



BIBLIOTHEEK K.M.A
Postbus 90.154
4800 RG BR

Militaire Spectator



WAARIN OPGENOMEN DE
OFFICIËLE MEDEDELINGEN
VAN DE KONINKLIJKE
LANDMACHT EN DE
KONINKLIJKE LUCHTMACHT

De essentie van de manoeuvreconceptie is gelegen in een snelle omtrekking van het zwaartepunt van de vijandelijke massa, zodat de daarin gelegen gevechtskracht niet effectief tot gelding kan worden gebracht (zie blz. 309)



Militaire Spectator

MAANDBLAD

waarin opgenomen de officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht

UITGAVE:

Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap

Secretaris:

Denijsstraat 135, 2551 HJ Den Haag

Ledenadministratie:

K. Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk

HOOFDREDACTEUR:

J. C. A. C. de Vogel
brigade-generaal der infanterie

p/a HKS, Frederikkazerne
v.d. Burchlaan 31, 2597 PC Den Haag
Telefoon (070) 16 66 29

ADJ.-HOOFDREDACTEUR:

W. C. Louwerse
commodore Koninklijke luchtmacht

REDACTEUREN:

J. M. J. Bosch
luitenant-kolonel der cavalerie

B. A. C. Droste
kolonel van de Koninklijke luchtmacht

ir. G. M. van der Laan
brigade-generaal van de technische staf

H. M. van Lent
majoor der genie

drs. J. W. M. Schulten
luitenant-kolonel verbindingdienst

drs. Ch. F. Turpijn
kolonel van de militair psychologische en sociologische dienst

BUREAU-REDACTIE/PRODUKTIE:

Spui 47, 2511 BL Den Haag
Telefoon (070) 18 68 67

ABONNEMENTEN:

f 30,-, buitenland f 40,- per jaar
Losse nummers f 3,-

ADVERTENTIES:

N.V. Noord-Nederlandse Drukkerij
Postbus 6, 7940 AA Meppel
Telefoon (05220) 6 86 66
i.s.m. CET Reclame & Publiciteit
Willibrorduslaan 57, 5521 KB Eersel
Commerciële zaken: A. H. C. Thijssen
Telefoon (04970) 1 67 89

NADruk VERBODEN



<i>Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en de Koninklijke luchtmacht</i>	306
<i>Editoriaal:</i> Effectiviteit en het aanzien van de Nederlandse krijgsmacht	307
P. H. de Vries en P. L. E. M. Everts: Offensief optreden, maar hoe? 1. Offensief optreden	309
ir. H. A. van Hoof en O. E. Slichtenbree: Onbemande grondsensoren	320
J. J. Schneider and L. L. Izzo: Clausewitz's elusive center of gravity	326
dr. J. W. M. Binneveld: Kadaverdiscipline of persoonlijk initiatief? Geweld, geweldsexcessen en de Duitse militaire organisatie	334
prof. dr. G. Teitler: Het operationele denken en de nieuwe armoede	345
Interessante boekenseries over militaria	348
Boeken	349

OFFICIELE MEDEDELINGEN



KONINKLIJKE LANDMACHT
KONINKLIJKE LUCHTMACHT

Uit de landmacht- en luchtmachtorders

LaO 87007 (55.17/96). Regeling internationale verhuizingen van Nederland naar de Bondsrepubliek Duitsland of België en van de Bondsrepubliek Duitsland of België naar Nederland.

LuO 87508 (55.5/84). Afschaffing röntgenologisch borstonderzoek.

LaO 74001 (56/56). Regelen met betrekking tot de belangstellingsregistratie (herdruk, november 1987).

LaO 62023 (09/8). Voorziening geografische kaarten (herdruk, januari 1988).

LaO 81022 (23.1/92). Sportcommissie Koninklijke landmacht (herdruk, januari 1988).

LaO 87009 (51.2/134) / LuO 87509 (51.2/95). Districtsbeschikking 1988.

LaO 87010 (78/554). Brevetten voor militaire parachutisten.

LaO 87011 (51.2/135). Groot verlof en klein verlof in afwachting van groot verlof

voor dienstplichtigen der Koninklijke landmacht.

LaO 88002 (55.72/50). Tenue mess- en buffetpersoneel.

LaO 88003 (55.17/97) / LuO 88502 (55.17/94). Regeling inzake verhuizingen in de Bondsrepubliek Duitsland en van de Bondsrepubliek Duitsland naar België en van België naar de Bondsrepubliek Duitsland.

LuO 78515 (81/38). Militair reisbesluit 1978 (herdruk, januari 1988).

LaO 85012 (57/78). Verplichting tot het bezit van de gelegheidskleding Koninklijke landmacht (herdruk, januari 1988).

LaO 85013 (57/79). Verplichting tot bezit van de avondtenue Koninklijke landmacht (herdruk, januari 1988).

LaO 88004 (55.72/51). Vaststelling kleding- en uitrustingsstukken behorende tot de uniform van vrouwelijke militairen van de Koninklijke landmacht, niet beho-

rende tot het Wapen der Koninklijke marechaussee.

LaO 88005 (91.1/41) / LuO 88503 (91.1/30). Onderscheidingsvlag voor Zijne Hoogheid Maurits Pieter Hendrik, Prins van Oranje-Nassau, van Vollenhoven en zijn broeders.

LaO 80020 (78/475). Cursus stafdienst aan de Hogere Krijgsschool (herdruk, april 1988).

LaO 80021 (78/476). Cursus staforiëntatie aan de Hogere Krijgsschool (herdruk, april 1988).

LuO 88504 (91.6/8). Contacten tussen ministerie van defensie en diplomatieke vertegenwoordigers.

Lamed 006-88 (55.3/258) / Lumed 505-88 (55.3/258). Jaarlijks militair golftoernooi.

Lamed 007-88 (51.13/64). Overgang naar de groep middenkader Koninklijke marechaussee.

Lumed 503-88 (78/191). Universitaire studien.

Lacirc 001-88 (82/1). Vervoer van goederenzakken per B.V. Van Gend en Loos.

Lacirc 008-87 (47.76/1). Aanschaffing van tijdschriften en boeken.

Lamed 008-88 (83.1/19) / Lumed 506-88 (83.1/19). Verloren voorwerpen krijgsmacht.

De aandacht wordt erop gevestigd, dat officieren, die maandelijks van Rijksweg de „Militaire Spectator” ontvangen, bij wijziging van hun adres, dit dienen bekend te maken aan de administratie van de eenheid waarbij zij in onderhoud zijn.

Einde van de Officiële mededelingen van de Koninklijke landmacht en Koninklijke luchtmacht

U bent actief dienend officier van KL of KLu,

maar gaat binnenkort de dienst verlaten.

U wilt echter wél graag maandelijks de Militaire Spectator blijven ontvangen?
Dat kàn: als lid van de Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de Krijgswetenschap (contributie f 30,- per jaar; buitenland f 40,-) vindt u hem iedere maand in de bus, en tevens viermaal per jaar „Mars in Cathedra”.

Meld u als lid bij de secretaris: Denijsstraat 135, 2551 HJ Den Haag.

Effectiviteit en het aanzien van de Nederlandse krijgsmacht

Dat een goed imago onontbeerlijk is voor het aan de man brengen van een produkt, is een ervaringsgegeven dat vrijwel iedereen kan beamen. Met een slecht imago wordt immers geen produkt of dienstverlening aan de man gebracht, zelfs niet als het produkt een excellerende innerlijke kwaliteit bezit.

Ook de krijgsmacht kan zich niet aan bovenstaande wetmatigheid — geloofwaardige effectiviteit vereist goed aanzien — onttrekken. Het is alom bekend dat de eerste doelstelling van de NAVO „het behoud van de vrede” is; een doelstelling die wordt gerealiseerd door het aanhouden van een „zichtbare en geloofwaardige afschrikking” tegen verschillende soorten en niveaus van bedreiging. Die oorlogvoorkomende strategie veronderstelt een Defensieapparaat en de wil om dit apparaat in te zetten die boven elke twijfel verheven is.

Voor wat het Defensieapparaat betreft vereist dat voor zijn taken berekend personeel en voldoende modern en bruikbaar materieel. De immateriële factor — de inzetbaarheid van de militair en de maatschappij als geheel — komt tot uiting in woord en geschrift. Een potentiële tegenstander

moet niet luchthartig menen dat zijn agressie onbeantwoord blijft. Slechts als hij ervan overtuigd is dat agressie hem meer nadelen dan voordelen oplevert zal hij ervan afzien. Deze afschrikkingstheorie klinkt sommigen nogal oorlogszuchtig in de oren. Zij is het echter niet en heeft door de eeuwen heen tot de dag van vandaag haar onmiskenbare waarde — vaak zeer duur betaald — bewezen.

Waarom deze inleiding? Om duidelijk te maken dat het met het aanzien van de Nederlandse krijgsmacht niet altijd even goed is gesteld als de dure investeringen in die krijgsmacht zouden doen verwachten. Deze keer gaat het niet om materiële problemen. Ondanks sommige tekortkomingen op materieelgebied kan worden gesteld dat alle Nederlandse krijgsmachtdelen anno 1988 over moderne, effectieve wapensystemen beschikken. Of dat nu de S-fregatten, de Leopards II of de F-16's betreffen, de wapensystemen blijken buitengewoon effectief. Ook de kwaliteit van het personeel is, gezien het opleidingsniveau, niet in het geding. De krijgsmacht is dan ook in beginsel voor haar taak berekend. Dat blijkt immers regelmatig uit (internationale) oefeningen, evaluaties en competities. Waar ligt dan het knelpunt met betrekking tot de veronderstelde gebrekkige beeldvorming?

De kern van het probleem schuilt in de kwalificatie „in beginsel”. Want „goed materieel” en „goed opgeleid” wil nog niet zeggen dat de Nederlandse krijgsmacht ook werkelijk te allen tijde inzetbereid is, zowel qua eigen bereidheid als qua bereidheid van de overheid haar in te zetten. Het is deze twijfel die nogal eens bij buitenstaanders en in het bijzonder buitenlanders ten aanzien van de Nederlandse Defensie aanwezig is. Die twijfel wordt gevoed door het gegeven dat Nederland de afgelopen jaren in het algemeen nogal negatief in de internationale pers werd gepresenteerd. Zo'n internationale golf van kritiek bleek in de zomer van 1987 uit opmerkelijk gelijkgestemde artikelen in *Der Spiegel*, *The Economist*, *Times* en *Le Monde*. Niet langer zouden wij bekend staan als een nijver, schoon en goed georganiseerd land maar als een zelfgenoegzaam, nogal chaotisch, anderen de les lezend volk dat drugsgebruik vrijelijk toestaat en bovendien met een voor Europa opmerkelijk hoog werkeloosheidspercentage. >

Schijn bedriegt, reageerden vele Nederlandse journalisten in de nationale pers. Het bedrijfsleven weet echter al te goed dat wij voor dat imago moeten boeten. Een soortgelijk negatief imago treft ook onze krijgsmacht. In bedenkelijke termen wordt gesproken over onze vrije regelgeving met betrekking tot de discipline en het uiterlijk vertoon van de militairen, soldatenbonden en inspraak, arbeidsduurverkorting, enz. Kwaadwillenden stellen dat Nederland niet op het weekeinde of in de vakantie moet worden aangevallen. Ook zouden commandanten hun soldaten raadplegen alvorens zij te velde trekken.

Uiteraard weten wij — insiders — beter en uiten Nederlandse commandanten zich keer op keer in de meest positieve zin over de inzetbaarheid van „hun soldaten”. Helaas komt de feitelijke berichtgeving vaak niet verder dan de *Defensiekrant* en zijn de dan toch in de Nederlandse pers verschijnende artikelen te veel gespist op de afwijkingen, of soms rondweg badinerend van toon („oorlogje spelen”). Zolang wij niet erin slagen de beeldvorming van de krijgsmacht te verbeteren wordt de effectiviteit van de krijgsmacht onnodig schade gedaan. In dit opzicht geldt de Deense situatie als voorbeeld. Het idee van een Deens parlementslid dat Defensie daar slechts één telefoon nodig heeft — om de overgave te melden — is te lachwekkend om serieus te worden genomen. Het zal echter geen verwondering wekken dat het aanzien en de ingeschatte effectiviteit van de Deense defensie zich al jaren op een dieptepunt bevinden.

Het is overigens zeer gevaarlijk te denken dat een potentiële tegenstander door deze valse beeldvorming zou heen zien. Het is verstandig aan te nemen dat zijn beeldvorming net zo gekleurd is als eerder weergegeven. Zijn inschatting van de bijdrage die

Nederland in geval van een conflict metterdaad in NAVO-verband zou leveren, zou wel eens geen recht kunnen doen aan de feitelijke investeringen die Nederland in zijn defensie doet. Hij wordt daarbij gesterkt door een factor die wel is genoemd maar niet verder uitgewerkt: in hoeverre is inderdaad de wil aanwezig tijdig de maatregelen te nemen die een conflict moeten keren resp. beslechten (bv. de mobilisatiebeslissing). Tijdens de hoogtijdagen van de kruisvluchtwapendiscussie moet die wil niet hoog hebben geleken. De situatie is gekeerd, maar de vraag is of dat voldoende duidelijk blijkt.

Goede wijn behoeft geen krans is een spreekwoord dat anno 1988 helaas niet meer vanzelfsprekend is. Ook goede wijn moet aan de man worden gebracht. Het bedrijfsleven beseft dat in steeds sterkere mate en weet dat het voortbestaan van een produkt of zaak uiteindelijk op de marktplaats wordt bepaald. Hetzelfde geldt voor overheidsprodukten, Defensie inbegrepen. Zij heeft er recht op dat het produkt serieus wordt genomen. Dus moeten niet alleen spraakmakende voorvallen aanleiding bieden voor de publiciteit over de krijgsmacht. Fundamentele voorlichting en informatie over hetgeen de Nederlandse defensie anno 1988 opbrengt en voorstelt, daarmee zijn de Nederlandse belastingbetaler en het oorlogvoorkomende potentieel van de NAVO gediend.

De Nederlandse krijgsmacht is kwalitatief goed toegerust. De hoge investeringen in die krijgsmacht vereisen dat zij geloofwaardig en effectief is. Die geloofwaardigheid en effectiviteit zijn aanwezig maar veronderstellen vóór alles dat het aanzien wordt ondersteund door een goede, professionele voorlichting, zowel binnen Defensie als daarbuiten.



P. H. de Vries en P. L. E. M. Everts

resp. luitenant-kolonel der cavalerie en majoor der infanterie

Offensief optreden, maar hoe?

1. Offensief optreden

Sinds 1 november 1985 is de nieuwe gevechtshandleiding in de vorm van een voorlopig reglement van kracht. Het ligt in de bedoeling in 1988 dat voorlopige reglement om te zetten in een definitief voorschrift. Naar het zich thans laat aanzien zullen de wijzigingen daarin ten opzichte van het voorlopig reglement van relatief beperkte aard zijn. De grondgedachten uit het voorlopig reglement, waaronder de manoeuvrevormen, zullen onaangestast blijven. Eén van die grondgedachten betreft het offensief optreden in het kader van de verdediging. Het belang daarvan wordt in het voorlopig reglement sterker onderstreept dan in de oude gevechtshandleiding. Ook in het definitieve voorschrift zal de noodzaak van offensief optreden worden beklemtoond.

Teneinde de inhoud van nieuwe gevechtshandleiding snel tot gemeengoed te maken is sinds het van kracht worden daarvan een aantal cursussen gehouden voor functionarissen op bataljonsniveau en hoger. Ook in de nieuwe B-cursus op het COKL wordt de nodige aandacht aan de doctrine besteed. Deze (introductie)cursussen richten zich met name op de gewijzigde methodiek van het verdedigen in stroken en op de (verschillen tussen de) manoeuvrevormen. Het hoe en het waarom van het offensieve optreden krijgen daarbij — gelet op de beperkte duur van de cursussen — relatief weinig aandacht. Het gevolg, of misschien wel de oorzaak, daarvan is dat de denkbeelden over het offensief optreden (nog) niet zijn uitgekristalliseerd. Dat geldt niet alleen voor de niveaus waarvoor de gevechtshandleiding is bedoeld (brigade en divisie); ook op de lagere niveaus (bataljon en team) bestaat nog de nodige onduidelijkheid over het waarom en hoe van offensief optreden.

In een serie artikelen waarvan de eerste bijdrage hierna volgt

zullen wij trachten een bijdrage te leveren aan het vormen van een helder beeld over het waarom en hoe van offensief optreden. Daarbij maken wij — voor de derde maal in de *Militaire Spectator* — gebruik van de titel „ . . . , maar hoe? “. Daarvoor zijn drie redenen. Ten eerste dekt deze titel volledig de inhoud van de artikelen; ten tweede willen wij daarmee aangeven te streven naar hetzelfde hoge niveau als de voorgaande „ . . . , maar hoe? “-bijdragen; ten derde hopen wij op een zelfde aantal reacties als met name de serie „Verdediging, maar hoe?“ heeft opgeroepen.

In deel 1 gaan wij in het algemeen in op offensief optreden in het kader van de verdediging. Daarbij schenken wij aandacht aan historische ontwikkelingen en enkele theoretische grondslagen, afgesloten met conclusies t.a.v. de beginselen van offensief optreden. In het tweede deel zullen wij het optreden van onze potentiële tegenstanders — de landstrijdkrachten van het Warschau-Pact — beschrijven en dat optreden nader analyseren teneinde kwetsbaarheden vast te stellen. In de delen 3 en 4 ten slotte zullen wij nader aangeven hoe die kwetsbaarheden in het vijandelijke optreden kunnen worden uitgebuit d.m.v. offensief optreden op basis van de in het eerste deel onderkende beginselen. Daarbij zullen wij alle niveaus aan de orde stellen: zowel het team als het legerkorps, alsmede de tussenliggende niveaus.

Wij hopen met deze artikelenserie de discussie over offensief optreden in het kader van de verdediging aan te moedigen. Ons doel daarbij is, zoals gezegd, een bijdrage te leveren in de introductie van de nieuwe gevechtshandleiding en zo mogelijk het bevorderen van eenheid van opvatting over de daarin vastgelegde doctrine.

