veldtocht vanuit pak-hem-beet Wenen en Parijs gelijktijdig, dan zouden we nu in Moermansk allemaal Frans spreken en zou deze veldtocht niet de boeken zijn ingegaan als een majeur debacle.

Natuurlijk. Een enkele pessimist werpt tegen dat dit concept, in het verleden ontwikkeld om de NRF aan te sturen, misschien minder geschikt is voor toepassing binnen de totale NAVO-organisatie, omdat de politieke wil (en het geld) zou ontbreken om de NRF ooit

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

1 Concreet gaat het om de *Joint Forces Command's* (JFC) in Brunssum, Napels en Lissabon en de voormalige *Land Component Command* (LCC) in Heidelberg en Madrid, die allemaal in de loop van 2010 zijn gereorganiseerd.

in te zetten. Een enkele zwartkijker voegt daar nog aan toe dat in de praktijk alle feitelijke operaties: ISAF, KFOR, OUP (*Operation Unified Protector*), OOS (*Operation Ocean Shield*) et cetera, heel anders aangestuurd worden. Maar deze mensen onderschatten volkomen de flexibiliteit van ons slagvaardige bondgenootschap, waar alles wat vandaag groen is, morgen weer rood kan zijn. En andersom.

Daarnaast is het samenwerken in één staf tussen twee groepen van enige honderden volslagen vreemden voor elkaar, absoluut zeer verfrissend. Op die bureaugenoot en zijn voorspelbare ideeën, met wie je bovendien al tien keer op oefening bent geweest, zijn we inmiddels allemaal wel uitgekeken. We zorgen gewoon dat we alles tot in de puntjes coördineren via enige honderden heldere *Standard Operation Procedures* (SOP's) en dat we alle losse eindjes aan elkaar knopen in een paar werkgroepen en boards. Er zijn mensen die 22 werkgroepen en boards binnen één hoofdkwartier veel vinden, maar dat is kinnesinne. Zij zijn niet op dit briljante idee gekomen. Tijdens al die vergaderingen sparen die stafofficieren immers een hoop energie, die ze dubbel en dwars kunnen gebruiken in de beperkte tijd tussen die vergaderingen waarin ze moeten proberen hun werk te doen. Zo worden ze gedwongen steeds doelmatiger te werken. Het resultaat behoeven ze dan alleen nog maar even af te stemmen met iemand die 2000 kilometer verderop werkt. Maar dat is, zoals u weet, een peulenschil met de moderne techniek.

We weten immers allemaal hoe goed we er voorstaan met onze hypermoderne NAVO-communicatie-infrastructuur. Iedereen die wel eens een video-teleconferentie (VTC) van ons bondgenootschap heeft mogen bijwonen, zal dat volmondig kunnen beamen. Vlekkeloze verbindingen, scherpe beelden, prachtig geluid en tientallen lijnen kunnen zonder enig probleem naast en door elkaar worden gebruikt. Daar kunnen ze bij amateurs als Skype en MSN nog wat van leren. Allemaal volledig passend bij de kennis en vaardigheden van de huidige internetgeneratie. En wanneer was de laatste keer dat de netwerken of het intranet van één van

onze hoofdkwartieren eruit lag? Was dat alweer 1985? Ik kan het me niet herinneren. Kortom, succes verzekerd. Dus al met al is de DJSE-aanpak verfrissend, levert maximale training in fysiek en digitaal vergaderen, en stimuleert in hoge mate het improvisatievermogen van de militairen.

Dat daarbij in de nieuwe DJSE-structuur de bekende, uitgekauwde en volstrekt achterhaalde J-structuur eindelijk is losgelaten, maakt het geheel alleen maar aantrekkelijker. Flauw natuurlijk dat het hogere niveau (SHAPE) en lagere niveau (de overige *Component Commanders*) dat nog niet hebben gedaan, waardoor soms enige verwarring ontstaat over wie met wie moet zakendoen. Maar dat is natuurlijk van tijdelijke aard. Op korte termijn zullen ook SHAPE en de operationele hoofdkwartieren die vermadelijke uitgekauwde J-structuur loslaten en de zegeningen van het nieuwe concept omarmen. Namen als *Joint Synchronization and Execution Branch*, *Joint Effect Management Branch* en *Knowledge Management Directorate* spreken immers veel meer tot de verbeelding dan saaie, nietszeggende acroniemen als J2 of J3.

Resumé: met de introductie van het DJSE-concept op het operationele niveau van commandovoering heeft de NAVO een geweldige stap voorwaarts gedaan. Nu kunnen we eindelijk de inzichten van de briljante concepten zoals *Comprehensive Approach*, *Effect Based Operations* en *Network Centric Warfare* in volle omvang toepassen. *DJSE is a small step for NATO, but a big step for Joint Warfare!*

En daarmee is alles gezegd. Het is dan ook mijn stellige overtuiging dat dit baanbrekende concept in een mum van tijd de hele wereld zal veroveren. Rusland, China, de Centraal Afrikaanse Republiek, allemaal zullen ze overschakelen op deze briljante NAVO-vernieuwing. Zou iemand bij de NAVO er aan hebben gedacht om het patent aan te vragen? Dan zijn NAVO's financiële problemen ook gelijk opgelost. Zoveel is zeker, dit nieuwe operationele DJSE-concept zal de volgende eeuwwisseling moeiteloos doorstaan. Dat zal iedereen na het lezen van deze beknopte analyse volstrekt duidelijk zijn. ■



Uruzgan

Nederlandse militairen op missie, 2005-2010

Door Christ Klep

Amsterdam (Uitgeverij Boom) 2011

246 blz.

ISBN 9789461052773

€ 19,90

Militair historicus Christ Klep heeft de laatste jaren naam gemaakt als nationaal schoolmeester van defensieaangelegenheden op radio en tv. Of het nu ging over Afghanistan, Irak, grote bezuinigingen, de drugsbeschuldigingen jegens Ridder der Militaire Willems-Orde Marco Kroon of de multi-nationale interventie in de Libische opstand, Klep legde de actualiteit van oorlog en vrede aan de gemiddelde Nederlander uit in een taal die hij/zij begrijpt. Zijn nieuwste boek, *Uruzgan. Nederlandse militairen op missie, 2005-2010* leest op eenzelfde wijze soepel weg. Helder, begrijpelijk, kritisch, met veel journalistieke *sound bites* en verduidelijkende metaforen en kanttekeningen. Klep is ten opzichte van zijn vorige publicaties gaan schrijven als de mediacommentator die hij is geworden.

Een boek over de meest actuele Nederlandse militaire operatie van Kleps hand is ook eigenlijk een soort vanzelfsprekendheid. Hij is het min of meer aan zijn nieuwe stand verplicht. Missie volbracht, en derhalve beschouwd door een Defensiekenner, ter aanzwengeling van ons publieke debat over de moderne buitenlandse- en veiligheidspolitiek en de inzet van de krijgsmacht

daarbij. Het zijn onafhankelijke causeurs zoals Klep die onze *foreign policy elite* alert houden. De historicus in hem behandelt daarbij meteen aan het begin van het boek de inherente bronnenproblematiek – de echte archieven zijn nog niet open – en poneert ter verdediging van zijn korte reactietijd de stelling dat het met de publiek bekende feiten alleen al heel goed mogelijk moet zijn om ‘politieke doelen, retoriek, realiteit en beleidsconsistentie’ van de Uruzgan-operatie ‘te wegen en tegen elkaar af te zetten’. Klep doet dit in drie vlot geschreven hoofdstukken. In het eerste vertelt hij nog een keer het verhaal van vier jaar Nederland in Uruzgan, in het tweede (en beste) analyseert hij de politiek-strategische (‘Haagse’) omgang met deze militaire inzet en in het derde beschouwt hij een aantal operationele kanten ervan.

Journalistieke bronnen

Voor wie de uitzending naar Zuid-Afghanistan beroepsmatig of uit interesse al die tijd heeft gevolgd, leest Kleps boek als bekende kost. Het zijn de hoofdlijnen, voorzien van achtergronden en – vooral – zijn kritische commentaar. Wel wreekt zich soms zijn afhankelijkheid van doorgaans journalistieke

openbare bronnen, die hij zelf voldoende vindt, maar waardoor soms ‘feiten’ worden gepresenteerd die toen waan van de dag waren. Ze zijn hoogstwaarschijnlijk ongecheckt en hebben nu abusievelijk hun weg naar deze teksten gevonden. Dat leidt tot een aantal storende onjuistheden. Zo wordt een konvooi opgevoerd dat in de zomer van 2006 in een hinderlaag zou zijn gelopen, met als gevolg een ‘verwoest YPR-pantservoertuig’ en een zwaar-gewonde Nederlandse militair. Niet gebeurd. Daarnaast verschuift Klep de startdatum van ISAF fase III van 1 augustus naar ‘31’ (!) september 2006. Ook lijkt hij te geloven dat Georgië in 2008 (na Australië) de tweede grote internationale partner van Nederland in de Task Force Uruzgan is geworden, terwijl daar alleen maar over gesproken is. Georgische troepen hebben Uruzgan nooit bereikt. De auteur had er goed aan gedaan als hij deze details zou hebben geverifieerd in de achtergrondgesprekken die hij voor dit boek heeft gevoerd. Dergelijke fouten doen afbreuk aan de geloofwaardigheid van zijn kritische analyse.