Historisch perspectief

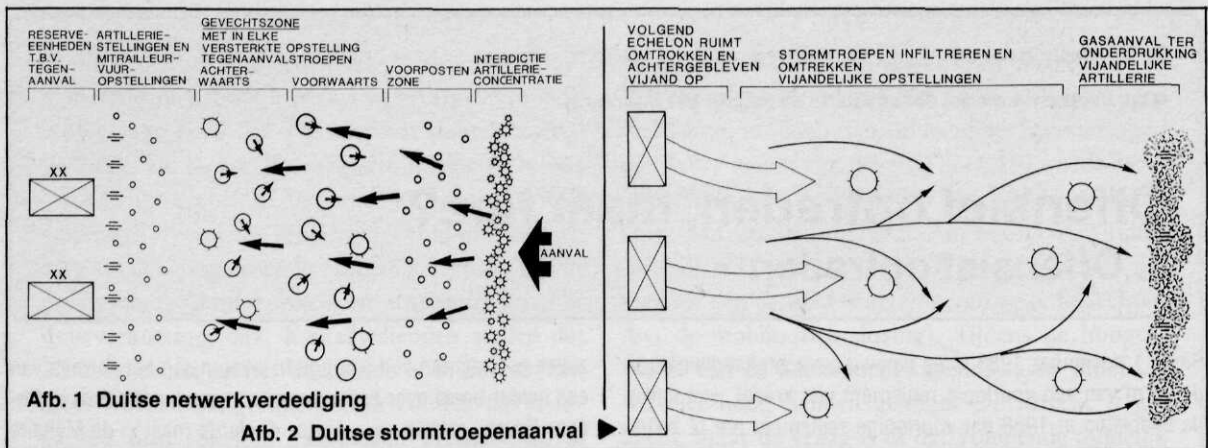
The best of prophets over the future is the past
(LORD BYRON)

Alhoewel de geschiedenis niets „bewijst“ zijn uit de loop ervan wel lessen te trekken. Bestudering van de geschiedenis kan bijdragen aan een beter begrip van actuele ontwikkelingen. Om die reden wordt hierna aandacht geschonken aan enkele historische aspecten van offensief optreden. Daarbij

beperken wij ons tot een aantal momentopnamen. Zo zullen wij o.m. niet verder in de geschiedenis teruggaan dan de Eerste Wereldoorlog: één van de eerste totale oorlogen waarbij op grote schaal gebruik¹ werd gemaakt van „moderne“ wapensystemen met een grote vuurkracht.

De Eerste Wereldoorlog

De oorlog 1914-1918 begon als een echte bewegingsoorlog, waarbij de aanvaller en de verdedi-



ger succes trachtten te behalen door middel van manoeuvreren. De bewegingsoorlog verzandde echter, letterlijk en figuurlijk. Er ontstond een stellingenoorlog, waarbij de tegenstanders elkaar bestookten uit uitgebreide loopgravenstelsels. De „war of manoeuvre” veranderde in een „war of attrition”.

In de loop van het conflict ontstond voor de geallieerden een numeriek overwicht. Desondanks bleken zij niet in staat de Duitse loopgravenstelsels te doorbreken; ook niet d.m.v. omvangrijke offensieven zoals het Somme-offensief, waarbij aan Britse zijde in het eerste uur van de slag naar schatting reeds 20.000 man sneuvelden. Aan Duitse zijde besepte men terdege zich geen echte slijtageslag te kunnen veroorloven en er werden doctrines ontwikkeld om die slijtageslag uit de weg te gaan. Voor het defensief ontwikkelde men de zogeheten netwerkverdediging (afb. 1). In het kader daarvan werden over een grote diepte van het weerstandsgebied versterkte opstellingen (forten) gebouwd. Daarin bevonden zich behalve troepen, belast met de verdediging, ook tegenaanvalsdetachementen. Naarmate nu de vijand het weerstandsgebied dieper binnendrong, werden uit die forten de aanvallende formaties verbroken, gekanaliseerd en vervolgens d.m.v. lokale tegenaanvallen buiten gevecht gesteld.

Voor het offensieve optreden ontwikkelde men de conceptie van de zogeheten stormtroepen. Deze speciaal getrainde troepen drongen bij verrassing — na slechts een korte doch hevige voorbereidende beschieting — de vijandelijke linies binnen. De opzet daarbij was zo snel mogelijk in de diepte door te stoten, waarbij te sterke vijandelijke weerstanden werden omtrokken. De eerste golf van

stormtroepen werd gevolgd door een 2e echelon belast met het zuiveren van het veroverde gebied (afb. 2).

De aanvalsmethode met behulp van stormtroepen bleek in de praktijk uiterst succesvol. Toch leidde de toepassing van die conceptie niet tot het succes dat de Duitse generale staf ervan verwachtte. Daarvoor waren drie redenen:

- gebrek aan operationele mobiliteit, waardoor de aanvallende stormtroepen niet tijdig konden worden versterkt of afgelost;
- gebrek aan mobiliteit van de artillerie, waardoor de aanvallende eenheden niet over de gehele diepte van de aanval afdoende met vuur konden worden gesteund;
- gebrek aan logistieke mobiliteit, waardoor de aanvallende eenheden niet adequaat konden worden bevoorrad.

Als gevolg van die feilen kon een bevochten inbraak niet worden omgezet in een doorbraak, laat staan dat een voortzetting mogelijk zou zijn geweest.

Ook aan geallieerde zijde zocht men naar methoden om uit de — inmiddels jaren durende — patstelling te geraken. Dat zoeken leidde o.m. tot de verdere ontwikkeling van de tank. De inzet van tanks leidde echter niet in alle gevallen tot succes. Enerzijds als gevolg van de mechanische gebreken (kinderziekten), anderzijds door onvoldoende inzicht in de wijze waarop dat moderne wapensysteem het best kon worden ingezet: verspreid ter ondersteuning van de klassieke infanterieaanval òf geconcentreerd als gepantserde speerpunt, waarna de infanterie volgde.

Het einde van de Eerste Wereldoorlog, als gevolg

van binnenlandse politieke ontwikkelingen in Duitsland, voorkwam een verdere wedloop om uit de patstelling te geraken met behulp van technische en/of tactische oplossingen. Militair gezien eindigde het conflict dan ook vooralsnog onbeslist. Gelet op de op alle gebieden bestaande overmacht aan geallieerde zijde zou uiteindelijk een militaire nederlaag van de Duitsers echter onvermijdelijk zijn geweest.

Het interbellum

De ervaringen uit de Eerste Wereldoorlog leidden bij de twee voornaamste combattanten, Frankrijk en Duitsland, tot volstrekt verschillende ontwikkelingen. Op grond van dezelfde ervaringen kozen de Fransen voor een statische conceptie terwijl de Duitsers zich concentreerden op de ontwikkeling van een manoeuvreconceptie. Aan Franse zijde construeerde men aan de grens met Duitsland een „onneembaar” vestingwerk: de Maginotlinie, met de bedoeling de agressor te dwingen tot een slijtageslag onder voor hem zeer ongunstige omstandigheden, en te voorkomen dat ooit nog eens een gewapend conflict in Europa diep op Frans grondgebied zou kunnen worden uitgevochten.

Aan Duitse zijde richtte men zich op het opheffen van de tekortkomingen die het onmogelijk hadden gemaakt het initiatief te hernemen en van de slijtageoorlog weer tot een bewegingsoorlog te komen. Met andere woorden: men richtte zich op het opheffen van het gebrek aan mobiliteit, zowel operationeel als v.w.b. vuurkracht en logistiek. De gewenste verbeteringen werden gevonden in een combinatie van techniek en tactiek. Mobiliteit van vuurkracht werd gevonden in de ontwikkeling van de tank, de jachtbommenwerper en de motorisering van getrokken artillerie. Operationele mobili-

teit werd gevonden in de mechanisering en motorisering van eenheden, de introductie van tanks en luchtlandingstroepen, alsmede een aangepaste offensieve tactiek, waarin onder meer het belang van goede samenwerking tussen grond- en luchtmacht werd beklemtoond. Tevens vormde motorisering een oplossing voor de vergroting van de logistieke mobiliteit.

De Tweede Wereldoorlog

De veldtochten aan het begin van de Tweede Wereldoorlog waren voor de Duitse krijgsmacht eclatante successen. In het oosten werd Polen onder de voet gelopen en in het westen werden Nederland, België en Frankrijk in korte tijd tot capitulatie gedwongen. De statisch ingestelde verdedigers bleken niet te zijn opgewassen tegen de Duitse manoeuvreoorlog, de „Blitzkrieg”.

In het kader van die Blitzkrieg werd bij voorkeur aangevallen in relatief zwak verdedigde sectoren. Het element verrassing — naar tijd en plaats — speelde daarbij een belangrijke rol. Nadat een doorbraak was bevochten, werd door gepantserde eenheden snel in de diepte van het gebied van de tegenstander doorgestoten. Kwetsbare flanken werden daarbij voor lief genomen. De vuursteun werd in die uitbraakfase verzorgd door eveneens gemechaniseerde vuurmonden en luchtsteun met jachtbommenwerpers. De gepantserde speerpunten werden gevolgd door de infanterie-eenheden, zowel gemotoriseerd als te voet, die de aanval de noodzakelijke massa moesten verschaffen.

De conceptie was erop gericht de gevechtskracht van het gros van de vijandelijke troepen teniet te doen. Niet door ze d.m.v. een directe aanval te vernietigen, maar door manoeuvre te voorkomen dat gevechtskracht daarvan tot gelding kon worden gebracht. Door het centrum van de vijandelijke verdediging te omtrekken verloor die eigenlijk haar nut. De omtrekking leidde uiteindelijk tot het afsnijden van het gros van de vijandelijke troepen, aan wie na verloop van tijd niets anders restte dan te capituleren (afb. 3).

Ook in de Russische en Noordafrikaanse veldtochten bleek deze conceptie uiterst succesvol, althans aanvankelijk. Na verloop van tijd bleken de geallieerden in staat effectief weerstand te bieden aan de Blitzkrieg. Het gebruik van ruimte en reserves was daarbij essentieel. Door de verdedi-



Afb. 3 Duitse Blitzkrieg in West-Europa in 1940

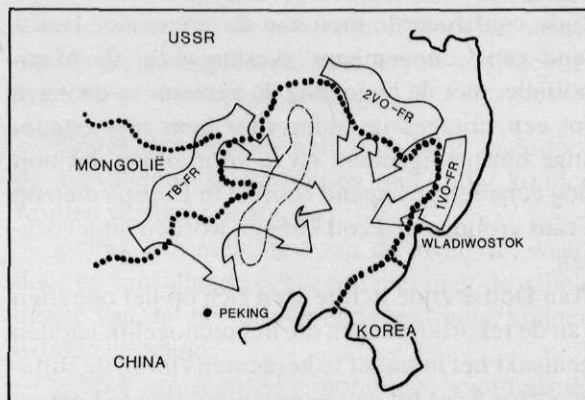
ging flexibel met gebruik van (een grote) ruimte uit te voeren, werd voorkomen dat het gros van de eigen middelen kon worden omtrokken. Door voorts ruime reserves aan te houden kon op het beslissende moment worden beschikt over voldoende troepen om krachtige tegenaanvallen uit te voeren op de kwetsbare flanken van de aanval-ler. Uiteindelijk wisten de geallieerden de Duitse strijdkrachten dan ook tot staan te brengen en in het defensief te dringen.

Een nieuwe fase trad in waarin de geallieerden het strategische overwicht hadden en, bouwend op dat overwicht, tot het strategische offensief overgingen. In het westen werd de zogeheten „broad-front“-conceptie toegepast. Het bestaande overwicht werd daarbij over de gehele frontbreedte tot gelding gebracht. De tegenstander werd daardoor gedwongen zijn strijdkrachten eveneens over de gehele frontbreedte te verdelen, hetgeen het formeren van reserves ernstig bemoeilijkte. Daardoor was hij ook niet in staat een geallieerde doorbraak te verhinderen en kon alleen een eventuele uitbraak worden voorkomen door de verdediging in de diepte voort te zetten. In het westen rukten de geallieerde legers dan ook onweerstaanbaar op, zij het relatief traag.

Aan het Oostfront werd in die fase van het conflict door de Sovjetrussische strijdkrachten een eigen versie van de Blitzkrieg toegepast. In de Sovjetrussische conceptie voor het offensief stonden drie elementen centraal: verrassing, snelheid en massa. Verrassing naar tijd en plaats werd nagestreefd door onder meer onconventionele keuzes bij het plannen van het offensief, met name aangaande de plaats van de hoofdaanval. Voorts werd veel aandacht besteed aan het aspect misleiding. In dat verband werd veelal over een breed front aangevallen om zodoende enerzijds zoveel mogelijk vijandelijke troepen te binden en anderzijds de ligging van het zwaartepunt zo lang mogelijk verborgen te houden. Massa werd gerealiseerd door in het zwaartepunt een overmacht aan middelen te concentreren. Dat betrof niet alleen gevechtseenheden maar met name ook artillerie en luchtsteun. Bovendien werd volgens plan rekening gehouden met de inzet van grote eenheden elders aan het front ter uitbuiting van een aldaar verkregen doorbraak. Snelheid werd bereikt door op alle niveaus het belang van het handhaven van de voorwaartse beweging te beklemtonen. Verzetshaarden wer-

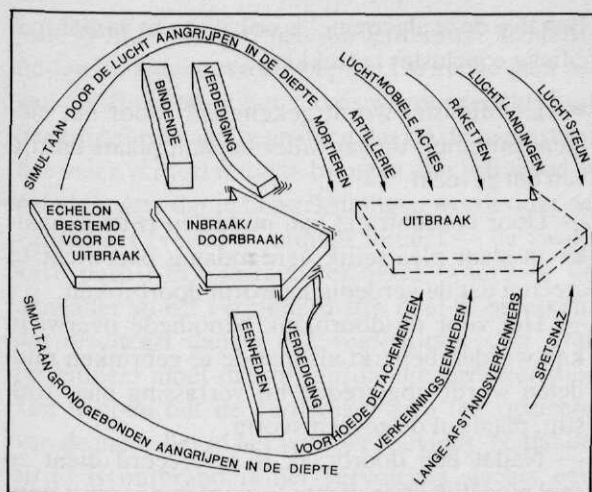
den waar mogelijk omtrokken. Door, zodra een doorbraak was geforceerd, zoveel mogelijk troepen door het ontstane gat in de verdediging te persen, was het mogelijk de voorste echelons door nieuwe eenheden af te lossen zodra ze aan het eind van hun Latijn waren. Daarmee werd aan de voorwaartse beweging een nieuwe impuls gegeven. Luchtoverwicht vormde eveneens een belangrijk element voor het kunnen handhaven van de voorwaartse snelheid. De Duitsers waren niet opgewassen tegen dit koekje-van-eigen-deeg en ook aan het Oostfront rukten de Russische eenheden onweerstaanbaar op. In de laatste fase van de Tweede Wereldoorlog pasten de Russen hun versie van Blitzkrieg ook toe in het Verre Oosten, in de oorlog tegen Japan (afb. 4).

De opmars van de geallieerden, zowel in het westen als in het oosten, leidde tot de militaire neder-



Afb. 4 De veldtocht in Mandsjoerije in 1945, een voorbeeld van Sovjetrussische Blitzkrieg

De veldtocht werd uitgevoerd met drie fronten met in totaal 1.577.725 militairen, 5556 tanks, 26.137 vuurmonden en 3446 gevechtsvliegtuigen. De Japanners hadden in Mandsjoerije de beschikking over 881.000 militairen, 1115 tanks, 5000 vuurmonden en 1800 gevechtsvliegtuigen. Het tweede Verre-Oostenfront was belast met het uitvoeren van een schijnaanval. Daarvoor kreeg het de beschikking over o.m. 917 tanks. Het eerste Verre-Oostenfront voerde een nevenaantal uit. Daarvoor kreeg het o.m. 1974 tanks toegewezen. Het front zette de opmars in over een breedte van 700 km. De slag werd aangegaan over een breedte van 100 km. Het 5e gemengde leger in het frontzwaartepunt trad op over een breedte van 65 km; daarbinnen werd een doorbraaksector gecreëerd van slechts 12 km breed, terwijl de binnen deze sector aanvallende divisie een aanvalsvak van 2,5 km kreeg toegewezen. De feitelijke aanval van deze divisie concentreerde zich in een sector van 1 km breedte. Per km vakkbreedte werden in het zwaartepunt 30 tanks en 200 vuurmonden ingezet. Het Trans-Baikallfront diende de hoofdaanval uit te voeren, waartoe onder meer 2359 tanks werden ingedeeld. Het front was ontplooid over een breedte van 2300 km, de opmars werd ingezet over een 1500 km brede sector, dwars door de onbegaanbaar geachte Grote Kinghan bergketen. De aanval werd ingezet over een breedte van 400 km; op deze sector werd 70% van de beschikbare mankracht ingezet, 90% van de tanks en 75% van de beschikbare gevechtsvliegtuigen. Het 6e gardetankleger, in het zwaartepunt, drong in 11 dagen zo'n 900 km in Mandsjoerije door. De Japanners capituleerden na 12 dagen



Afb. 5 Sovjetrussische „Deep attack”

laag van het Derde Rijk. Daarmee eindigde, althans voor het Europese „theater”, de Tweede Wereldoorlog; een oorlog die — in tegenstelling tot de Eerste — een typische manoeuvreoorlog was. Daarbij waren bij elke veldtocht verrassing en snelheid, maar ook massa, de centrale thema’s.

Het bleek daarbij bijzonder moeilijk tegen deze soort offensieven een effectieve verdediging te voeren. De verdediger was over het algemeen alleen in staat die offensieven — althans tijdelijk — tot staan te brengen door gebruik te maken van grote ruimten, met andere woorden: door zeer ver in de diepte terug te vallen.