Kritiek op besluitvorming

Het hoofdstuk over de politieke besluitvorming is het meest interessant, maar ook een tikkeltje ontluisterend. Het zou zelfs aanleiding kunnen zijn tot een nieuwe parlementaire Commissie Besluitvorming Uitzendingen. Klep stelt namelijk dat de politieke reflex om te proberen internationale missies te beheersen met steeds verder gestroomlijnde procedures en lijsten aandachtspunten – hoewel begrijpelijk en typerend voor de Nederlandse politieke cultuur –

de kwaliteit van de politieke aansturing van uitzendingen sinds de jaren negentig 'niet wezenlijk' heeft verbeterd. De casus Uruzgan laat volgens hem juist zien dat automatische sturing en een zekere vanzelfsprekendheid inherent zijn geworden aan de Artikel 100-procedure en het gebruik van het Toetsingskader. In de praktijk leidt het tot een 'inhoudelijk onbevredigende' besluitvorming. Het afvinken van de checklist en het plichtmatig zetten van de voorgeschreven stappen prevaleert de laatste jaren boven de complexe materie van het specifieke uitzendbesluit. Politici kijken daardoor slechts tevreden terug op een zelf gecreëerde schijnwerkelijkheid. In realiteit, zo betoogt Klep, zijn internationale militaire operaties te ingewikkeld en onvoorspelbaar om op deze wijze aan te lopen. Gedetailleerde bemoeizucht met de militaire uitvoering is zinloos. De vaste procedures hebben bovendien tot gevolg dat naar een gewenste uitkomst toe wordt geredeneerd. Journalist Joeri Boom opperde in de paneldiscussie bij de boekpresentatie dat Kleps publicatie daarom eigenlijk 'De fuik' had moeten heten. In het geval van Uruzgan, zo stelt de auteur namelijk, is in een vroeg stadium een positief besluit genomen (op basis van een meer abstracte, loyalistische redenering ten gunste van de NAVO), gevolgd door een besluitvormingsproces met maar één richting en een vooraf te voorspellen uitkomst. Daarbij poetste het kabinet grote fundamentele problemen, die specifiek waren voor deze missie, zonder al te veel weerstand van een meerderheid van het parlement weg. Klep noemt: de grotendeels fictieve scheiding tussen *Enduring Freedom* en ISAF

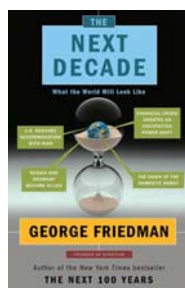
(die wel gewenst was maar op het slagveld niet bestaat), de heikele en met een weinig overtuigende procedurele list omzeilde kwestie van de *detainees* (uitleveren aan de Afghanen in plaats van de Amerikanen) en de in zijn ogen onhaalbare praktische doelstellingen van de operatie zelf. In de kabinetsbrieven werden deze vraagstukken volgens Klep met wensdenken gebagatelliseerd.

Kritische stellingen

Dat deze commentator – net als Joeri Boom, uit wiens boek *Als een nacht met duizend sterren* eenzelfde grote scepsis blijkt – zeer kritisch is over de Uruzgan-missie toont ook het derde hoofdstuk over de militaire uitvoering. Klep maakt kritische kanttekeningen als: te weinig slagkracht voor een effectieve *counterinsurgency*-campagne, slechte afstemming van doelen en middelen, een hang bij de militairen naar het conventionele gevecht, een (tot het einde toe) te geringe civiele

inspanning, een gebrek aan voortzettingsvermogen, een te hoog rotatietempo en onvoldoende inzicht in de wortels van de opstand. Het zijn prikkelende stellingen voor toekomstig onderzoek, overigens met vooralsnog wat weinig hard bewijs. Eigenlijk is dit het minste hoofdstuk, want het verklaart de geponeerde kritische stellingen, hoe waarschijnlijk ze soms ook lijken, onvoldoende. Toch heeft Klep al met al een nuttig en inzichtelijk boek geschreven voor een vooral wat breder publiek. Met name de algemene nieuwsconsumenten zullen, zoals ze gewend zijn als ze hem op de radio beluisteren of op de televisie zien, van deze publicatie iets kunnen opsteken over de vele aspecten van Nederlands meest interessante overzeese militaire expeditie in decennia.

Dr. A. ten Cate, NIMH



The Next Decade

Where We've Been... and Where We're Going

Door George Friedman
New York (Doubleday) 2011
244 blz.
ISBN 9780385532945
€ 19,-

Het voorspellen van de toekomst is lastig, maar dat weerhoudt sommige auteurs niet om toch een poging te wagen. Eén van hen is George Friedman, de oprichter van de geostrategische denktank *Stratfor*.

In 2010 bracht Friedman *The Next 100 Years* uit. Hij gebruikt dat nu als raamwerk om in zijn nieuwste boek, *The Next Decade*, voorspellingen te doen voor de komende tien jaar.

Regionale machtsbalansen

Friedman kijkt naar de wereld vanuit Amerikaans geopolitiek perspectief. De Verenigde Staten zijn, tegen wil en dank, een rijk (*empire*) geworden. Na de val van de Berlijnse Muur zijn de Amerikanen echter de weg kwijtgeraakt. Omdat zij dachten dat de rest van de wereld de Amerikaanse hegemonie zou accepteren als een goede ontwikkeling, verzuimden ze een nieuwe strategie te ontwikkelen, aldus Friedman. De illusie van de *benign hegemony* werd bruut verstoord door de aanslagen van 11 september 2001. Maar ook daarna ontwikkelde Washington geen brede strategie. In plaats daarvan werd alle energie geconcentreerd op het enge politiek-strategisch doel van het verslaan van het terrorisme, een doel dat onhaalbaar is. Volgens Friedman is het hoog tijd dat de VS met een nieuwe, brede en gebalanceerde strategie komen. Daar moeten ze de komende tien jaar voor gebruiken. Als allesomvattende strategie ziet Friedman een terugkeer naar de politiek van het handhaven – en waar nodig creëren – van regionale machtsbalansen. Het doel is het behoud van de Amerikaanse positie als enige overgebleven supermacht en daarmee het behoud van de Amerikaanse *way of life*. Voor het uitvoeren van deze strategie is wel een aantal randvoorwaarden vereist. Ten eerste moeten de VS hun economische, politieke en militaire machtsmiddelen in balans brengen, zodat een breed palet aan gereedschappen beschikbaar is. Daarnaast moeten de Amerikanen het traditionele idee van het terugtrekken binnen de eigen grenzen definitief loslaten. In de huidige, sterk interdependente wereld is dat immers

niet meer mogelijk. Tot slot moet Washington accepteren dat de VS de facto een rijk vormen en de bijbehorende verantwoordelijkheid nemen. De uitdaging voor de Amerikaanse president wordt het ontwikkelen en uitvoeren van een strategische visie, waarbij de Amerikaanse tradities en moraliteit in evenwicht moet blijven met de soms oncomfortabele eisen van het *realpolitische* buitenlandbeleid.

Friedmans boek telt veertien hoofdstukken, helder beargumenteerd, gemakkelijk leesbaar en met de nodige kaarten om het verhaal te ondersteunen. Grofweg valt *The Next Decade* uiteen in drie grote delen. In het eerste deel concentreert Friedman zich op de VS. Hij legt uit hoe het land een rijk geworden is, welke belangen de VS hadden en hebben en welke rol de Amerikaanse president speelt bij het ontwikkelen en uitvoeren van het buitenlands beleid. Vervolgens behandelt Friedman twee gebeurtenissen die een groot effect zullen hebben op de komende tien jaar. Ten eerste is dat de economische crisis van 2008, die er volgens Friedman toe heeft geleid dat natiestaten weer aan belang winnen ten koste van supranationale organisaties. De tweede belangrijke gebeurtenis zijn de aanslagen van 11 september 2001. Als gevolg daarvan is de Amerikaanse krijgsmacht overstrekt geraakt en zijn meerdere regionale machtsbalansen ernstig verstoord. Het losweken van de Amerikaanse krijgsmacht uit Irak en met name Afghanistan en het herstel van de machtsbalansen zullen belangrijke Amerikaanse thema's zijn in de komende tien jaar. Friedman eindigt dit deel van zijn boek met de

stelling dat de VS af moeten van de nauwe focus op de strijd tegen het terrorisme, in ruil voor een bredere blik op de wereld.

Rusland indammen

In het tweede deel gaat Friedman in op diverse regio's in de wereld. Ieder hoofdstuk bevat een korte geschiedenis van de regio, een analyse van de lokale machtsverhoudingen en aanbevelingen rond het Amerikaanse beleid dat in deze regio gevoerd zou moeten worden. Friedman begint zijn analyse in het Midden-Oosten, samen met India, Pakistan en Afghanistan. Omdat dit de bakermat van veel terroristische groeperingen is en bovendien de belangrijkste bron van olie, heeft dit gebied topprioriteit voor de VS. De *War on Terror* heeft bovendien de meeste schade aangericht aan de regionale machtsbalansen. Friedman pleit voor meer afstand ten opzichte van Israël, meer toenadering tot de Arabische landen en Iran, het stimuleren van Turkije als lokale macht en het steunen van Pakistan als tegengewicht voor India. Daarna voert Friedman de lezer naar Eurazië, waar hij het meest bevreesd is voor een grotere toenadering tussen Rusland en Duitsland, en daarmee de EU. Betere Amerikaanse banden met Polen, Groot-Brittannië en de Oost-Europese landen zouden dit kunnen voorkomen. Om Rusland ingedamd te houden zijn ook Turkije en Denemarken en Noorwegen geschikte partners. In het westelijk deel van de Stille Oceaan ziet Friedman een concurrentiestrijd tussen China en Japan. Ook deze landen zijn belangrijk als tegenwicht voor Rusland. De komende tien jaar zal dit gebied vrij stabiel blijven, maar

de VS zullen zich alvast voor moeten bereiden op toekomstige conflicten in de regio. Dit kan door goede relaties te onderhouden met een drietal landen, namelijk Zuid-Korea, Australië en Singapore. In Noord- en Zuid-Amerika voorziet Friedman voornamelijk het handhaven van de status quo. In Zuid-Amerika kunnen de VS zich nog beter positioneren door Argentinië te ontwikkelen tot de regionale tegenhanger van Brazilië, terwijl de Amerikanen in Afrika volgens Friedman weinig te zoeken hebben. Het geven van ontwikkelingshulp kan echter wel helpen om Amerika een positiever imago in de wereld te bezorgen.