Na de Tweede Wereldoorlog

De ontwikkelingen in het militaire denken in Europa na de Tweede Wereldoorlog werden en worden sterk beïnvloed door de heersende politieke verhoudingen. Aan gene zijde van het IJzeren gordijn werd de ontwikkeling van de militaire doctrine ononderbroken voortgezet langs de lijnen die reeds in de Tweede Wereldoorlog waren uitgezet. Moderne ontwikkelingen, zoals de nucleaire vuurkracht, werden daarbij van meet af aan in dat Sovjetrussische model geïntegreerd. De ontwikkeling mondde uiteindelijk uit in de conceptie van de diepe operatie. Deze conceptie, die overigens nog steeds wordt geëvalueerd en zo nodig bijgesteld, heeft de volgende kenmerken:

— het offensief wordt ingezet over een breed front teneinde de vijand zoveel mogelijk te binden;

— op zorgvuldig gekozen plaatsen wordt een zwaartepunt gevormd;

— de overmacht aan manoeuvre en vuur die in het zwaartepunt wordt geconcentreerd moet zodanig omvangrijk zijn dat, nadat een doorbraak is geforceerd, onmiddellijk kan worden uitbroken tot in de diepte van het vijandelijk gebied;

— ter ondersteuning van het offensief wordt de vijand over de gehele diepte van zijn gebied tegelijk aangegrepen met alle beschikbare middelen, t.w. vlakbaanvuur, mortieren, artillerie, raketten, luchtsteun, alsmede verkenningseenheden, voort detachementen, luchtmobiele en luchtgelande eenheden en voorts lange-afstandsverkenners en speciale eenheden (*spetsnaz*), enz. (afb. 5).

[Voor een gedetailleerder beschrijving van (enkele aspecten van) de Sovjetrussische conceptie wordt verwezen naar het tweede artikel in deze serie.]

Aan deze zijde van het IJzeren gordijn trad een breuk op in de ontwikkeling van een militaire doctrine. De ervaringen uit de Tweede Wereldoorlog hadden voornamelijk betrekking op het offensieve optreden. Binnen de NAVO daarentegen werd — vanzelfsprekend — het accent gelegd op het defensieve optreden. Het formuleren en introduceren van een gemeenschappelijke verdedigingsdoctrine werd echter door een aantal factoren bemoeilijkt. Ten eerste is de NAVO een bondgenootschap waarbinnen alle lidstaten evenveel recht van spreken hebben. Het is niet eenvoudig in een dergelijk gezelschap tot een consensus te komen; zeker waar het een controversieel onderwerp betreft als militaire doctrine, waarover van oudsher verschillende nationale opvattingen bestaan. De noodzaak tot integratie werd ook niet als zodanig ervaren: elke natie verdedigt immers haar eigen sector. Ten tweede werd om politieke redenen binnen het bondgenootschap gekozen voor het zover mogelijk oostwaarts voeren van het defensief, met andere woorden: min of meer direct aan de zonegrens. Dit uitgangspunt („forward defence”) leidde tot een sterke oriëntatie op een relatief statische conceptie voor het voeren van het defensief.

De tijd heeft echter niet stilgestaan en inmiddels wordt intensief gewerkt aan de totstandkoming van een waarachtig multinationale verdedigingsconceptie, afgestemd op de dreiging waartegen moet worden opgetreden, de geostrategische posi-

tie van West-Europa en de mogelijkheden die de huidige en toekomstige stand van de (wapen)techniek biedt [11]. Een belangrijk element daarin is het aspect „Follow-on forces attack” (FOFA). FOFA vormt als het ware het spiegelbeeld van de Sovjetrussische conceptie voor de diepe operatie. Bij FOFA wordt namelijk getracht het gevechtveld in de richting van de vijand uit te breiden, o.m. met ver dragende artillerie voor het verschiepen van „slimme” pantserbestrijdingsmunitie en mijnen, tactische ballistische raketten, alsmede luchtsteun en elektronische oorlogvoering. Het doel daarvan is de vijandelijke aanval reeds in de diepte zodanig te ontregelen, dat in de voorste lijn niet voldoende gevechtskracht kan worden ontwikkeld om een doorbraak te forceren. Ten aanzien van de manoeuvre wordt voorts ingezien dat een al te strikte toepassing van het begrip „forward defence” lijdt tot een relatief starre, lineaire verdediging, die betrekkelijk eenvoudig is te doorbreken. Een heroriëntatie is dan ook gaande. Daarbij wordt de noodzaak van flexibeler optreden onderkend. Het zal evenwel nog geruime tijd duren voordat er sprake is van een hecht doortimmerde multinationale verdedigingsconceptie.

Resumé

Zoals in het begin reeds gesteld, is het de bedoeling uit dit historische overzicht lessen te trekken. Hier volgt een opsomming van naar onze mening te trekken conclusies.

— In algemene zin is de manoeuvreconceptie superieur aan de slijtageconceptie. In de eerstgenoemde is het immers mogelijk de vijandelijke krachtsinspanning te ontwrichten en uiteindelijk de vijand te verslaan, zonder dat zijn strijdmacht metterdaad (volledig) behoeft te worden vernietigd. Die vernietiging zou onvermijdelijk leiden tot aanzienlijke verliezen aan eigen zijde.

— Het succes van de manoeuvreconceptie is gebaseerd op drie elementen. Ten eerste is het belangrijk te beschikken over voldoende en voor hun taak berekende troepen. Ten tweede wordt het succes voor een belangrijk deel bepaald door de toegepaste tactische en operationele concepties. Ten derde vormt de wil te overwinnen een belangrijk element; de manoeuvreoorlog wordt dan ook wel aangeduid als de „clash of wills”.

Behalve deze algemene, is ook nog een aantal specifieke conclusies te trekken.

- Het offensief wordt gekenmerkt door het element initiatief: de aanvaller bepaalt plaats en tijd van het gevecht.

— Door concentratie van middelen is de aanvaller in staat plaatselijk een zodanig overwicht te creëren dat de verdediging wordt doorbroken.

— Het voor de doorbraak benodigde overwicht kan worden beperkt als met de te gebruiken middelen wordt opgetreden bij verrassing naar tijdstip, plaats of de gevechtsvorm.

— Nadat een doorbraak is geforceerd dient zo snel mogelijk in de diepte te worden doorgestoten, zodat de nog resterende verdedigende troepen worden afgesneden en daardoor hun gevechtskracht niet langer effectief tot gelding kunnen brengen.

- Het defensief wordt gekenmerkt doordat per definitie — althans initieel — slechts kan worden gereageerd op het initiatief van de aanvaller. Door optimaal gebruik te maken van het element terrein kan echter met een relatief beperkte strijdmacht worden volstaan om een veel grotere inbedwang te houden.

— In het defensief is het niet economisch alle beschikbare middelen in verdedigende opstellingen in te zetten. Er dienen voldoende grote reserves beschikbaar te blijven om aan een vijandelijke doorbraak en uitbraak het hoofd te kunnen bieden.

— Indien een doorbraak tot stand is gekomen moet de verdediger ervoor zorgen dat de nog verdedigende troepen hun gevechtskracht alsnog effectief tot gelding kunnen brengen.

— De verdediger moet voorts trachten een vijandelijke uitbraak te voorkomen resp. te beperken. Dat kan worden gerealiseerd door in de desbetreffende sector de gevechtskrachtverhoudingen te wijzigen (door bv. de inzet van reserves), of door meer in de diepte het gevecht voort te zetten en daarbij de kracht van het terrein optimaal te benutten.

Theoretisch perspectief

Uit voorgaand historisch overzicht valt af te leiden dat voor militair optreden in een oorlog in wezen

twee grondvormen zijn te onderkennen: de positie- en de manoeuvreconceptie. De eerste gaat uit van de slijtageslag: het succes wordt gezocht door de strijd direct aan te gaan en daarin de tegenstander meer verliezen toe te brengen dan zelf worden geleden. Om dat te bewerkstelligen wordt door de verdediger (veelal — althans initieel — de zwakere partij) een terreindeel bezet, waardoor de aanvaller wordt verhinderd zijn doel te bereiken: dat resulteert dan in een veld(slijtage)slag. Dat terreindeel moet daarbij dusdanige karakteristieken hebben dat de verdediger zich ten opzichte van de aanvaller in het voordeel bevindt. Nadat de strijd is ontbrand is het vervolgens slechts een kwestie van tijd (= slijtage), alvorens de krachtsverhouding omslaat ten gunste van de verdediger, en de aanvaller het bereiken van zijn doel moet opgeven. In deze conceptie zijn massa en tijd dan ook de centrale begrippen.

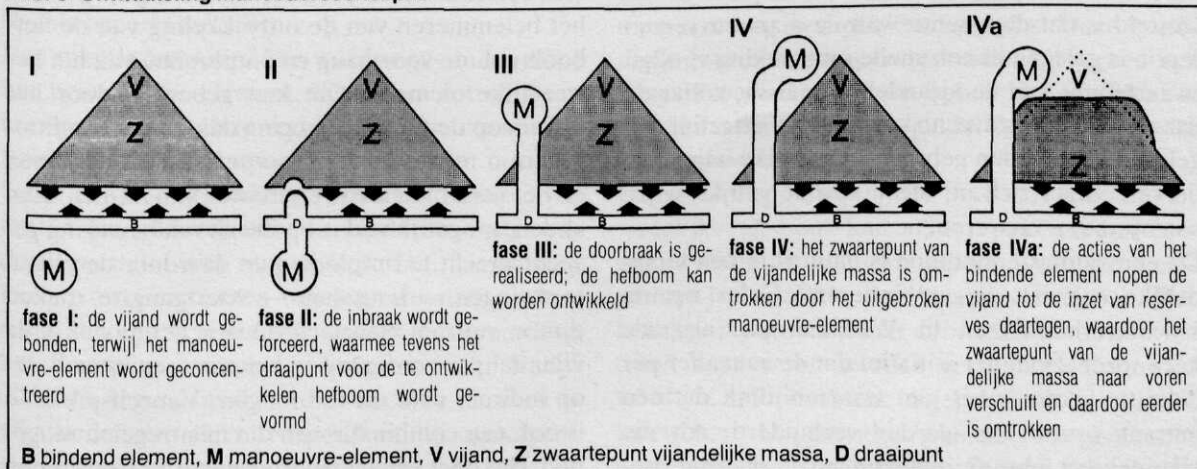
De manoeuvreconceptie daarentegen gaat uit van een indirectere benadering, waarbij omtrekking, verrassing, snelheid en doelgericht reageren de centrale thema's zijn. Het succes wordt gezocht door de tegenstander als het ware op het verkeerde been te zetten. Door snel en bij verrassing op te treden wordt getracht te voorkomen dat de tegenstander zijn gevechtskracht effectief tot gelding kan brengen. Behalve de aspecten massa en snelheid is in de manoeuvreconceptie ook het begrip ruimte van essentieel belang. Ontegengesteld is het Sovjetrussische model van de diepe operatie gebaseerd op de manoeuvreconceptie. Daarom zal hierna nader worden ingegaan op enkele theoretische aspecten van die conceptie.

De manoeuvreconceptie

De manoeuvreconceptie is om zo te zeggen gebaseerd op hefboomwerking [9]. Met een hefboom wordt getracht de vijand uit zijn evenwicht te brengen. De lange arm van de hefboom wordt daarbij gevormd door een deel van de strijdmacht dat diep in het gebied van de verdediger doordringt. Voor het succes van deze conceptie zijn drie elementen een absolute voorwaarde. Ten eerste moet met de hefboom voldoende kracht worden ontwikkeld; d.w.z. dat de troepenmacht die de hefboom vormt door de tegenstander als een bedreiging moet worden beschouwd. Ten tweede moet de hefboom kunnen rusten op een stabiel draaipunt; m.a.w.: de uitgangspositie van waaruit de troepenmacht die de hefboom moet gaan vormen wordt gelanceerd, moet vast in eigen hand zijn en blijven. Ten derde dient de gevechtskracht van de tegenstander zoveel mogelijk te worden gebonden, zodat die niet met voldoende kracht tot gelding kan worden gebracht tegen de (zich ontwikkelende) hefboom en/of het draaipunt.

In de manoeuvreconceptie gaat het dus om het bindende element, het bewegelijke element en het vijandelijke element, alsmede de relatieve positie van die elementen ten opzichte van elkaar. Het gaat daarbij erom de massa van de vijand zo snel mogelijk te omtrekken (afb. 6). Daarmee wordt namelijk bereikt dat de vijandelijke gevechtskracht niet effectief tot gelding kan worden gebracht. Een snelle omtrekking kan worden bewerkstelligd door de snelheid van het bewegelijke element op te voeren en/of de massa van het vijandelijke element naar voren te doen bewegen. ▷

Afb. 6 Ontwikkeling manoeuvreconceptie



De eerste mogelijkheid — het opvoeren van de snelheid van het beweeglijke element — kan worden gerealiseerd door daarbij meer gevechtskracht in te delen. Een snelle voortgang kan evenwel ook op andere wijze tot stand worden gebracht: namelijk door op de as van beweging in de diepte troepen in te zetten: bv. door luchtlandingen en/of infiltraties. In alle gevallen dient echter de samenhang tussen het bindende en het beweeglijke element in stand te worden gehouden. Dat betekent dat om een omtrekking te bereiken de snelheid van het beweeglijke element ten opzichte van die van het bindende element weliswaar groter moet zijn, doch dat daaraan grenzen zijn gesteld. Die grenswaarden zijn evenwel niet objectief vast te stellen. In dit verband is het dan ook essentieel dat de aanvaller tijdig over betrouwbare inlichtingen beschikt over omvang, lokatie en opdracht van de reserves van de verdediger. Met behulp van die inlichtingen kan hij een weloverwogen schatting maken van de risico's voor de verschillende elementen in zijn conceptie en (zo nodig) tegenmaatregelen nemen.

De tweede mogelijkheid — het naar voren doen bewegen van de vijandelijke massa — kan op twee manieren worden bereikt. Enerzijds kan het bindende element zoveel druk uitoefenen dat de verdediger wordt gedwongen daartegen (een deel van) zijn reserve in te zetten (= duwen). Anderzijds kan het bindende element zodanig zwak worden voorgesteld dat de verdediger in de verleiding wordt gebracht daartegen met zijn reserve een aanval uit te voeren (= trekken).

De contramanoeuvre

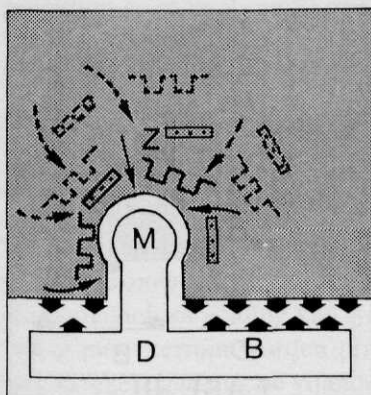
Gesteld is dat de essentie van de manoeuvreconceptie is gelegen in een snelle omtrekking van het zwaartepunt van de vijandelijke massa, zodat de daarin gelegen gevechtskracht niet effectief tot gelding kan worden gebracht. Op welke wijze kan de verdediger zich nu tegen een dergelijke wijze van optreden verweren?

De eenvoudigste methode is natuurlijk een vijandelijke inbraak te verhinderen. Gelet op de krachtsverhoudingen in West-Europa, alsmede het voordeel van het initiatief dat de aanvaller per definitie heeft, is het niet waarschijnlijk dat een inbraak overal kan worden verhinderd. Als die vijandelijke inbraak eenmaal heeft plaatsgevon-

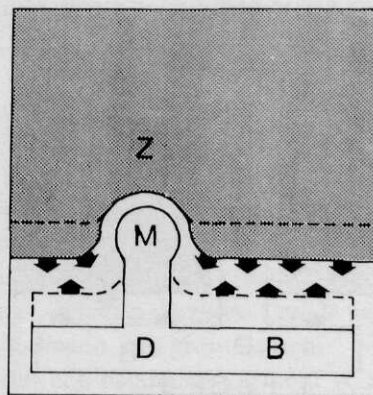
den zijn een doorbraak en uitbraak (omtrekking) nog betrekkelijk eenvoudig te voorkomen door de eigen gevechtskracht tijdig terug te nemen en in de diepte weer te ontplooien en dat zo vaak als nodig te herhalen. Daardoor wordt de aanvaller in wezen gedwongen de slijtageslag aan te gaan. Een dergelijk optreden vereist een relatief grote diepte. Daaraan is in West-Europa echter gebrek. Daarom, maar ook om andere — politieke — redenen, is een dergelijk optreden slechts beperkt mogelijk. Er moet dan ook naar andere antwoorden worden gezocht.

Mogelijke antwoorden dienen zich primair te richten op het in een zo vroeg mogelijk stadium ontwrichten van de vijandelijke manoeuvre. De vijand moet zo snel mogelijk het initiatief uit handen worden geslagen. Om daaraan op goede wijze inhoud te kunnen geven dient de vijandelijke manoeuvre centraal te staan: de verdediger moet als het ware een contramanoeuvre uitvoeren. Met andere woorden: de verdediging dient meer vijandgericht te worden gevoerd en minder te worden georiënteerd op (het behoud van) terrein. Dat neemt niet weg dat het terrein voor de verdediger een essentieel element vormt. Het behoud van terrein mag echter geen doel op zichzelf worden. Het behoud van een terreindeel dient altijd te worden gekoppeld aan het belang daarvan voor het eigen (op de vijand georiënteerde) optreden en voor de vijand. Indien dat belang niet of nauwelijks aanwezig is, dient het desbetreffende terreindeel zonder aarzelen te worden prijsgegeven. Het gaat immers erom voortdurend de eigen gevechtskracht effectief tegenover de vijand tot gelding te brengen.

Een eerste antwoord kan dan worden gevonden in het belemmeren van de ontwikkeling van de hefboom, nl. de voortgang en ontplooiing van het beweeglijke element. Dat kan gebeuren door het terrein op de as van beweging daarvan te conditioneren: o.m. door het opwerpen van hindernissen en het verschieten en verstrooien van mijnen. Een andere mogelijkheid is op die as van beweging gevechtskracht te ontplooien en daardoor de vijand te dwingen — langzaam — voortgang te zoeken d.m.v. vuur en beweging. Ook is het mogelijk de vijandelijke voortgang te belemmeren door daarop indirect vuur uit te brengen. Vanzelfsprekend is ook een combinatie van die maatregelen mogelijk. Het doel van de maatregelen is te voorkomen

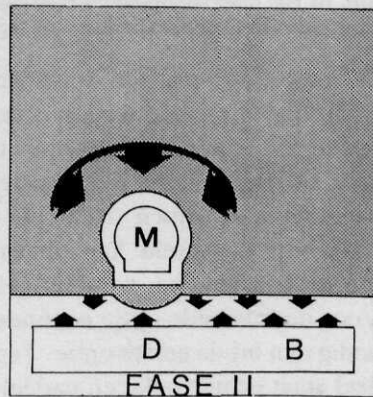
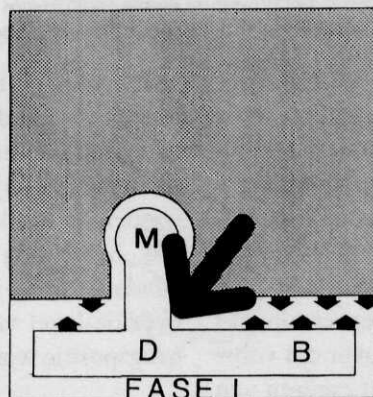


◀ Afb. 7 De voortgang van het manoeuvre-element (M) wordt belemmerd



▶ Afb. 8 De ontwikkeling van het manoeuvre- (M) t.o.v. het bindende element (B) wordt tegengegaan door mee te buigen

Afb. 9 Het manoeuvre-element (M) wordt van het bindende element (B) gescheiden door een tegenaanval op het draaipunt (D) en vervolgens vernietigd

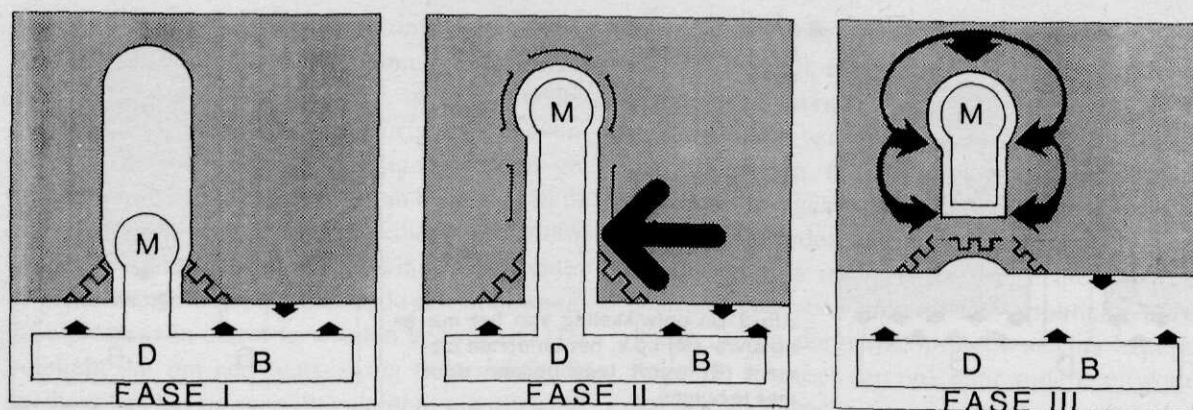


dat een voldoende krachtige hefboom kan worden ontwikkeld en de aanval te dwingen onder voor hem ongunstige omstandigheden (terrein en positie ten opzichte van de verdediger) het gevecht aan te gaan (afb. 7). Een variant op deze wijze van optreden is mogelijk door met de zich ontwikkelende hefboom mee te buigen. Ook op die wijze kan worden voorkomen dat de eigen massa wordt omtrokken (afb. 8). Dat meebuigen kan zelfs over de gehele breedte van het te verdedigen vak worden uitgevoerd. Dat laatste is (in West-Europa) gelet op de relatief beperkte beschikbare ruimte, slechts beperkt mogelijk.

Een tweede antwoord kan worden gevonden door het bewegelijke element niet alleen tot staan te brengen, maar zelfs te vernietigen. Om die vernietiging tot stand te kunnen brengen is het noodzakelijk eerst de samenhang tussen het bewegelijke en het bindende element te verstoren, zodat onderlinge steun niet mogelijk is. Die samenhang kan op twee manieren worden ontwricht. Allereerst kan een tegenaanval worden uitgevoerd op het draaipunt waarop de hefboom rust. Nadat door die tegenaanval het bewegelijke element is afgesneden van eigen troepen kan dat vervolgens worden aangegrepen (afb. 9). Voor een dergelijk

optreden is evenwel relatief veel gevechtskracht nodig. Het draaipunt is immers een belangrijk element in de vijandelijke conceptie en zal hardnekkig worden verdedigd, en zodra het toch is gevallen zal de vijand alles in het werk stellen dat draaipunt te hernemen. Met andere woorden: er zal zoveel gevechtskracht moeten worden ingedeeld dat het draaipunt kan worden vermeersterd en in eigen hand kan worden gehouden gedurende de tijd die nodig is om het bewegelijke element te vernietigen. Voorts is voor die vernietiging van de vijandelijke troepen die het bewegelijke element vormen ook nog gevechtskracht nodig. Deze benodigde hoeveelheid gevechtskracht vormt een belangrijk nadeel van deze optie. Het voordeel is echter dat bij succes de vijandelijke opzet volledig wordt ontwricht.

De samenhang tussen het bindende en het bewegelijke element kan echter ook worden verstoord door de relatieve snelheid van deze elementen ten opzichte van elkaar te ontregelen. Het bewegelijke element kan door middel van een vacuüm naar voren worden getrokken. Daardoor wordt de hefboom sterk uitgerekt en is dus relatief kwetsbaar. De corridor waardoor de hefboom naar voren wordt gezogen kan met behulp van



Afb. 10 Het manoeuvre-element (M) wordt t.o.v. het bindende element (B) in een ongunstige positie „getrokken”, vervolgens daarvan gescheiden door een tegenaanval en ten slotte separaat vernietigd

(beveiligende) troepen smal worden gehouden. Daardoor is relatief weinig gevechtskracht nodig om deze corridor af te sluiten en afgesloten te houden. Doordat voorts de vijandelijke troepen die de hefboom vormen over een relatief grote afstand zijn verspreid kan daarop veel gevechtskracht tot gelding worden gebracht (afb. 10). Voor deze tweede optie is minder gevechtskracht nodig dan bij de eerste optie. Tegenover dat voordeel staat echter ook een nadeel: het creëren van een vacuüm in het vijandelijke zwaartepunt heeft als groot risico dat het vacuüm ook metterdaad snel en volledig wordt gevuld en een doorbraak en uitbraak niet meer kunnen worden gestopt. Een verkeerde „timing” van de tegenaanval kan in de tweede optie dan ook desastreuze gevolgen hebben.

Daarmee komen wij op een aspect dat in elke optie een uiterst belangrijke rol speelt, namelijk inlichtingen. Zoals reeds eerder betoogd is het voor de vijand van groot belang tijdig over betrouwba-

re inlichtingen te beschikken. Voor de contramanoeuvre is het dan ook van een nog groter belang de vijand die informatie te onthouden, en nog beter is het de vijand met verkeerde informatie te voeden ter ondersteuning van de contramanoeuvre. Misleiding dient in dat verband de nodige aandacht te krijgen. Door de vijand te misleiden over de inzet van de reserves kan een goede uitgangspositie worden gecreëerd voor hun inzet.

Resumé

Uit de voorgaande theoretische beschouwing kunnen naar onze mening de volgende conclusies worden getrokken.

- De verdediging dient zich te richten op de contramanoeuvre indien:

- de aanvaller numeriek sterker is en zijn optreden baseert op de manoeuvreconceptie;
- de verdediger onvoldoende ruimte ter beschikking heeft om zich te onttrekken aan een omtrek-

Literatuur

1. S. J. Cimbala — *Strategic Rev.* (1986)(2)67.
2. N. Dixon — *On the psychology of military incompetence.* Jonathan Cape, Londen (1976).
3. T. N. Dupuy — *A genius for war.* McDonald & Jane's, Londen (1977).
4. J. Keegan — *The face of battle.* Jonathan Cape, Londen (1976).
5. D. Leebaert — *Soviet military thinking.* Allen & Unwin, Londen (1981).
6. A. T. Mahan — *Naval strategy compared and contrasted with the principles and practice of military operations on land.* Sampson Low Marston & Co, Londen (1911).
7. R. E. Simpkin — *Tank warfare.* Brassey, Londen (1978).
8. R. E. Simpkin — *Red armour.* Brassey, Londen (1984).
9. R. E. Simpkin — *Race to the swift.* Brassey, Londen (1985).
10. F. Uhle-Wettler — *Gefechtsfeld Mitteleuropa.* Bernard & Graefe, München (1980).
11. R. J. van Vels — operatieve kunst als additioneel aspect van de krijgskunst. *Mil. Spect.* 157(1988) (1)5.
12. P. H. Vigor — *Soviet Blitzkrieg theory.* McMillan, Londen (1981).

king door zo vaak als nodig met zijn troepenmacht terug te vallen in de diepte en zich daar opnieuw ter verdediging te ontplooien.

• Bij de contramanoeuvre staan de volgende elementen centraal.

— Het optreden dient meer te zijn georiënteerd op de vijand dan op (het behoud van) terrein.

— Voorkomen moet worden dat gevechtskracht niet effectief tot gelding kan worden gebracht; zo nodig moet terrein worden prijsgegeven en worden meegebogen met de vijandelijke manoeuvre.

— Voorkomen moet worden dat gevechtskracht (reserves) zodanig wordt ingezet dat daarmee de vijandelijke manoeuvreconceptie wordt onder-

steund: onvoldoende diepte aanhouden bij de initiële ontplooiing; onvoldoende reserves aanhouden; (delen van) reserves inzetten ter versterking van eenheden buiten het vijandelijke zwaartepunt; enz.

— De inzet van reserves dient te zijn gericht op het verhinderen van ontwikkeling, resp. de vernietiging van de vijandelijke hefboom.

— Verrassing naar plaats, tijd en kracht van de inzet van reserves is, gelet op de risico's en de gevechtskrachtverhoudingen, van groot belang.

— Misleiding vormt een belangrijk element voor de succesvolle inzet van de reserves.

I wish he would explain his explanation (Lord Byron)



ir. H. A. van Hoof en O. E. Slichtenbree

resp. medewerker FEL/TNO en luitenant-kolonel der cavalerie

Onbemande grondsensors

De grote beweeglijkheid en vuurkracht van moderne strijdkrachten en daardoor de snel wisselende gevechtssituaties zullen in een toekomstig conflict snelle beslissingen vereisen. Voorwaarde voor een snelle besluitvorming is dat commandant en staf voortdurend op de hoogte zijn van de situatie, zowel van eigen als van vijandelijke troepen.

Het is de taak van de inlichtingenofficier de commandant en staf te informeren over de situatie vijand, en advies te geven over de vijandelijke mogelijkheden als belangrijke factor van invloed op de tactische besluitvorming. Om deze vijandelijke mogelijkheden goed te kunnen inschatten zal de inlichtingenofficier, behalve een appreciatie van weer en terrein, een goed overzicht nodig hebben van de „situatie vijand” in front van zijn eenheid.

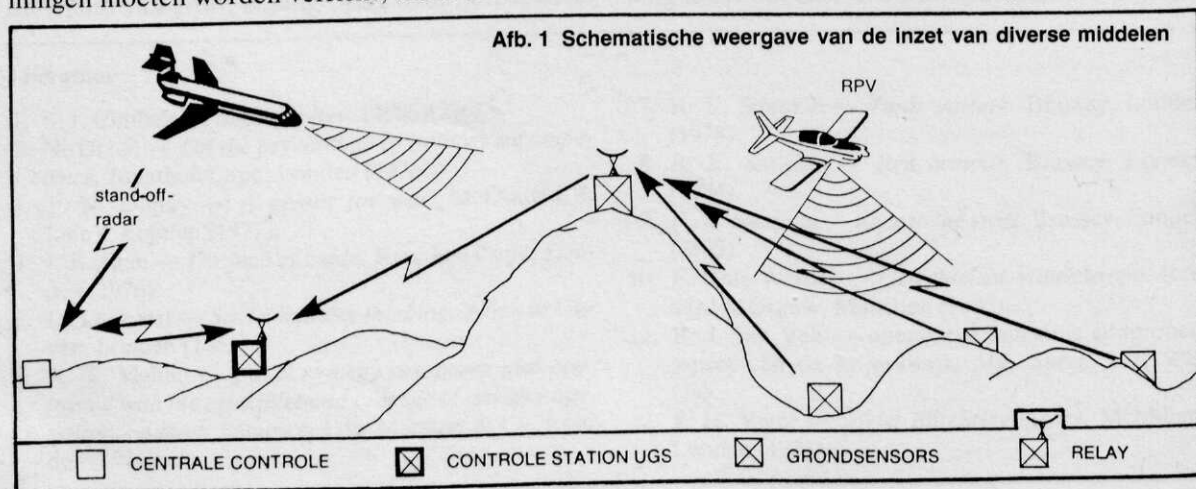
Het hoeft eigenlijk geen betoog dat een zodanig overzicht van de „situatie vijand” moet zijn gebaseerd op een groot aantal waarnemingen van vijandelijke troepen en materieel. Die waarnemingen moeten worden verricht over het gehele gebied dat wordt bezet door de vijandelijke eenheid waarmee gevechtscontact bestaat. Zulks betekent dat niet alleen uit de voorste lijn waarnemingen moeten worden verricht, maar dat ook uit

de diepte van het vijandelijke gebied veel waarnemingen noodzakelijk zijn om tot een goed overzicht, en vervolgens tot een goede analyse van de vijandelijke mogelijkheden te komen. Ook bestaat er een rechtstreeks verband tussen het aantal waarnemingen en de betrouwbaarheid waarmee een overzicht van de „toestand vijand” kan worden geproduceerd.

Dit alles houdt in dat naast de huidige (zeer beperkte) waarnemingscapaciteit meer systemen nodig zijn die in de diepte van het vijandelijk gebied kunnen waarnemen. Om te verzekeren dat overal in het gebied dat door de vijandelijke eenheid wordt bezet kan worden waargenomen, zijn middelen nodig die elkaar voor wat betreft de waarneming kunnen aanvullen, maar ook elkaars kwetsbaarheden kunnen verminderen door een selectieve inzet. In diverse landen wordt aan de ontwikkeling van een dergelijk geïntegreerd systeem gewerkt.

In een dergelijk systeem zijn veelal de volgende middelen opgenomen:

- Remotely Piloted Vehicles (RPV's);
- Drones;
- Stand-off Airborne Radar;
- Unattended Ground Sensors (UGS).



Afb. 1 biedt een schematische, vereenvoudigde voorstelling van zaken.

Al deze middelen afzonderlijk hebben hun eigen specifieke beperkingen. Geen van de hier genoemde middelen is in staat de benodigde waarnemingen in het vijandelijke gebied te verrichten, maar samen met de huidige capaciteit en goed gecoördineerd ingezet, bestrijken deze systemen het gebied van inlichtingenverantwoordelijkheid van het legerkorps, en voldoen als zodanig aan de inlichtingenbehoefte van het legerkorps en lagere eenheden.

Van de genoemde systemen hebben RPV's, Drones en Radar voldoende bekendheid; daarom zal in dit artikel nader worden ingegaan op de mogelijkheden van een systeem van *Unattended Ground Sensors*, in het Nederlands in het algemeen vertaald als onbemande grondsensors.

Onbemande grondsensors

Een systeem van onbemande grondsensors bestaat gewoonlijk uit een aantal sensors (akoestische, seismische, magnetische en/of elektro-optische), het daarbij behorende signaalverwerkingsgedeelte, een zender en eventueel een relaystation, en ten slotte, geplaatst aan eigen zijde van de vrw, een ontvanger en controlestation.

Wijze van inzet

De sensors worden, samen met het signaalverwerkings- en zendergedeelte, geplaatst langs wegen, bruggen, of kruispunten in (toekomstig) vijandelijk gebied. De sensors zullen dus veelal worden geplaatst voorafgaande of tijdens de acties van een beveiligende strijdmacht.

Werkwijze

De sensors nemen bepaalde fysische verschijnselen waar van passerende (vijandelijke) voertuigen (bv. geluid- en bodemtrillingen); deze signalen worden verwerkt waarna via de zender bijvoorbeeld de volgende informatie aan het controlestation kan worden doorgegeven:

- aantal passerende voertuigen;
- classificatie in wiel of rups;
- verplaatsingsrichting;
- snelheid.

Deze informatie wordt door het controlestation geregistreerd en kan op elk later moment weer zichtbaar worden gemaakt en gebruikt. Door het vergelijken van de tijdstippen van waarneming en de posities van de desbetreffende sensors (die in het controlestation bekend zijn) zal een goede indruk van de troepenverplaatsing worden verkregen.

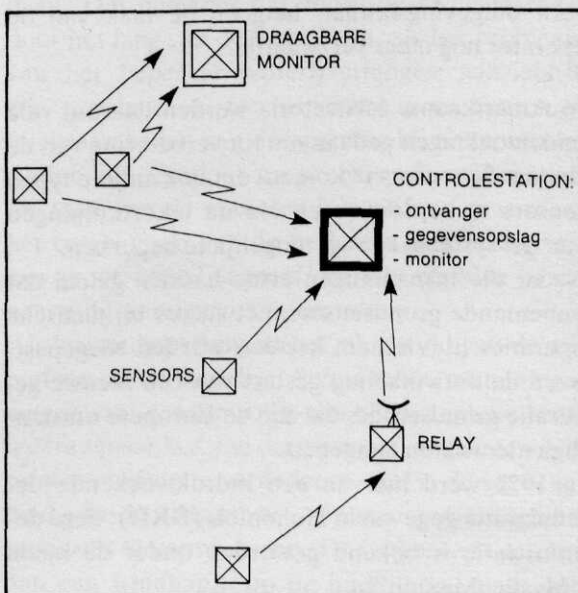
Afb. 2 toont schematisch de werking van een grondsensorsysteem.