In het derde deel stelt Friedman een aantal problemen van de komende tien jaar aan de orde. Zo leidt de vergrijzing in de westerse wereld tot een kleinere beroepsbevolking en hogere medische kosten. Daarnaast concentreren veel bedrijven zich door de economische crisis op het verder doorontwikkelen van bestaande technologieën, waardoor echt vernieuwend technologisch onderzoek veel minder aandacht krijgt. Ook zal het energiegebruik in de komende tien jaar fors toenemen, terwijl er geen bruikbare alternatieven in zicht zijn. Een (technologische) zoektocht naar oplossingen voor het energieprobleem op lange termijn is dus noodzakelijk. Deze problemen kunnen alleen maar worden aangepakt door een sterke, kapitaalkrachtige overheid.

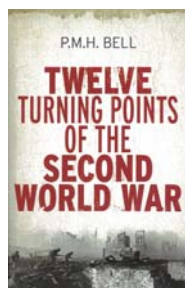
Beleidsadvies

Zoals we van hem gewend zijn is Friedmans betoog helder en duidelijk. Een paar kanttekeningen zijn

er echter wel. Op de eerste plaats doet het boek uiteindelijk weinig toekomstvoorspellingen: het is eerder een beleidsadvies aan de Amerikaanse president. Het tweede punt van kritiek is dat hoewel de korte en heldere analyses van de regio's een grote kracht zijn in Friedmans betoog, ze ook zeer oppervlakkig blijven. Daarnaast besteedt Friedman (te) veel tijd aan de rol die Amerika als rijk in de wereld speelt, wat ten koste gaat van zijn regioanalyses. Tevens lijkt het derde deel van *The Next Decade*, over de problemen in de komende tien jaar, aan het boek vastgeplakt. De problemen komen in de regioanalyses immers niet terug. Friedman geeft verder geen bronvermeldingen of

een literatuurlijst voor verdere verdieping. Tot slot zijn de ontwikkelingen in Japan en de Arabische wereld te recent om meegenomen te worden in dit boek. Het is de vraag in hoeverre zulke grotendeels onvoorspelbare gebeurtenissen roet in de strategische visie van Friedman zullen gooien. Ondanks deze kanttekeningen is *The Next Decade* pakkend geschreven en biedt het volop geopolitieke inzichten vanuit een Amerikaans oogpunt. Dat maakt dit boek de moeite waard.

Maj. M.T.J. Vrenken MA



Twelve Turning Points of the Second World War

Door P.M.H. Bell
New Haven (Yale University Press) 2011
266 blz.
ISBN 9780300148855
€ 20,-

Van alle onderwerpen uit de militaire geschiedenis blijft de Tweede Wereldoorlog toch het meest fascinerende. De jarenlange, ongeëvenaarde titanenstrijd en de dramatiek van de talloze strijdtoneelen te land, ter zee en in de lucht oefenen een onverminderde aantrekkingskracht uit op de militair historicus en op de lezer. Kijkend naar de geschiedschrijving valt op dat er twee manieren zijn om die oorlog te boek te stellen.

De eerste is een monografie die de oorlog in één grote, allesomvattende greep weet te vangen. Zulke boeken stellen hoge eisen aan de kennis, het compositorisch vermogen en het schrijftalent van de auteur, maar ook aan de volharding van de lezer. Het voorbeeld is Gerhard L. Weinberg, *A World at Arms. A Global History of World War II* (1994). Het is een formidabele synthese, volgepakt met sprekende details,

maar we hebben het dan wel over een slordige 1100 pagina's. Een lezer die ook nog iets anders te doen heeft, heeft hier al gauw een paar maanden voor nodig. Het kan ook korter, maar de auteur dient dan te beschikken over een gelukkige hand bij de compositie van zijn boek. Het is razend moeilijk om de strijd in zijn volheid en in al zijn facetten weer te geven zonder gaten te laten vallen of onsamenvattend te worden. Een succesvol voorbeeld is Evan Mawdsley, *World War II. A New History* (2009), toch altijd nog een kleine 500 pagina's.

Intellectuele soepelheid

Maar het kan ook anders. De Britse militair-historicus P.M.H. Bell laat dat zien in zijn *Twelve Turning Points of the Second World War*. Hij kiest voor twaalf 'keerpunten' in de geschiedenis van de oorlog, lopend van Hitlers triomf in West-Europa (mei-juni 1940) tot de capitulatie van Japan (augustus 1945). En wat meer is: in slechts 266 pagina's! Hij hanteert het concept 'keerpunt' met de nodige intellectuele soepelheid. Soms is het inderdaad een echt keerpunt in de zin van een in tijd nauw afgebakend moment dat een beslissende wending brengt, zoals de Japanse aanval op Pearl Harbor op 7 december 1941. In andere gevallen gaat het om een zich over langere tijd uitstrekkende 'gebeurtenis' zoals de slag om Stalingrad (juli 1942-februari 1943). In nog andere vorm om een langzaam naar een omslagpunt toewerkend proces, zoals het geallieerde overwicht in de productie van tanks, vliegtuigen en ander oorlogsmateriael ('*The battle of the factories*', schrijft Bell in een passende metafoor). Ook komt hij nog wel eens

met een 'keerpunt' in een 'keerpunt'. Kortom, Bell weet er fantasievol mee om te gaan – en gelijk heeft hij.