Achtergronden

Onbemande grondsensors zijn voor het eerst effectief gebruikt in de jaren '60 tijdens het conflict in Vietnam. Toen reeds deed zich het probleem voor dat de bestaande verkenning- en waarnemingscapaciteit minder geschikt was voor observatie in dicht beboste gebieden. Het bleek moeilijk de posities en de bewegingen van de Vietkong-eenheden te lokaliseren en te volgen.

Het veelvuldig uitvoeren van fotoverkenningsvluchten kon dit probleem niet oplossen. Het dicht begroeide oerwoud bood de Vietkong-eenheden vele camouflagemogelijkheden. Nachtelijke verplaatsingen konden in die tijd niet of nauwelijks

Afb. 2 De functionele werking van het UGS-systeem



worden onderkend. Nodig was een systeem dat dag en nacht bepaalde routes onder waarneming kon houden.

Het idee langs bekende verplaatsingsroutes kleine microfoons te installeren is vermoedelijk in de Tweede Wereldoorlog al eerder toegepast, maar op grote schaal is het voor het eerst tijdens het Vietnamconflict gebruikt.

De voordelen van het systeem waren groot: het was nu mogelijk bepaalde routes, bruggen, kruispunten of zelfs beperkte gebieden continu te bewaken. Omdat het systeem zelf passief werkt (afgezien van de benodigde radioverbinding) was het voor de tegenstander moeilijk tegenmaatregelen te treffen.

Behalve de genoemde voordelen kende dit (microfoon)grondsensorsysteem natuurlijk ook een aantal tekortkomingen. Het constant „in de lucht” zijn van de radioverbindingen maakte dit gedeelte van het systeem wel kwetsbaar voor vijandelijke tegenmaatregelen en vergde bovendien veel energie, zodat de batterijen, die de „sensorzender” van stroom voorzagen, snel uitgeput raakten. Bij het controlestation werd bovendien van de operator een niet onaanzienlijke inspanning gevraagd; hij moest immers voortdurend en attent signalen „uitluisteren” en echt van vals alarm onderscheiden. Alleen een goed getrainde operator kon iets zeggen over bijvoorbeeld richting, snelheid en samenstelling van een passerend konvooi. Ook waren deze sensors erg gevoelig voor omgevingslawaai, hetgeen de taak van de operator nog meer verzwaarde.

In Amerikaanse laboratoria werden daarom vele onderzoeken gedaan om tot verbetering van de bestaande sensors te komen, om ook andere typen sensors te beproeven en om de tekortkomingen van het systeem zo veel mogelijk te beperken.

Nadat die inspanningen ertoe hadden geleid dat onbemande grondsensors met succes bij tactische operaties in Vietnam konden worden toegepast, werd de ontwikkeling gestart van een nieuwe generatie grondsensors die aan de Europese omstandigheden waren aangepast.

In 1972 werd hiervan een indrukwekkende demonstratie gegeven in Hohenfels (BRD); deze demonstratie is bekend geworden onder de naam „Mystic Mission”.

Typen grondsensors

Hoewel voor toepassing in UGS-systemen geen enkel type sensor wordt uitgesloten, vindt men in het algemeen één of meer van de hierna beschreven sensors terug.

Akoestische sensors

Deze sensors (microfoons) geven een elektrisch signaal af indien zich een geluidsbron in de omgeving bevindt. Zij kunnen zeer gevoelig zijn, hetgeen overigens niet altijd een voordeel hoeft te zijn; de bandbreedte waarbinnen een microfoon werkzaam is kan verschillen, maar ligt in het algemeen in het gebied van een paar hertz tot enkele tientallen kilohertz. Deze sensor heeft het voordeel dat hij zeer klein kan worden uitgevoerd en licht is; hij kan zowel laag bij de grond als bovenin een boomtop worden geplaatst.

Seismische sensors

Een groot gedeelte van door een bewegend doel aan de grond afgestane energie plant zich door de aarde voort in de vorm van seismische golven. De hierdoor gegenereerde drukverdeling in de bodem zal tot op zekere afstand van een doel de gronddeeltjes in beweging brengen; een in de bodem geplaatste seismische sensor (gefoon) zal hierop reageren en deze bewegingsenergie omzetten in een elektrisch signaal. De werkzame bandbreedte van een gefoon kan variëren van enkele tienden van een hertz tot enkele honderden hertz. Een gefoon kan zodanig worden geplaatst dat hij optimaal gevoelig is voor bodemtrillingen in verticale, transversale (= horizontaal, loodrecht op de voortplantingsrichting) of radiale richting (= horizontaal in de voortplantingsrichting).

Magnetische sensors

De werking van de meeste magnetische sensors is gebaseerd op het vaststellen van een verandering in het bestaande aardmagnetische veld. Passage van een militair voertuig zal zeker zo'n verstoring in het magneetveld veroorzaken; de sensor zal dan een elektrisch signaal afgeven. Behalve deze passieve typen komen ook magnetische sensors voor die zelf een magnetisch veld opwekken en meestal

via een apart ontvangcircuit een verstoring vaststellen; hoewel dit type sensor in speciale gevallen goed kan functioneren, is het voor gevechtsweld-bewaking in zijn algemeenheid niet geschikt.

Elektromagnetische sensors

De naam van deze categorie sensors impliceert dat ze gevoelig zijn voor elektromagnetische trillingen. Het elektromagnetische spectrum is zo breed en de inventiviteit om het te benutten is zo groot, dat niet eens zal worden gepoogd een opsomming van ontwikkelde sensors in deze categorie te geven.

Beperken wij ons echter tot grondsensors, die onder meer als kenmerk hebben dat ze klein, relatief eenvoudig en bij voorkeur passief zijn, dan blijkt bij de huidige generatie grondsensors alleen het optische deel van het spectrum te worden benut. Met name worden vaak infraroodgevoelige detectors toegepast. Ook TV-camera's zijn, door toepassing van CCD's („charge coupled devices”) als opneem-elementen, in een dusdanige vorm te produceren dat deze zogenaamde „solid state”-camera's in de toekomst in UGS-systemen zullen kunnen worden gebruikt.

Sensors voor bijzondere toepassingen

Onder deze categorie worden alle sensors gerekend die niet duidelijk binnen de al genoemde categorieën vallen. De bekendste zijn de chemische en bacteriologische sensors, die gevoelig zijn voor bepaalde afwijkingen in de luchtsamenstelling; ook sensors, toegepast voor detectie van radioactieve straling kunnen tot deze categorie worden gerekend.

Ontwikkeling van de sensors

Het in voorgaande paragraaf gegeven overzicht bevat strikt genomen geen sensors maar zg. transducers: omzeters van bepaalde vormen van energie (akoestische, seismische, magnetische enz.) in een elektrisch signaal.

De transducer is als het ware het oog dat naar de buitenwereld kijkt en het waargenomene omzet in een elektrisch signaal dat verder tot relevante informatie wordt verwerkt. Met een sensor wordt

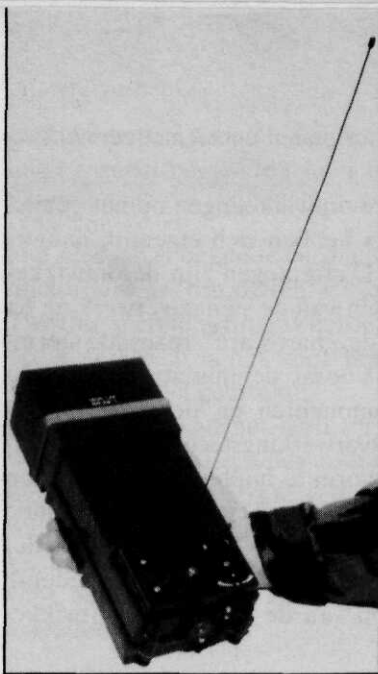
het geheel van transducer en signaalverwerking bedoeld.

Echt revolutionaire ontwikkelingen op het gebied van de transducers hebben zich eigenlijk nauwelijks voorgedaan. Daarentegen zijn de ontwikkelingen op het terrein van de signaalverwerking en op het gebied van de „hardware”-realisatie stormachtig verlopen. Vooral de miniaturisering van elektronische componenten en de mogelijkheid verbeterde signaalverwerkingstechnieken in praktisch hanteerbare vorm te implementeren hebben veel hiertoe bijgedragen. De eerder genoemde beperkingen en tekortkomingen zijn in de loop der tijd dan ook sterk afgenomen; dat wordt duidelijk als wij het verloop van de technische ontwikkelingen volgen.

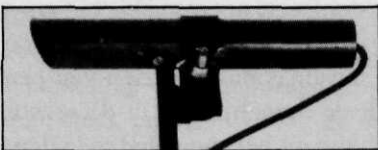
De belangrijkste trend is ongetwijfeld de verplaatsing van de informatie-extractie geweest: het „uitluisteren” en interpreteren van de signalen gebeurt niet meer door een operator bij het controlestation, maar vindt voor een groot deel in de sensor plaats. De sensor is dus voorzien van een „brein”. Dat biedt de mogelijkheid in de sensor de gewenste informatie uit het signaal af te leiden. Het is dus niet meer nodig constant het microfoon-signaal via het radiokanaal te versturen, maar in plaats daarvan bijvoorbeeld slechts het antwoord op de vraag: „wat kwam daar voorbij, wat was de snelheid en in welke richting verplaatste het zich?”.

Het moge duidelijk zijn dat het versturen van een dergelijk bericht in zeer korte tijd kan worden gedaan. Dat betekent dat zowel de kwetsbaarheid door het lang „in de lucht” zijn, als het probleem van het beperkte batterijvermogen aanzienlijk zijn gereduceerd. De inspannende en eentonige werkzaamheden van de operator bij het controlestation zijn hierdoor eveneens sterk verminderd. De taak van de operator is daardoor geworden: het combineren van de berichten, afkomstig van een groot aantal sensors, en het vertalen ervan naar militair relevante informatie.

Als laatste beperking in het voorbeeld van de microfoon is de nadelige beïnvloeding van omgevingslawaai genoemd. In zijn algemeenheid heeft iedere sensor last van omgevingsruis; daaraan is in principe weinig te veranderen, wèl is de gevoeligheid van de sensor voor diverse soorten achtergrondruis te verminderen. Te denken valt dan bv. aan een windkapje op de microfoon, maar ook

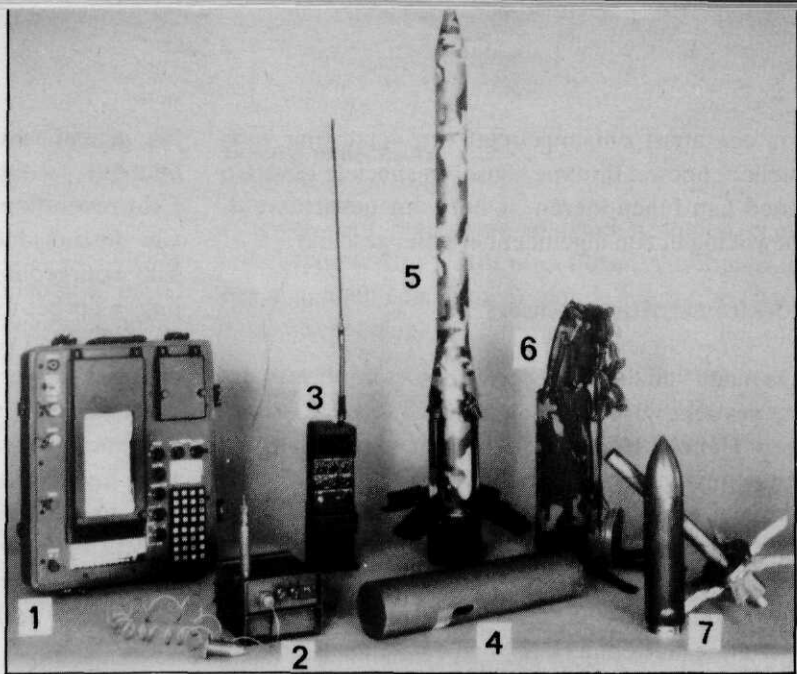
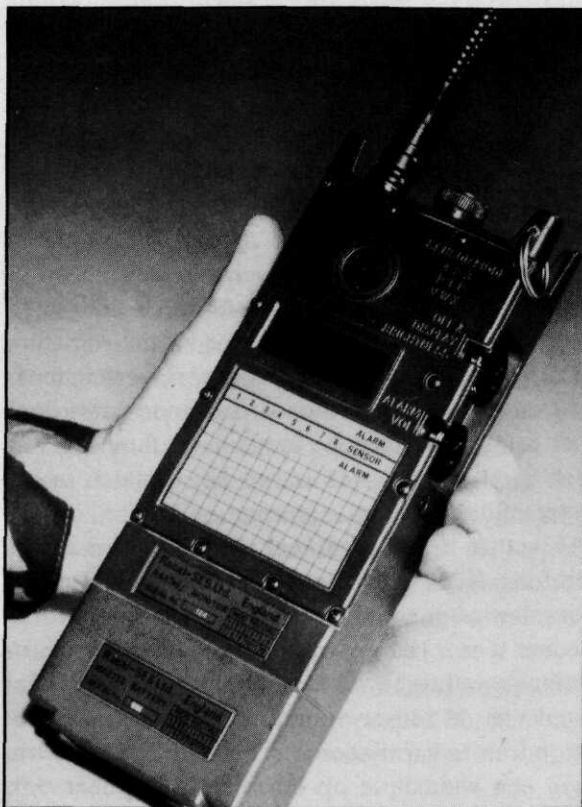


Afb. 3 Sensor (van Hermes), zonder transducer maar inclusief signaalverwerking, zender en batterij



Afb. 4 Infraroodsensor (Hermes)

Afb. 5 Draagbare monitor van Classic



Afb. 6 Enkele onderdelen van Rembass
1 controlestation, 2 seismische/akoestische

sensor, 3 draagbare monitor, 4-7 diverse uitvoeringen van sensors en „repeaters”

met signaalverwerkingstechnieken is heel wat te bereiken. Bovendien kunnen diverse typen sensors slim worden gecombineerd. Wanneer bijvoorbeeld door akoestische omgevingsruis het microfoonkanaal tijdelijk geen of geen betrouwbare informatie levert, hoeft een ander type sensor daarvan nog geen last te hebben; een sensor uit een van de andere categorieën is immers in het algemeen niet gevoelig voor akoestische energie.

Huidige stand van zaken

In het voorgaande is geschetst hoe uit de problemen die zich in de Vietnam-oorlog voordeden, grondsensorsystemen zijn ontwikkeld; het is te verwachten dat die ontwikkelingen zullen doorgaan en dat het aantal toepassingen zal toenemen. De systemen zijn in het algemeen modulair opgebouwd zodat, afhankelijk van de toepassing, een zo optimaal mogelijk werkend systeem kan worden samengesteld. Enkele typische toepassingen zijn bijvoorbeeld:

- verzamelen van informatie over vijandelijke troepenbewegingen („route surveillance”);
- bewaken van potentiële helikopterlandingsplaatsen („heli landing zone surveillance”);
- bewaken van wegen en verkeersknooppunten („route surveillance”);
- detecteren en eventueel lokaliseren van indringers („intrusion detection”);

- opsporen van doelen („targeting”);
- „cueing”.

Bij de laatstgenoemde toepassing kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de mogelijkheid RPV's in te zetten op grond van informatie die het grond-sensorsysteem levert. Op basis van ruwe informatie kunnen dan RPV's gericht worden ingezet die waar nodig gedetailleerde informatie verstrekken. Op deze wijze kunnen de relatief duurere en kwetsbare RPV's efficiënter worden gebruikt.

Een paar bekende voorbeelden van systemen die òf nog in ontwikkeling òf zelfs al op de markt zijn:

- PEWS (Platoon early warning system);
- CLASSIC (Covert local area sensor system for intruder classification);
- DISC (Direction indicating seismic classifier);
- SADISC (Site adaptive DISC);
- REMBASS (Remotely monitored battlefield sensor system);

- HERMES (remote ground sensor system);
- TRSS (Tactical remote sensor system).

De afbeeldingen 3 t/m 6 tonen onderdelen van enkele van de genoemde systemen.



Het valt buiten het bestek van dit artikel een uitvoerige beschrijving van, of een waardeoordeel over, deze of andere systemen te geven; van de meeste verschijnen trouwens regelmatig publicaties in de bekende tijdschriften. Wat in elk geval wel van alle systemen mag worden gesteld is dat het handzame, relatief goedkope, passieve middelen zijn die zinvol bij diverse gevechtsveldbewakingstaken kunnen worden ingezet. Wat alle systemen ook gemeen hebben is het feit dat hun prestatie mede afhangt van de lokale omgevingscondities; vooral hierop zal het verdere onderzoek zich concentreren.



Clausewitz's elusive center of gravity**

Sir Edward Grey, Great Britain's foreign minister through most of the First World War, once opined that 'discussion without definition is impossible'. Today we observe a growing tendency throughout the Army to use certain theoretical terminology in a casual fashion. This tendency assumes a universal understanding of the definitions of such terms. But the use of this terminology in professional discourse suggests the contrary: we are nearer mutual confusion than common understanding.

The 1986 edition of FM 100-5, *Operations*, is significant with respect to our discussion here because it provides the Army for the first time with a set of 'concepts central to the design and conduct of campaigns and major operations'.¹ Found in Appendix B, they include the theoretical concepts of the 'center of gravity', 'lines of operations', and the 'culminating point'. The manual thus now provides the Army with a good starting point for discussion, but the definition of center of gravity there presented cries for refinement. If it is indeed the 'key to all operational design', as FM 100-5 claims², then soldiers are going to have to start using the term correctly and with uniform understanding.