De keuze van de keerpunten ligt natuurlijk wel enigszins voor de hand. Het zijn, behalve de bovengenoemde: de luchtoorlog om Groot-Brittannië (juli-september 1940); de Duitse aanval op de Sovjet-Unie, operatie Barbarossa (juni 1941); de slag bij de Midway-eilanden (juni 1942); de succesvolle bestrijding van het Duitse U-boot-gevaar op de Atlantische Oceaan (maart-mei 1943); de conferentie van Teheran (28 november-1 december 1943); de invasie in Normandië, operatie *Overlord* (juni 1944); de conferentie van Jalta (februari 1945) en de overgave van Japan na de atoombommen op Hiroshima en Nagasaki (augustus 1945). Teheran en Jalta, waar de eenheid in de oorlogsalliantie op het spel stond (een kwestie van continuïteit dus eigenlijk), vormden een politiek keerpunt in de zin dat zij de naoorlogse mondiale machtsverhoudingen aankondigden.

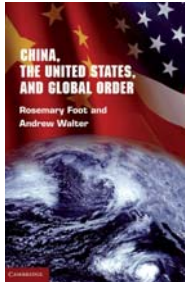
Tijdspectief

Bells keuze mag dan voor de hand liggen, de uitwerking van elk keerpunt is uitstekend, zowel voor de militaire als de politieke aspecten. Bell weet de essentiële betekenis van elk keerpunt voortreffelijk te duiden en te formuleren. Deze vertelwijze heeft als bijkomend voordeel dat de lezer als vanzelf wordt ingevoerd in het tijdspectief van de oorlogsjaren, want Bell laat zien dat de oorlog tal van momenten heeft gekend waarop de ontwikkelingen een andere kant op hadden kunnen gaan. Een ondubbel-

zinnige geallieerde overwinning was op geen enkel moment zeker, ook in 1944 of begin 1945 niet. Dat Duitsland ging verliezen was al in 1942 duidelijk. Sommigen zagen het zelfs al eerder, onder wie Churchill. Bij de aanval op Pearl Harbor, die de Amerikaanse deelname aan de oorlog zekerstelde, jubelde hij dat de overwinning binnen was en dat het alleen nog maar ging om '*the proper application of overwhelming force*'. Maar zulk optimisme was toch wat voorbarig, zo beklemtoont Bell. Want wannéer Duitsland ging verliezen, hoe, en op welke voorwaarden, dat was geenszins een uitgemaakte zaak. Dat Japan ging verliezen, viel na de intrede van de VS evenmin te betwijfelen, maar ook daar deed zich de vraag voor in welke vorm – en vooral, wannéer en na hoeveel strijd. Het kon, zo was zelfs begin 1945 de algemene verwachting, misschien nog jaren duren voor het land zou capituleren. De Japanse strijdkrachten zouden immers elke centimeter grondgebied met ware doodsverachting verdedigen. Zelfs de eerste atoombom op Hiroshima (6 augustus 1945) bracht de Japanse oorlogsleiding nog niet op andere gedachten. Ook op dat moment was Japan nog vastbesloten de strijd voort te zetten, zo laat Bell zien.

Al met al biedt Bell de lezer een fraaie, glashelder geschreven geschiedenis van de Tweede Wereldoorlog in keerpunten, die de aandacht van de eerste tot de laatste bladzijde weet vast te houden.

Dr. J.A. de Moor, NIMH



China, the United States, and Global Order

Door Rosemary Foot en Andrew Walter
Cambridge (Cambridge University Press) 2011
340 blz.
ISBN 9780521725194
€ 24,50

Hoe gedragen China en de Verenigde Staten zich als belangrijke spelers in het internationale systeem? Dat is de vraag die Rosemary Foot en Andrew Walter zich stellen in *China, the United States, and Global Order*. Beide auteurs zijn expert op het gebied van internationale betrekkingen. Het boek is het resultaat van een breed opgezette studie naar de rol die de VS en China spelen in het vaststellen en uitvoeren van internationale normen en regels.

Foot en Walter kijken van het begin van de Koude Oorlog tot zeer recent naar vijf deelgebieden: het gebruik van geweld, macro-economisch beleid, non-proliferatie, klimaatverandering en regulering van het bankensysteem. Zij kijken welke internationale afspraken en normen er voor de deelgebieden zijn, of de VS en China zich daar aan houden, hoe dit te verklaren is en welke rol hun onderlinge relatie hierin speelt. De gekozen deelonderwerpen zijn zeer complex en Foot en Walter veronderstellen de nodige voorkennis bij de lezer.