Clausewitz and the center of gravity

The concept of the center of gravity (the German term is *Schwerpunkt*) forms a principal building block in Clausewitz's edifice *On War*. In order to understand this we must consider his mechanistic

* James J. Schneider is a professor of military theory at the School of Advanced Military Studies, Command and General Staff College, Fort Leavenworth, Kansas. Lieutenant-Colonel Lawrence L. Izzo is a former Army War College fellow and now a faculty member at the School of Advanced Military Studies.

** Dit artikel verscheen eerder in *Parameters* van september 1987.

view of war. Clausewitz develops this theme quite early on in Chapter 1 of Book One with a definition of war. It is important to realize that, though the manuscript we know as *On War* was in fact an unfinished draft, this first chapter is regarded as the most refined and complete.³ It forms the touchstone for the rest of the work. He begins by comparing war to a duel:

War is nothing but a duel on a larger scale. Countless duels go to make up war, but a picture of it as a whole can be formed by imagining a pair of wrestlers. Each tries through physical force to compel the other to do his will; his immediate aim is to throw his opponent in order to make him incapable of further resistance.⁴

Here Clausewitz firmly establishes the physical analogy that is used throughout the remainder of the treatise. He continues:

War is thus an act of force to compel our enemy to do our will. Force, to counter opposing force, equips itself with the inventions of art and science (. . .) Force — that is physical force, for moral force has no existence save as expressed in the state and the law — is thus the means of war; to impose our will is its object (. . .) War, however, is not the action of a living force upon a lifeless mass (total nonresistance would be no war at all) but always the collision of two living forces.⁵

Having early established the physical nature of war as a collision between armed forces, Clausewitz explicitly develops the concept of the center of gravity in Book Six. There, he discusses the dynamic relationship between the attack and the defense from the particular standpoint of the defender. This dynamic continues the physical analogy of

¹ *Operations, FM 100-5*. GPO, Washington (1986)179.

² See ¹.

³ R. Aron — *Clausewitz*. Routledge & Kegan Paul, London (1983)53-70.

⁴ C. von Clausewitz — *On war*; ed. & trans. M. Howard and P. Paret. Princeton Univ. Press, Princeton, N.J. (1984)75. All italics in quotations from Clausewitz hereafter are his own unless otherwise indicated.

⁵ Clausewitz (⁴)75, 77.

two forces in collision, one — the defender — exhibiting the force of resistance, the other — the attacker — manifesting the force of impulsion. In Chapter 27 of Book Six, Clausewitz develops a relationship between these dynamic forces in collision and their locus of action in space, the theater of operations. It is at this point that the formal development of the center of gravity begins.⁶

Since one cannot concentrate land as one can an army, it will be necessary to divide the army to defend the land.

Only in the case of small and compact states is such a concentration of force possible and probable that its defeat will decide everything. If the area involved is very large and the frontier long, or if one is surrounded on all sides by a powerful alliance of enemies, such a concentration is a practical impossibility. A division of forces then becomes inevitable, and with it several theaters of operation.

(...) For this reason, the *blow* from which the broadest and most favorable repercussions can be expected will be aimed against *that area* where the greatest concentration of enemy troops can be found; the larger the force with which the blow is struck, the surer its effect will be. This rather obvious sequence leads us to an analogy that will illustrate it more clearly — that is, the nature and effect of the center of gravity.

A center of gravity is always found where the mass is concentrated most densely. It presents the most effective target for a blow; furthermore, the heaviest blow is that struck by the center of gravity. The same holds true in war. The fighting forces of each belligerent — whether a single state or an alliance of states — have a certain unity and therefore some cohesion. Where there is cohesion, the analogy of the center of gravity can be applied. Thus these forces will possess certain centers of gravity, which, by their movement and direction, govern the rest; and those centers of gravity will be found wherever the forces are most concentrated.⁷

In the last sentence Clausewitz is saying, for example, that if the center of gravity of a carriage is moved, the movement will also affect the seats and wheels because of the coherent relationship among its parts.

To summarize the explanation thus far, Clausewitz presented war as a duel between two opponents who seek to unbalance and throw one another. Each of the opponents has a certain mass with a center of gravity. On the literal battlefield, it is two armies in collision that seek to throw the other. They, too, each have a certain mass with a center of gravity.

In Chapter 28 of Book Six, Clausewitz resumes his discussion of the centers of gravity from the stand-

point of the defense. He says that it is the decision to join battle 'that changes the centers of gravity [the armies] on each side, and the operational theaters they create, into *active agents*'.

A major battle in a theater of operations is a collision between two centers of gravity; the more forces we can concentrate on our center of gravity, the more certain and massive the effect will be. Consequently, any partial use of force not directed toward an objective that either cannot be attained by the victory itself or that does not bring about the victory should be *condemned*.⁸

Clausewitz then continues with a strictly tactical discussion of how one strikes at the enemy's exact center of gravity. Of significance is that he clearly distinguishes between what he views as the center of gravity — i.e. the army itself — and those things which FM 100-5 erroneously cites as being examples of centers of gravity. Thus, for instance, he notes that the attacker's lines of communication, rather than themselves constituting a center of gravity, are merely a means through which commanders 'aim at an immediate decision, a confrontation of the two centers of gravity'.⁹

Clausewitz broaches the concept of the center of gravity again in the final book, Book Eight, in his discussion of war plans. He says that the first task in planning for any war 'is to identify the enemy's centers of gravity'.¹⁰ It is in Chapter 4 of his book that he establishes the terminology quoted directly in FM 100-5, Appendix B. Clausewitz begins by asking 'what exactly does 'defeat' signify?'. He answers by listing historical examples as 'proof that success is not due simply to general causes'. He then goes on to elaborate:

Particular factors can often be decisive — details only known to those who were on the spot. There can also be moral factors which never come to light; while issues can be decided by chances and incidents so minute as to figure in histories simply as anecdotes.

What the theorist has to say here is this: one must keep the dominant characteristics of both belligerents in mind. Out of these characteristics a certain center of gravity develops, *the hub of all power and movement*, on which everything depends. That is the point against which all our energies should be directed.

Small things always depend on great ones, unimportant on important, accidentals on essentials. This must guide our approach.

For Alexander, Gustavus Adolphus, Charles XII, and Frederick the

⁶ Aron (3)157-160.

⁷ Clausewitz (4)485-486.

⁸ Clausewitz (4)488-489.

⁹ Clausewitz (4)491.

¹⁰ Clausewitz (4)619.

Great, the center of gravity was their army. If the army had been destroyed, they would all have gone down in history as failures.¹¹

Here we encounter the root of much of the confusion surrounding the center of gravity. Throughout the discussion of the concept in Book Six, it is clear that Clausewitz is referring to the opposing armies as constituting the centers of gravity. This is consistent with the physical analogy of the duel established in Chapter 1 of Book One and the relationship among space, time, and mass discussed in Chapter 2 of Book Five. In Book Eight the physical aspect of the concept becomes much less precise, as is indicated by the preceding quotation. Now, at the level of war plans, or what is classically called grand strategy, he simply carries the analogy too far. The army, according to Clausewitz, may be one of several centers of gravity. He continues the passage by citing other possible candidates:

In countries subject to domestic strife, the center of gravity is generally the capital. In small countries that rely on large ones, it is usually the army of their protector. Among alliances, it lies in the community of interest, and in popular uprising it is the personalities of the leaders and public opinion. It is against these that our energies should be directed. If the enemy is thrown off balance, he must not be given time to recover. Blow after blow must be aimed in the same direction: the victor, in other words, must strike with all his strength and not just against a fraction of the enemy's. Not by taking things the easy way (. . .) but by constantly seeking out the center of his power, by doing all to win all, will one really defeat the enemy.

Having, however briefly, carried his physical analogy beyond its applicability into the psychological realm of 'personalities' and 'public opinion', Clausewitz quickly reestablishes the analogy of the center of gravity in its proper physical domain:

Still, no matter what the central feature of the enemy's power may be — the point on which your efforts must converge — the defeat and destruction of his fighting force remains the best way to begin, and in every case will be a very significant feature of the campaign.¹²

Down through the years the Germans adopted the concept of the center of gravity (*Schwerpunkt*) as a useful operational design tool because of its close association with the principle of concentration of mass or force. In the German language, 'concentration of mass' is translated as *Schwerpunktbil-*

dung. As the Germans began to articulate their Blitzkrieg-doctrine, the term became particularly relevant. The success of the Blitzkrieg depended largely upon the rapid shifting and deployment of concentrations of armored forces. These armored forces, thus concentrated, constituted in the German view the *Schwerpunkt* or center of gravity of the operation. In efforts to explain the nature of Blitzkrieg-theory, Western analysts during World War II began to confuse *Schwerpunkt* with another key element of operational design — *the decisive point*.

Jomini and the decisive point

It was Baron Antoine-Henri Jomini, a contemporary of Clausewitz, who developed the concept of the decisive point in its relationship to the concentration of force. In his *Summary of the art of war* (1838), Jomini defined the fundamental principle of war as consisting of the following maxims.

1. To throw by strategic movements the mass of an army, successively, upon the decisive points of a theater of war, and also upon the communications of the enemy as much as possible without compromising one's own.
2. To maneuver to engage fractions of the hostile army with the bulk of one's forces.
3. On the battlefield, to throw the mass of the forces upon the decisive point, or upon that portion of the hostile line which it is of the first importance to overthrow.
4. To so arrange that these masses shall not be only thrown upon the decisive point, but that they shall engage at the proper times and with ample energy.¹³

In these four maxims we find the same basic elements that form a common denominator with which to associate the work of Jomini to that of Clausewitz. Where Clausewitz emphasizes the importance of mass, Jomini stresses the importance of concentration at *decisive points* within the theater of war or upon the battlefield. In Jomini's theoretical system, a decisive point may be a portion of the enemy, such as a flank, or it may be a piece of terrain, the destruction or seizure of which will lead to a decision in the operation.¹⁴

Clausewitz makes a similar distinction, but from

¹³ A.-H. Jomini — *The art of war*; trans. H. H. Mendell and W. P. Craighill. Greenwood Press, Westport Conn. (1971)63.

¹⁴ Jomini (¹³)77-78.

¹¹ Clausewitz (⁴)595-596; italics supplied.

¹² Clausewitz (⁴)596.

the standpoint of his peculiar emphasis upon concentration and the destruction of the enemy masses: 'Destruction of the enemy forces is the overriding principle of war'.¹⁵ For Clausewitz this destruction is the first precedent objective of all offensive and defensive action, not the seizure or retention of terrain.¹⁶ Yet Clausewitz, despite his emphasis on concentration, understood the importance of the decisive point:

Strategy decides the time when, the place where, and the forces with which the engagement is to be fought, and through this threefold activity exerts considerable influence on its outcome (. . .) It thus follows that as many troops as possible should be brought into the engagement at the decisive point (. . .)

We believe then that in our circumstances and all similar ones, a main factor is the possession of strength at the really vital point. Usually it is actually the most important factor. To achieve strength at the decisive point depends on the strength of the army and on the skill with which this strength is employed (. . .)

Consequently, the forces available must be employed with such skill that even in the absence of absolute superiority, relative superiority is attained at the decisive point.

To achieve this, the calculation of space and time appears as the most essential factor (. . .)

Relative superiority, that is, the skillful concentration of superior strength at the decisive point, is much more frequently based on the current appraisal of this decisive point, or suitable planning from the start; which leads to appropriate dispositions of forces, and on the resolution needed to sacrifice nonessentials for the sake of essentials — that is the courage to retain the major part of one's forces united (. . .)

The best strategy is always to be very strong: first in general, and then at the decisive point.¹⁷

At the beginning of World War II, Jomini's influence on military theory and practice was virtually nonexistent. But in Germany, a doctrine for the integrated employment of armor, armored infantry, artillery, and aerial forces — with its combined emphasis directed toward the destruction of the enemy masses — quickly discovered an implicit utility for the concept of the decisive point in operational design. One of the first thinkers, and perhaps most influential, who sought to unravel the secrets of the German Blitzkrieg was the Czech Lieutenant Colonel F. O. Miksche. In 1942 he published the now classic book *Attack*, with an introduction by Tom Wintringham. In the brief in-

roduction, Wintringham attempted to define and clarify several German operational terms that were associated with the Blitzkrieg. Among these was the term *Schwerpunkt*. It is clear from a close reading of Wintringham's words that he understood the term in the Clausewitzian sense as it relates to the concentration of force:

The concentration that forms the *Schwerpunkt* is continually maintained by pressing reserves up to it through the gap it has created in the enemy's defenses. It is, as it were, a rolling concentration, force flowing into it from the rear and spreading out through it to find the easiest channel in which the concentration can move forward.¹⁸

Unfortunately he translates *Schwerpunkt* into the English term 'thrust-point'. This term is used throughout Miksche's book. It is easy to see how a reader could misconstrue the concentrated forces (the center of gravity) for the *point* against which their attack is directed. Miksche himself contributes to the confusion when he parenthetically equates an objective with the concept of *Schwerpunkt*.¹⁹ FM 100-5 falls into the same semantic trap. It suggests that, since 'a key piece of terrain (. . .), the mass of the enemy force, the boundary between two of its major combat formations, a vital command and control center, or perhaps its logistical base or lines of communications' can be ideal objectives for attack, they are therefore centers of gravity.²⁰ In fact, they are decisive points. The entire sense of the German concept is destroyed. In its place, FM 100-5 arrives at a meaning of center of gravity that can be applied to anything worthy of being attacked.

France 1940

In order to add flesh to the theoretical discussion presented thus far, let us examine a historical example. Even before the final destruction of Poland in September 1939, German planners began to ponder how best to defeat France and her main ally, Great Britain. By October, the German Army High Command had produced the basic

¹⁸ F. O. Miksche — *Attack* (Art of war colloquium rpt of Random House edition). US Army War College, Carlisle Barracks Pa. (1983)3. Note that the colloquium edition has different pagination than the Random House edition.

¹⁹ Miksche (¹⁸)61.

²⁰ *Operations, FM 100-5* (¹)179-180. However, the manual correctly identifies 'the mass of the enemy force' as a true center of gravity.

¹⁵ Clausewitz (⁴)258.

¹⁶ Clausewitz (⁴)236.

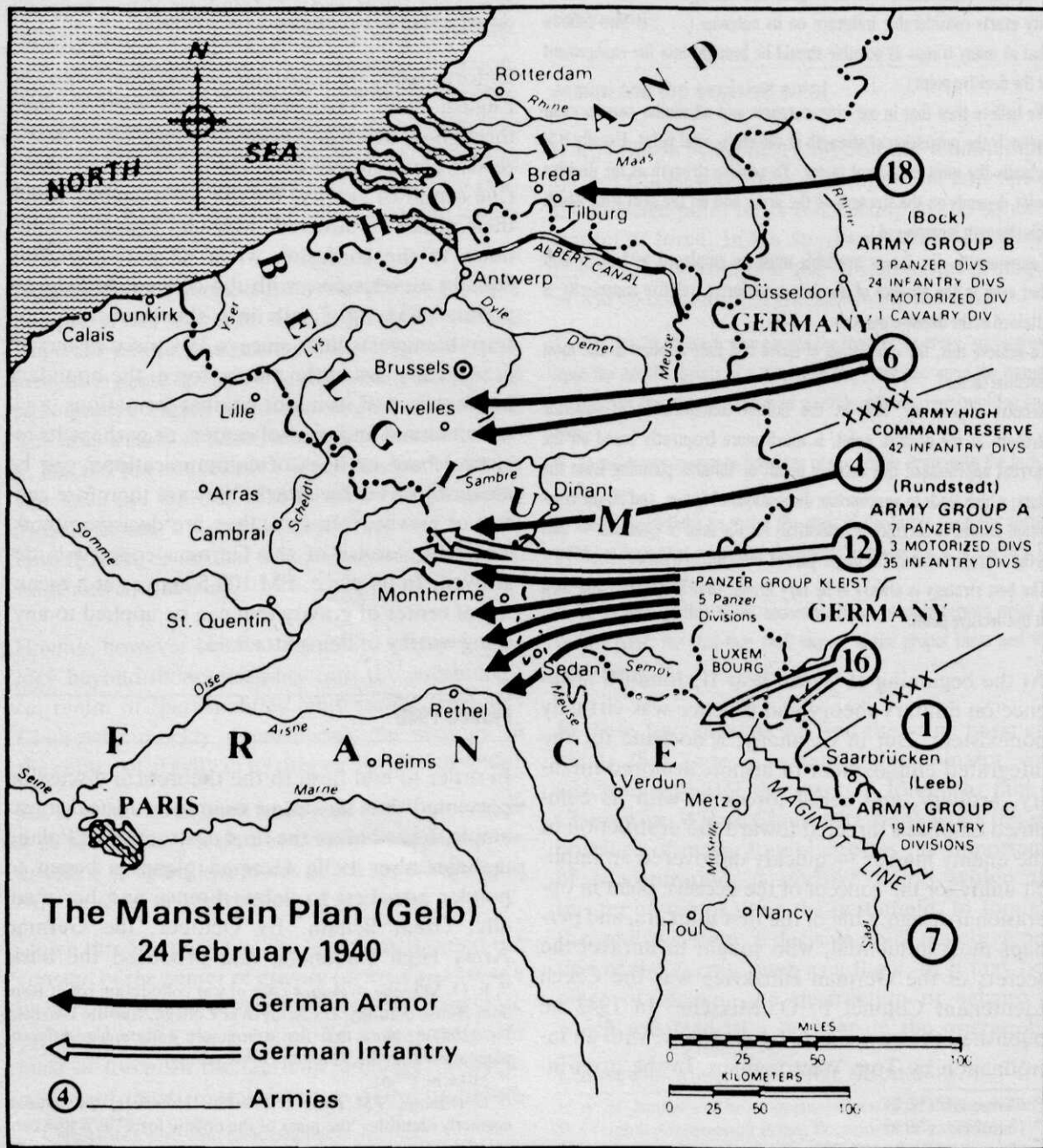
¹⁷ Clausewitz (⁴)194-197, 204.

plan (code-named 'Yellow' [Gelb]) which, after several iterations, became the basis of one of the most decisive campaigns in military history.²¹ Comparison of the evolving versions of this plan, which was finally executed in May 1940, demonstrates the utility of the concept of 'center of gravity' in operational planning.