Hogere doelen

Voor de doorzetter levert het boek uiteindelijk een dieper inzicht op in de complexe werking van het

politieke spel op internationaal niveau en de internationaal afgesproken normen en regels. Zo blijkt China steeds beter te voldoen aan de internationale normen, mits het hogere doel van economische groei daarmee niet (te veel) geschaad wordt. En hoewel de meeste Europeanen het beeld hebben dat de Verenigde Staten de internationale normen massaal met voeten treden, blijkt dit volgens de auteurs niet waar te zijn. Hoewel de periode van George W. Bush vaak gekenschetst wordt als een tijd van unilateralisme en een afscheid van de internationale verdragen (zoals *Kyoto* en het *Anti-Ballistic Missile Treaty*), blijken de Amerikanen wel degelijk gevoelig voor de internationale normen. Soms kiezen ze echter kortstondig een andere route en wijken ze af van normen die ze vaak zelf hebben helpen opstellen.

Kosten

De auteurs concluderen dat zowel China als de VS zich met name afkeuren van internationale normen en afspraken als zij van mening zijn dat conformering leidt tot hoge nationale (economische of politieke) kosten, tot een te grote verandering in de internationale machtsbalans of wanneer het gevoel heerst dat de kosten van conformeren niet

eerlijk over de landen zijn verdeeld. Voor China mogen de economische kosten niet te hoog zijn, terwijl in de VS de binnenlandse politiek een hoofdrol speelt. In de VS kan een tussentijdse verkiezing leiden tot verandering van de binnenlandse krachtsverhouding en tot een andere houding ten opzichte van de eerder afgesproken internationale normen.

Ondanks de afwijkingen van de internationale normen zijn de beide landen echter gevoelig voor hun imago en reputatie als een verantwoordelijke opkomende grote mogendheid (China) en 'moreel leider' van de wereld (VS). Zelfs een supermacht als de VS kan daardoor nooit al te ver afwijken van de internationale normen.

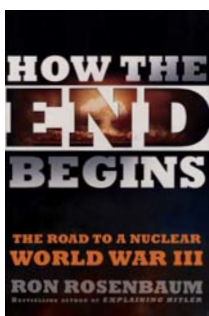
Maj. M.T.J. Vrenken MA



Generaal Spoor

Triomf en tragiek van een legercommandant
Door J.A. de Moor
Amsterdam (Uitgeverij Boom) 2011
460 blz.
ISBN 9789085067092
€ 29,90

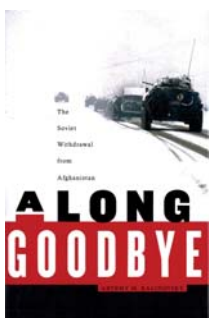
Generaal Simon Spoor was tot zijn plotselinge dood in 1949 bevelhebber van de Nederlandse troepen in Nederlands-Indië. Jaap de Moor, senior wetenschappelijk medewerker bij het Nederlands Instituut voor Militaire Historie, deed voor zijn biografie onderzoek naar de ideeën van Spoor over politiek en militair leiderschap. De rol van generaal Simon Spoor tijdens de dekolonisatie van Nederlands-Indië, 1945-1949, is omstreden. Hij probeerde de besluitvorming in kabinet en parlement naar zijn hand te zetten, waartoe hij als militair niet gerechtigd was, maar waartoe hij zich wel verplicht voelde. De Moor vertelt het verhaal van een intellectueel begaafde, artistiek aangelegde en toegewijde militair, die zich vóór alles inzette voor de belangen van zijn vaderland.



How the End Begins

The Road to a Nuclear World War III
Door Ron Rosenbaum
New York (Simon & Schuster) 2011
304 blz.
ISBN 9781416594215
€ 19,50

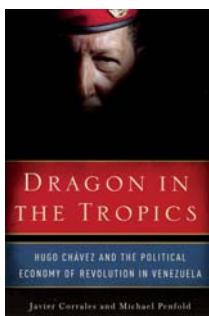
De proliferatie van kernwapens kan op den duur leiden tot een regionaal conflict dat escaleert tot een wereldbrand. Die stelling verdedigt de Amerikaanse onderzoeksjournalist Ron Rosenbaum in *How the End Begins*. Volgens Rosenbaum vormen niet alleen de kernwapens in landen als Pakistan, Iran en Noord-Korea een gevaar: in Rusland ziet hij 'nieuwe agressie' en hij wijst er op dat Moskou het nucleaire arsenaal moderniseert. De Amerikaanse regering zou uit de START-onderhandelingen slechts een 'gevaarlijke status quo' hebben gesleept. Rosenbaum heeft kritiek op het Amerikaanse nucleaire commando en controlesysteem, waar volgens hem een faalrisico van een procent per jaar geaccepteerd is.



A Long Goodbye

The Soviet Withdrawal from Afghanistan
Door Artemy M. Kalinovsky
Cambridge (Harvard University Press) 2011
304 blz.
ISBN 9780674058668
€ 19,50

Wat hebben de Amerikanen bereikt met hun militaire interventie in Afghanistan en wat blijft daar na terugtrekking van overeind? Artemy Kalinovsky, verbonden aan de Universiteit van Amsterdam, wijst er in *A Long Goodbye* op dat de Sovjet-Unie in de jaren tachtig voor dezelfde vraag stond. Uit onlangs vrijgegeven archiefmateriaal concludeert hij dat er over de uitzichtloze oorlog een fel debat woedde tussen diplomaten, de KGB, het Rode Leger en het Politburo. Inzet was de status als supermacht: een meerderheid van de communistische elite in Moskou vreesde dat landen in de Derde Wereld terugtrekking uit Afghanistan zouden uitleggen als een knieval van de Sovjet-Unie.



Dragon in the Tropics

Hugo Chavez and the Political Economy of Revolution in Venezuela
Door Javier Corrales en Michael Penfold
Washington, D.C. (Brookings Institution) 2011
196 blz.
ISBN 9780815704973
€ 16,-

In *Dragon in the Tropics* analyseren Javier Corrales en Michael Penfold de politieke en economische ontwikkelingen in Venezuela sinds Hugo Chavez in 1999 als president aan de macht kwam. Chavez verving een zwakke, maar niettemin pluralistische democratie door een semi-autoritair bewind. De auteurs wijzen op de grotere regionale rol die Chavez Venezuela wil laten spelen. Door de olie-inkomsten van het land deels voor populistische projecten te gebruiken kweekte Chavez aanvankelijk steun onder de bevolking. Die steun staat nu onder druk door economische tegenslagen, onder meer veroorzaakt door de bankencrisis. Toenemende politieke onrust maakt de toekomst van het '21ste eeuwse socialisme' van Chavez onzeker.

Met dank aan mr. C.P.M. Terpstra, NLDA

SUMMARIES

M.L. de Boer – Public Opinion as a Target of Irregular Armed Forces

During the twentieth century irregular armed forces fought against invading forces. At the same time they more and more tried to influence public opinion in the countries of origin. The emergence of mass media made it easier to wear down the population where the forces came from; beating the opponent in a direct military confrontation became more or less superfluous. The Internet catapulted this trend into

present times as organizations such as the Taliban, al-Qaida and Hezbollah have demonstrated. The Netherlands now prepares for a police mission in Kunduz. The author holds the view that it is not improbable that the Taliban will try to influence rank and file of the political party GroenLinks. He describes such a scenario and in his view a more open and pro-active official media policy could make a difference.

R. Savelsberg – Ballistic Missile Interception at the Speed of Light?

In February 2010 the U.S. Airborne Laser Testbed, somewhere off the coast of California, demonstrated the possibility to use an airborne laser to intercept a ballistic missile. Two minutes after launch the rocket broke down, fell apart and the segments tumbled down into the sea. It was a long way since Theodore Maiman in 1960 for the first time demonstrated a working laser. The author first describes the historical

development of the laser as a means and a weapon and, shortly, how such a system works. He presents a fictitious scenario in which the Airborne Laser is used against a ballistic missile; in this case an incoming North Korean no-Dong. This scenario is further used to discuss both the possibilities and the limitations of airborne laser weapons and the consequences.

R. Postma – Without Exchange of Information there Are No Lessons Learned

Armed Forces are trained to apply doctrine, tactics and techniques. All the actions are based on lessons learned; some by others, some by own forces. Some through simulation and exercises, some through the sweat, blood and tears in real fighting. Learning, however, never ends. Knowledge and understanding are two of the most important assets of a military organization. The author focuses on the

added value of information sharing. He introduces a generic model to describe the process that translates an experience or observation into a lesson learned. He shares his findings of research in Dutch Army Command. The answers of some 1200 military demonstrated how his model fitted practice. He presents ideas to better information sharing and the application of lessons learned.

Nationale Taptoe

29 september – 2 oktober 2011
Ahoy Rotterdam

Het honderdste geboortejaar van Z.K.H. Prins Bernhard, tijdens zijn leven beschermheer van de Nationale Taptoe, is dit jaar één van de thema's tijdens het festival van militaire orkesten. Zo verzorgt de Koninklijke Militaire Academie uit Breda in samenwerking met de Koninklijke Militaire School uit Brussel een hernieuwd optreden van het destijds bestaande *Cadetten Tamboer Korps 'Prins Bernhard'* met een *exercitiepeloton*.



FOTO AVDD, R. FRIGGE

De *Kapel van de Koninklijke Luchtmacht* bestaat zestig jaar en speelt een muzikale terugblik van het repertoire van de afgelopen zes decennia. De show wordt aangevuld met het speciaal voor deze gelegenheid geformeerde *historisch muziekkorps van het Commando Luchtvaarttroepen*.

Dit jaar ligt er tevens een extra accent op traditionele marsmuziek, onder meer verzorgd door de *Marinierskapel der Koninklijke Marine*, het *Fanfarekorps Koninklijke Landmacht 'Bereden Wapens'* en het *Trompetterkorps der Koninklijke Marechaussee*. Uit het buitenland komen de befaamde *Mether Band (Bursa Mether Takimi)*, het oudste militaire orkest van Europa uit Turkije; de *Mounted Band of the Royal Life Guards*, met twintig paarden uit Zweden en *Ulsu Korea* uit Zuid-Korea, een kleurrijk en spectaculair orkest met een dansgroep en traditionele Koreaanse drums.

Meer informatie via www.nationaletaptoe.nl