The three strategic objectives established in campaign plan Gelb were: first, to decisively defeat

²¹ T. Taylor — *The march of conquest*. Simon & Schuster, New York (1958) 155-186.

the British Expeditionary Force in battle; second, to seize air and sea bases for attacks against England along the Channel coast; and finally, to provide a buffer for the Ruhr area with the seizure of Holland. The center of gravity of the attack was to be directed primarily into Holland. However, this version was almost immediately scrapped because it was viewed as being too attrition-oriented and because of widespread fears that the Dutch would flood most key avenues of approach. Another key factor was the pervasive pessimism



throughout the entire Army High Command concerning the chances of success.

On 29 October a new version was drawn up shifting the weight of the attack slightly to the south and setting an execution date in November. Under this new version virtually all of Holland was to be bypassed. Army Group B (Bock) would skirt Holland and attack instead into Belgium with a force consisting of 30 infantry, nine panzer, and three motorized divisions. Army Group A (Rundstedt) would deploy 22 infantry divisions, while Army Group C (Leeb), facing the Maginot Line, would have 19 infantry divisions. Thus the strategic center of gravity of German forces lay with Bock's army group. Because of numerous postponements caused by footdragging among the General Staff and weather delays, the plan was not executed in November as originally intended. This allowed time for the plan to evolve into its final form.

One of the loudest critics of the original plan was the brilliant chief of staff of Army Group A, Erich von Manstein. In his critique he cited several reservations about the plan which, if accurate, seemed to preclude decisive success. His recommendation for a new version stressed: first, the shifting of the center of gravity of the operation as a whole southward; and second, the commitment of strong motorized forces to thrust into the rear of the Allied troops in northern Belgium.

Stirred by such rethinking, the German High Command developed a final revision. In this version the center of gravity of the attack was decisively shifted to Rundstedt's Army Group A in the center (see map). Where previously he had 22 divisions under his command, Rundstedt now had 35 infantry divisions, seven panzer divisions, and three motorized divisions. The weight of Bock's Army Group B in the north was correspondingly lightened. He now commanded 24 infantry, three panzer, one motorized, and one cavalry division. The significance of this shift in the center of gravity can be seen by comparing the *concentration* of the opposing forces, the ratio of divisions to linear kilometers of front.

Under the Allied Plan 'D', major portions of the First Army Group were to swing into Belgium to link up with Belgian and Dutch forces and defend along the Dyle River. The 'hinge' for this maneuver, in the vicinity of Sedan, was provided by Corap's 9th Army along with Huntziger's 2nd. The

weakest or, more properly, the *lightest* sector of the Allied line lay where these two armies were linked, where Allied troop density was about one division for every 12 kilometers of frontage. Poised ready to smash at the hinge was Rundstedt's Army Group A. Its density was one division per *three* kilometers of front.

The significance of Sedan as the *decisive point* must therefore be considered in terms of its relationship to the opposing forces. In and of itself Sedan was just another piece of terrain. What made it decisive was that the Allied center of gravity, located with the mass of forces to the north, was about to pivot around Sedan eastward into Belgium. Seizure of Sedan would place German troops on the flank and in the rear of the Allied center of gravity. Movement into their rear would immediately impose a *decision* upon the Allied high command: Should the defense along the Dyle be continued, or should it be abandoned? The further west the Germans could penetrate, the more critical the decision would become. The *speed* of this movement would ensure the paralysis of Allied command and control.

The fact that the position was weak did not necessarily make Sedan the decisive point. Had the Allies decided not to advance eastward to the Dyle, this weakness would not have led to a decision. To be decisive, successful attack against the point in question must have some adverse impact on the enemy's center of gravity — his main forces.

Within Army Group A, the strategic center of gravity of the entire German army, an operational center of gravity was also created under the command of General Ewald von Kleist. This force, *Panzergruppe Kleist*, consisted of Heinz Guderian's XIX Panzer Corps with three panzer divisions, Hans-Georg Reinhardt's XLI Panzer Corps with two panzer divisions, and Gustav von Wietersheim's XIV Motorized Corps. The tactical center of gravity lay with Guderian's Panzer Corps.

It was Heinz Guderian, perhaps more than anyone else in the German army, who epitomized in his operations the principle of concentration (*Schwerpunktbildungsprinzip*) at the decisive point. Napoleon once said 'There are in Europe many good generals, but they see too many things at once. I see only one thing, namely the enemy's main body. I try to crush it, confident that secondary

matters will then settle themselves'. This quotation, according to David Chandler, is 'the kernel, the central theme, of Napoleon's concept of warfare: the *Blitzkrieg* attack aimed at the main repository of the enemy's power — his army'.²² And the same could be said of Guderian, who saw only *one* center of gravity, the main enemy force, and always sought to unhinge or unbalance it by seeking the decisive point. He achieved dislocation through the maximum concentration of his own forces at this point.

In this context we find Guderian constantly exhorting his subordinate commanders to '*kleckern, nicht klotzen!*' — meaning roughly, 'concentrate, don't disperse!'. At Sedan, Guderian concentrated three panzer divisions with a reinforced infantry regiment along with artillery and nearly 1500 Stukas on a six-kilometer front. The weight of this hammer fell on the French 55th Infantry Division, smashing it in three hours.

The Germans began their offensive at 1500 on 13 May 1940 with Stuka and artillery attacks. German infantry from the panzer divisions began their river assault across the Meuse at 1600. By 1830 the 55th Division had disintegrated and most of Sedan had fallen. There were sufficient French troops in the vicinity to resist the attack, but they were not concentrated in space and time to defend at the decisive point.

Guderian had moved through the Ardennes dispersed, hiding his true power. He then quickly swarmed at the decisive point, Sedan, generating a center of gravity before the enemy could react with its much-depleted reserves. After the collision Guderian scattered his forces and rapidly advanced deep into the rear of the Allied armies to the north, thus ensuring retention of initiative.

The center of gravity and the decisive point

What, then, is the center of gravity in modern terms? *The center of gravity is the greatest concentration of combat force.* This is the hub of all power and movement. The precise size of a center of gravity will vary with the level of war within which it resides. For instance, at the operational level in a strictly conventional theater of operations, the

²² D. G. Chandler — *The campaigns of Napoleon*. MacMillan, New York (1968)141.

center of gravity might be no more than an operational maneuver group along with its air assets.

As Jomini reminds us, a center of gravity is directed against one or more decisive points. *A decisive point is a physical objective for which we are willing to expend combat power, either in defense or in attack.* The decisiveness of such a physical objective is in direct proportion to the combat power the commander is willing to spend in its defense or attack *and* the impact its loss or seizure would have on his decision process. Decisive points may be attacked and defended directly or indirectly. Examples of decisive points might include towns, bridges, hilltops, command posts, air bases, POMCUS sites, supply bases, lines of communication, and so forth. The exact nature of the decisive point will be determined by the level of war within which it resides. In any event, we must move away from FM 100-5's unfortunate equation of the center of gravity with the decisive point.

Yet the two concepts are inextricably linked. Decisive points are decisive only in relation to the center of gravity. The seizure of decisive points must somehow attack or threaten, directly or indirectly, enemy concentrations of combat power just as the seizure of Sedan threatened the entire Allied center of gravity to the north. The retention of decisive points must somehow defend or protect, directly or indirectly, the friendly center of gravity. During operations the centers of gravity become present means allocated to achieve future ends. In order to defeat the enemy's overall plan *and ensure the efficient expenditure of our own concentrations of combat power*, we must determine the relationship between the enemy centers of gravity and the decisive ends they aim to achieve. We must deny these decisive points to the enemy, while at the same time seeking to shatter his own concentrations of power. This is accomplished directly or indirectly through the proper identification of those decisive points that lead ultimately to the enemy centers of gravity. Unless we are able to identify the enemy's concentrations of power and the decisive ends they seek, then our own precious centers of gravity will be wasted.

In war we often see the collision of centers of gravity, great concentrations of combat power at decisive points. These collisions — these battles — can occur sporadically throughout the depths of the theater of war with one ultimate *moral* objective.

This is the raw destruction of the enemy's will to resist. For it is the strength of will to resist that provides the cohesion, the coherence, to these centers of gravity in collision.

But the essence of operational art is the avoidance of these head-on collisions. The operational artist seeks to maneuver dispersed. He swarms to create a center of gravity faster than his opponent (*agility*). He creates this concentration of combat power at a decisive point and time (*synchronization*). After the blow is delivered he quickly disperses in preparation for the next encounter. His forces continue the maneuver of swarm—fight—disperse sequentially and simultaneously throughout the

depth of the theater of operations. The cumulative victories of each encounter, governed by an overall strategic framework, serve to set the terms of the operation and so maintain the *initiative*. Thus, ideally, the operational artist erodes and ultimately destroys the enemy's will to resist, but he does so, again ideally, without paying the price in blood and treasure that he would have to pay if he maneuvered his center of gravity into a violent head-on collision with the enemy's. Such collisions make for dramatic and colorful military history, of course, but they are not the mark of an operational commander who expects to fight outnumbered and win.



dr. J. W. M. Binneveld

Erasmus Universiteit Rotterdam

Kadaverdiscipline of persoonlijk initiatief

Geweld, geweldsexcessen en de Duitse militaire organisatie

De militaire organisatie heeft iets duidelijk. Zeker in tijd van vrede, als het leger zich met name door middel van taptoes, parades, en erewachten aan de rest van de samenleving presenteert. De toeschouwers krijgen een beeld voorgeschoteld van gestandaardiseerd, geformaliseerd en gedisciplineerd handelen. Een beeld van stipt uitgevoerde bevelen. Een beeld van commanderende officieren en van uitvoerende manschappen.

Het is verleidelijk aan te nemen dat dit het enige gezicht is van de militaire organisatie en dat het gedrag op het exercitieveld kan worden gelijkgesteld met dat op het slagveld. Deze opvatting ligt ten grondslag aan de zg. „bevel is bevel”-these, een verklaringwijze die regelmatig is toegepast bij de analyse van door de krijgsmacht begane geweldsexcessen. In deze zienswijze wordt ervan uitgegaan dat soldaten, mits zij daartoe opdracht hebben gekregen, moeiteloos burgers neerschieten en huizen platbranden. Individuele militairen worden gezien als onderdeeljes van een „sociale machine”, die ergens aan de top wordt gestuurd door een kwade genius.

De ontsporingen van de Duitse legers ten tijde van de Tweede Wereldoorlog laten zich op het eerste gezicht op een dergelijke manier verklaren. Bij kadaverdiscipline denkt men immers maar al te vaak aan deze Duitse legers. Nog zeer recent verklaarde de Argentijnse minister van binnenlandse zaken, Antonia Trocoli, dat het Argentijnse leger gebukt gaat onder een Pruisische tucht waarbij sprake is van een blinde gehoorzaamheid van lage-

De auteur is universitair hoofddocent aan de faculteit der Historische en Kunstwetenschappen van de Erasmus Universiteit. Hij promoveerde op het onderwerp „Stakingen in de Rotterdamse metaalindustrie in 1965”. Thans verricht hij onderzoek naar de psychische aspecten die samenhangen met het omgaan met geweld.

re rangen aan de staven. In de na de oorlog verschenen boeken van Hans Helmut Kirst is dit thema in allerlei varianten uitgewerkt.

De kwade genius aan de top was ook overduidelijk aanwezig. In het denkkader van Adolf Hitler namen geweld en terreur belangrijke plaatsen in. Zijn legers stelden hem in staat andere volken met deze gedachtenwereld te laten kennismaken. Edward Mead Earle, redacteur van „Makers of modern strategy”, formuleerde het in 1944 als volgt:

Hitler's strategy, both in peace and war, was a strategy of terror. In order to come to power in Germany he won the 'battle for the streets'; in order to stay in power he tortured and imprisoned and murdered his opponents; in order to have his way in Europe he projected the same methods beyond the boundaries of the Reich.

Van Doorn en Hendrix hebben in hun studie over militair geweld laten zien dat de „bevel is bevel”-these volstrekt ontoereikend is om de door Nederlandse militairen in Indonesië begane geweldsexcessen te verklaren. In deze bijdrage zal worden getracht aannemelijk te maken dat de these ook niet opgaat voor het Duitse leger tijdens de Tweede Wereldoorlog. De rest van dit betoog bestaat uit twee gedeelten. In het eerste deel komen de Duitse militaire organisatie en de voorgeschiedenis daarvan aan de orde, en vervolgens zal een aantal hypothesen worden gepresenteerd met behulp waarvan de ontsporing van het Duitse leger te velde op adequatere wijze kan worden verklaard.

De Duitse militaire organisatie

De militaire organisatie is net als iedere andere organisatie méér dan een technische constructie, méér dan een onderling gecoördineerd geheel van functies en taken. Een militaire organisatie is ook een maatschappelijk instituut, d.w.z. een onder-

deel van een bredere maatschappelijke context. Veranderingen in die context zullen vroeg of laat leiden tot aanpassingen binnen de organisatie. Hoe dat precies zal plaatsvinden is niet zonder meer te zeggen. Interne machtsverhoudingen, tradities, budgettaire mogelijkheden en andere factoren doen hier, zowel afzonderlijk als in combinatie met elkaar, hun invloed gelden.

Het leger en de industriële revolutie

Het bovenstaande maakt duidelijk waarom de legers van de Westeuropese landen op uiteenlopende wijze hebben gereageerd op de komst van de industriële samenleving. De industriële produktiewijze had grote gevolgen voor de bewapening. De industriële produktiewijze maakte het mogelijk op korte termijn zeer grote aantallen wapens te vervaardigen. Ook zeer grote verliezen van lichte wapens hoefden vanaf het midden van de vorige eeuw niet catastrofaal meer te zijn omdat ze snel konden worden bijgemaakt.

De technologische ontwikkeling zorgde verder ervoor dat de meeste wapens ook steeds beter werden. Nieuwe geweeptypes met hogere vuursnelheden en een grotere reikwijdte deden hun intrede. Bepaald spectaculair was de verbetering van het geschut. Zowel de explosieve kracht van de granaten als de afstanden die ze konden overbruggen namen in snel tempo toe. In de geschiedenis van de 19e-eeuwse vestingbouw kan men duidelijk de weerslag van die ontwikkeling zien. Veel zg. „bomvrije” forten bleken reeds spoedig na hun voltooiing uiterst kwetsbaar te zijn geworden voor artilleriebeschieting. Bovendien moesten die forten op steeds grotere afstand van de te beschermen bevolkingscentra worden gebouwd.

Van niet minder betekenis was de ontwikkeling die het verkeerswezen vanaf het midden van de vorige eeuw doormaakte. Door aanleg van wegen, kanalen en spoorlijnen werden de transportmogelijkheden enorm verruimd. Vooral de spoorwegen kregen al snel grote betekenis. Het massatransport kon zich sedert 1848 met name uitbreiden door de ontwikkeling van het railverkeer.

In de grote Europese landen zag men al snel in, dat de spoorwegen ook een belangrijke militaire functie zouden kunnen hebben. In Frankrijk en Engeland werd daarbij in eerste instantie vooral gedacht aan de bijdragen die de spoorwegen zouden

kunnen leveren aan de politionele functies van het leger: het bedwingen van oproeren en revoluties. Binnen Pruisen werden de spoorwegen daarentegen van het begin af op hun functies voor de oorlogvoering gezien. De discussie daarover was al begonnen in 1832 toen er nog geen meter rail was gelegd. Ook het eerste grote troepentransport per trein ter wereld, het ging om 12.000 man, vond in 1846 in Pruisen plaats. De strategische situatie waarin Pruisen verkeerde, aan drie zijden begrensd door grote en in principe vijandige mogendheden, maakt deze visie op de spoorwegen verklaarbaar.

Toen de politieke situatie in Europa ging veranderen en de oorlogskansen, mede als gevolg van sterk opkomend nationalisme, toenamen, vond het Pruisische voorbeeld weerklink in andere landen. De toenemende rivaliteit tussen de grote mogendheden ging bij de continentale landen gepaard met een sterke uitbreiding van de omvang van de legers. Massale legers, grotendeels bestaande uit dienstplichtigen, waarbij zelfs de legers van Napoleon weldra in het niet verdwenen, waren typerend voor de militaire situatie aan het eind van de 19e eeuw.

Het Pruisische voorbeeld

Genoemde ontwikkelingen stelden de militaire organisatie allerwegen voor grote problemen, zowel van logistieke als van operationele aard. Onder logistiek verstaan wij hier alles wat te maken heeft met het in het veld brengen en houden van het leger; operationeel slaat op het metterdaad gebruik maken van het leger ten behoeve van het eigenlijke gevecht. Bij het signaleren van deze problemen en bij het bedenken van oplossingen toonde het Pruisische leger zich superieur. Het eerste „industriële leger” ontstond rond 1860 in Pruisen.

De creatie van dat leger was voor een groot deel te danken aan Helmuth von Moltke (1818-1891) sinds 1857 chef van de generale staf van het Pruisische leger. Hij maakte van de generale staf een doeltreffend bureaucratisch apparaat met behulp waarvan de legerleiding het gehele militaire gebeuren kon sturen en controleren. Daarbij werd scherp onderscheid gemaakt tussen logistieke en operationele aspecten. Bij de logistieke aspecten werd gekozen voor een centralistische aanpak. Het mobiliseren, het trainen en het bewapenen

van het 500.000 man omvattende leger geschieden volgens plan en strikte procedures. Vooral de spoorwegen noopten tot vergaande planning en tot centralisme. Hun gebruik eiste een voorbereiding die even grondig als rigide was. Gespecialiseerde stafofficieren werden met deze taken belast. De spoorwegsectie werd een cruciaal onderdeel van de generale staf.

Onder leiding van von Moltke kreeg de militaire organisatie trekken van het industriële grootbedrijf. Naast de traditionele lijnofficieren kwamen in organisatie en management geschoolde stafofficieren. De beheersingsprocessen uit de grootindustrie waaiden over naar het militaire bedrijf. Daarbinnen bleef de toepassing van deze processen echter beperkt tot de logistieke aspecten van het militaire gebeuren. Bij de beheersing van de operationele aspecten werd een geheel andere weg bewandeld. Als trouw volgeling van von Clausewitz ging von Moltke ervan uit dat militaire campagnes en veldslagen in laatste instantie nooit geheel waren te overzien en nooit geheel van tevoren konden worden gepland. De vijand kon immers altijd nog voor onaangename verrassingen zorgen. Hetzelfde kan worden gezegd van de weersomstandigheden.

Von Moltke aanvaardde zijn functie bovendien in een periode waarin de onoverzichtelijkheid van militaire operaties sterk toenam. De zeer grote legers dwongen tot een gespreide opstelling. Dat betekende dat de troepen niet langer uit één centraal punt konden worden overzien. Verder werd de onoverzichtelijkheid in de hand gewerkt door de ontwikkeling van de wapentechniek. Nieuwe gewertypes met vereenvoudigde laadmethoden maakten het mogelijk uit allerlei houdingen te vuren. Gesloten formaties die staande vuur uitbrachten gingen tot het verleden behoren. Hiervoor in de plaats kwamen formaties die veel beweeglijker waren maar die dus ook moeilijker konden worden gecommandeerd.

Genoemde factoren brachten von Moltke tot de stellingname dat de militaire operatieplannen niet op voorhand tot in detail moesten worden uitgewerkt. Uitgewerkte plannen waren niet alleen overbodig met het oog op de onvoorspelbaarheid van het strijdverloop maar zij waren ook schadelijk omdat zij het initiatief van lagere commandanten doodden. Aan dat initiatief werd door von Moltke juist veel waarde gehecht. Een operatie-

plan, opgesteld door de Pruisische generale staf bevatte dan ook algemene directieven die, naarmate men lager kwam in de militaire hiërarchie, steeds verder werden omgezet in concrete opdrachten. In feite ontstond zo een vrij gedecentraliseerde bevelstructuur. Lagere commandanten konden, al naar gelang de situatie ter plaatse, zelf beslissen hoe bepaalde opdrachten het best konden worden uitgevoerd.

Deze benaderingswijze van de bevelvoering bracht het gevaar mee dat legeronderdelen ongecoördineerd, los van elkaar gingen opereren. De Pruisische generale staf was bereid dat risico tot op zekere hoogte te lopen, omdat von Moltke ervan overtuigd was dat het alternatief van een rigide centralistische planning nog meer gevaren meebracht. Om het coördinatievraagstuk zo goed mogelijk het hoofd te kunnen bieden werd ook hier de generale staf ingezet, met als taak een eigen informatienetwerk op te zetten (reizende stafofficieren), waardoor het hoofdkwartier over de gang van zaken bij de verschillende onderdelen kon worden geïnformeerd en met behulp waarvan zo nodig kon worden ingegrepen.

De Pruisische militaire organisatie van de jaren '60 vertoonde dus een dubbel gezicht: een centralistische planning van het logistieke gebeuren en een gedecentraliseerde flexibele beheersing van de operationele processen.

Aan het door von Moltke ingevoerde organisatie-model lagen opvattingen ten grondslag over de ideale, d.w.z. het best voor zijn taak berekende soldaat. In de moderne geschiedenis was de discussie hierover begonnen in de tweede helft van de 18e eeuw. Ze spitste zich toe rond twee militaire basistypen.

Het eerste model was dat van de robotsoldaat; uiterst gehoorzaam en gedisciplineerd. Ieder bevel werd blindeling uitgevoerd. Eigen initiatief werd niet alleen weinig gewaardeerd, maar was zelfs ten stelligste verboden. De soldaat vormde een radertje in een grotere machine die door de bevelhebber naar eigen strategisch inzicht werd bestuurd.

Het tweede type was dat van de burgersoldaat ofwel patriotsoldaat. Van dit type werd geen blinde onderwerping aan een groter organisatorisch geheel verwacht. Deze soldaat werd geacht zelf na te denken en zelf initiatieven te nemen. Een strak-

ke discipline werd hier ook minder noodzakelijk geacht omdat de burgersoldaat door zijn binding aan idealen als vaderlandsliefde en kameraadschap reeds over voldoende motivatie beschikte om te vechten.

De robotsoldaat was het produkt van de militaire revolutie die rond 1600 in Europa plaatsvond. Hij was het geesteskind van Maurits van Nassau en Gustaaf Adolf. Wat bij die twee veldheren echter nog vaak theorie bleef werd in Pruisen werkelijkheid. Frederik de Grote en zijn voorvaderen schiepen de echte „militaire robot”. Voor Frederik de Grote was het slagveld identiek aan het schaakbord. Iedere zet van de veldheer werd via de hiërarchieke lijn doorgegeven aan de in gesloten formaties opererende eenheden. Aarzelingen werden niet toegestaan. Soldaten die hun linies verlieten of niet op tijd reageerden liepen de kans onmiddellijk door hun eigen kader te worden geexecuteerd.

Tegen een dergelijke manier van strijden, die overigens ook op minder rigide wijze door andere bevelhebbers werd toegepast, werden steeds meer bezwaren aangevoerd. Die waren zowel van militair-technische als van ideologische aard. Om met het eerste te beginnen, de als machines opererende legers waren traag en weinig flexibel. Vooral in onoverzichtelijk terrein bleken ze zeer kwetsbaar voor onverwachte aanvallen door vijandelijke eenheden.

De ideologische kritiek richtte zich op het proces van de humanisering waaraan iedere individuele soldaat zich diende te onderwerpen. Het mensbeeld van de „Verlichting” was moeilijk te combineren met het ideaal van de hersenloze bruut. Het alternatief van de burgersoldaat leek aan beide vormen van kritiek tegemoet te komen.

Het vertrouwen in de effectiviteit van de burgersoldaat werd vergroot door de mythevorming die er rond de Amerikaanse vrijheidsstrijd ontstond. Volgens een van die mythen zou het goed getrainde, uiterst gedisciplineerd opererende Engelse leger zijn verslagen door de slecht opgeleide, weinig ordelijk optredende vrijheidsstrijders van George Washington.

Bij de legers die het revolutionaire bewind in Frankrijk enige tijd later op de been bracht, werd uit praktische en ideologische overwegingen uitgegaan van het ideaal van de burger-soldaat. Het succes van de Franse troepen, eerst onder leiding

van het revolutionaire bewind, later onder dat van Napoleon, deed de balans tussen de robotsoldaat en de burgersoldaat tijdelijk geheel ten gunste van laatstgenoemde doorslaan. Zelfs in Pruisen deed zich dat verschijnsel voor. Nadat de Pruisische „Drillmaschine” door de Napoleontische legers was weggevaagd en Pruisen tot een tweederangsmogendheid was gedegradeerd kon daar een nieuwe zienswijze op het militaire bedrijf ontstaan. De legerhervormingen van 1813 vormden in meer dan één opzicht een breuk met het verleden. Voor ons betoog is hier vooral van belang dat het geloof in de effectiviteit van de burgersoldaat aan die hervormingen ten grondslag lag.

De discussie over de beide militaire basistypen behoorde daarmee allerminst tot het verleden. Met de Restauratie brak ook in militair opzicht een andere situatie aan. Legers werden in die tijd, zoals reeds is opgemerkt, meer gewaardeerd om hun interne politionele functies dan om hun bijdragen aan de landsverdediging. In die situatie toonden de meeste vorsten opnieuw een sterke voorkeur voor de robotsoldaat en voor de militaire organisatie uit de 18e eeuw.

Bij von Moltke zien wij voor het eerst weer een herwaardering van het andere type. Zo gezien was er sprake van terugkeer naar de situatie van de grote legerhervorming van 1813. De militaire omstandigheden in de tweede helft van de 19e eeuw vroegen om een andere militaire organisatie en om een ander type soldaat.

In de praktijk bleek de conceptie van von Moltke uitstekend te werken. Het Oostenrijkse leger werd in 1866 in een campagne van zeven weken door het Pruisische leger vernietigd. In de Frans-Duitse oorlog hadden de Duitse legers nog geen zeven weken nodig om de strijd in hun voordeel te beslissen. De slag bij Sedan (september 1870) betekende in feite het militaire einde van Frankrijk. Het Duitse leger kon zich na de Frans-Duitse oorlog terecht beschouwen als het model-leger van Europa. De Duitse militaire organisatie werd het grote voorbeeld waaraan de andere Europese mogendheden zich gingen spiegelen. Daarbij werd echter met name gekeken naar de wijze waarop in het Duitse leger de logistieke processen werden georganiseerd. Voor de organisatie van de operationele processen bestond veel minder belangstelling. ▷

Een dergelijke oriëntatie was niet geheel onbegrijpelijk. Om te beginnen waren de resultaten van de logistieke planning het duidelijkst zichtbaar. In beide genoemde oorlogen hadden de Duitsers immers zeer snel hun reservisten weten te mobiliseren en een verbluffend goed gebruik van de spoorwegen weten te maken. Dat waren feiten die de buitenwereld nauwelijks hadden kunnen ontgaan. Daarbij kwam dat na 1870 de importantie van het logistieke aspect voor de oorlogvoering alleen nog maar groter werd. De omvang van de legers bleef namelijk toenemen. Deze toeneming realiseerde men door een steeds groter deel van de mannelijke bevolking via de dienstplicht bij de militaire organisatie te betrekken. Engeland en de Verenigde Staten vormden de enige uitzonderingen op dit patroon omdat men hier bleef vertrouwen op de aanwezigheid van kleine beroepslegers. Bij alle andere grote mogendheden kwam als gevolg van de mobilisatie- en vervoersproblemen de logistieke dimensie steeds meer op de voorgrond te staan.

Martin van Creveld spreekt in dit verband over het ontstaan van een „engineering approach” ten aanzien van de oorlogvoering. Kenmerkend voor die benaderingswijze was onder meer het wegvalen van het door von Moltke gemaakte onderscheid bij de beheersing van logistieke en operationele facetten van het krijgsbedrijf. Zowel de oorlogsvoorbereiding als de oorlogvoering werden benaderd in termen van wetenschappelijk op te lossen managementproblemen.

De verbreiding van die benaderingswijze werd in de hand gewerkt door de afwezigheid van grote gewapende conflicten in Europa tussen 1871 en 1914. Het was een periode waarin keurig geplande oefeningen het alternatief vormden voor echte campagnes, en de resultaten van die oefeningen suggereerden dat in de toekomst niets meer aan het toeval hoefde te worden overgelaten. Oorlogvoering leek een beheersbaar proces te zijn geworden.

„Ein frischer fröhlicher Krieg”

Hoewel het moeilijk is de Eerste Wereldoorlog, een van de meest waanzinnige oorlogen die de mens ooit heeft meegemaakt, kort te typeren, kan toch met zekerheid worden gezegd dat het geen „frischer fröhlicher Krieg” was. En dat was nu wèl

precies wat de meeste militairen in de zomer van 1914 hadden verwacht. Wat volgens de operatieplannen een korte bewegingsoorlog had moeten worden, was na enkele maanden verworpen tot een volstrekt uitzichtsloze loopgravenoorlog. Het Duitse noch het Franse leger waren in staat gebleken de oorspronkelijke doeleinden te realiseren. De zomer en de herfst van 1914 lieten het failliet zien van gedetailleerde rigide operatieplannen, aan wier opstelling de Duitse legerleiding zich ook ditmaal te buiten was gegaan. Door de meeste tijdgenoten werd dit failliet echter niet onmiddellijk onderkend. De nieuwe militaire situatie van de loopgravenoorlog scheen zich uitstekend te lenen voor de „engineering approach”. Het statische karakter van die strijdwijze leek goed te combineren met rigide planningstechnieken. Voor de dagelijkse gang van zaken aan het front was dat ook zeker het geval. Bij de grote offensieven, waarbij men het eigen terrein verliet om zich massaal op de vijand te storten, kwamen de nadelen van de gehanteerde planningsmethoden echter op afschuwelijke wijze naar voren.

De geschiedenis van de Eerste Wereldoorlog is vóór alles een geschiedenis van perfect georganiseerde tragedies, van zorgvuldig geplande massaslachtingen. Een onbetwistbaar hoogtepunt aan de zijde van de geallieerden was de slag aan de Somme die op 1 juli 1916 begon.

Bij de voorbereiding van dit voornamelijk Britse offensief hadden de generaals Haig en Rawlinson weinig aan het toeval overgelaten. Achter de frontlijn waren wegen en vliegvelden aangelegd. Honderdduizenden manschappen, voorzien van alle denkbare benodigdheden, waren in verzamelgebieden samengetrokken. Hospitaaltreinen en een groot aantal doodskisten waren reeds lang voor het begin van de slag aanwezig.

Het verloop van de strijd zelf was, geheel in overeenstemming met de „engineering approach”, evenzeer doordacht en op voorhand geregeld. De strijd zou moeten beginnen met een artilleriebeschieting van een week. In die periode zouden 1500 kanonnen zo'n 3 miljoen granaten op de vijandelijke stellingen moeten afvuren. Daarna zouden de Britse infanteristen de eigen posities gaan verlaten om de vijandelijke stellingen lijn voor lijn te bezetten.

Iedere eenheid kreeg een nauwkeurig beschreven

opmarsgebied aangewezen. Voor iedere dag was het te bereiken doel vastgesteld. De legerorder waarin de aanval aan de Somme werd aangegeven bestond uit niet minder dan 75 bladzijden (bijlagen niet meegerekend). Met een dergelijk uitgewerkt plan achter de hand achtte de Britse legerleiding de persoonlijke aanwezigheid van hoge commandanten bij de aanval overbodig. Brigadegeneraals en divisiecommandanten werden geacht op de hoofdkwartieren te blijven en van daaruit over het verloop van de strijd te rapporteren aan het opperbevel.

Reeds op de eerste dag van het offensief bleek het feitelijke verloop van de strijd niet overeen te komen met het geplande verloop. De Duitse loopgraven waren niet overal vernietigd. Op sommige plaatsen werden gestelde doeleinden eerder bereikt dan was voorzien en op andere plaatsen (dit gold voor het overgrote deel van het slagveld) werden die doelen in het geheel niet bereikt. De Britse oorlogsmachine kon die onvoorziene ontwikkelingen niet verwerken en bij gebrek aan alternatieven werd vastgehouden aan het eenmaal opgestelde plan. Het uiteindelijke resultaat bestond uit een geringe terreinwinst, waarvoor aan Britse zijde de prijs van 400.000 slachtoffers moest worden betaald. De best georganiseerde campagne uit de Britse militaire geschiedenis werd tevens de grootste catastrofe.

Aan Duitse zijde werd aan de oorlogvoering, na de eerste blunders van 1914, op andere wijze gestalte gegeven. Tegen de Russen voerde het Duitse opperbevel een bewegingsoorlog waarbij de Pruisische operationele tradities als richtsnoer golden. In de laatste oorlogsjaren liet Ludendorff zien dat die methode ook aan het Westelijke front kon worden toegepast. De grote successen die het Duitse leger bij de voorjaarsoffensieven in 1918 wist te behalen waren niet alleen het resultaat van de introductie van nieuwe tactische concepties maar evenzeer te danken aan de flexibiliteit van de Duitse militaire organisatie.

De voorbereidingen die voor deze offensieven werden getroffen weken in grondigheid niet af van de voorbereidingen die de Britten voor het Somme-offensief hadden getroffen. Het grote verschil zat in de wijze waarop de beheersing van de eigenlijke strijd was verwezenlijkt. Bij die beheersing was gekozen voor een gedecentraliseerde opzet.

Grote bevoegdheden werden toegekend aan commandanten die direct bij de strijd waren betrokken en die de situatie konden overzien. Die commandanten werden bovendien voorzien van globale richtlijnen met betrekking tot de te bereiken doeleinden en iedere bevelhebber kreeg de nodige speelruimte in de realisering van die doeleinden. Met andere woorden: flexibiliteit tijdens het gevecht werd geprefereerd boven gedetailleerde planning vooraf.

De resultaten van het St. Michaëlsoffensief waren indrukwekkend, zeker gemeten naar de maatstaven uit de Eerste Wereldoorlog. Op verschillende plaatsen werden de Engelse linies enkele tientallen kilometers diep doorbroken. Uiteindelijk bleken de Duitse reserves onvoldoende om een definitieve doorbraak te realiseren. Bovendien konden de oprukkende troepen de verleiding niet weerstaan buitgemaakte Britse voorraden te plunderen, hetgeen op de opmars een duidelijke rem zette. Dat alles neemt niet weg dat het offensief, in termen van terreinwinst, tot de succesvolste van de hele oorlog moet worden gerekend. Het offensief was echter boven alles een voorbeeld van Duits organisatievermogen.

Het tekort aan reserves werd aan Duitse zijde steeds nijpender. Men kwam niet meer toe aan het opzetten van nieuwe grote offensieven. Na het voorjaar begon een gestage terugtocht, een terugtocht die slechts tijdelijk werd onderbroken door de wapenstilstand in november 1918.

De op de wapenstilstand volgende vrede van Versailles legde het Duitse militaire apparaat sterk aan banden. Zware wapens, zoals tanks, geschut en vliegtuigen, waren verboden. Voorts was de maximale omvang van het leger vastgesteld op 100.000 man. Voor de nieuwe opperbevelhebber, generaal H. von Seeckt, vormde dat laatste punt geen al te groot probleem. Hij was namelijk net zoals sommige Engelse en Franse generaals de mening toegedaan dat de tijd van het massaleger voorbij was. Zelf gaf hij de voorkeur aan een klein, goed bewapend leger. Een probleem vormde het feit, dat die bewapening niet was toegestaan. Hoewel al snel werd begonnen met het ontduiken van de bepalingen van Versailles (de Luftwaffe oefende bv. in het diepste geheim op een basis in Rusland) bleven de Duitse strijdkrachten weinig meer dan een papieren tijger. Het aan de

macht komen van Adolf Hitler bracht daarin verandering. In de tweede helft van de jaren '30 maakten de Duitse strijdkrachten, zowel in kwantitatief als in kwalitatief opzicht, een gigantische ontwikkeling door. In 1939 bleek de papieren tijger een levend monster te zijn geworden.

De Tweede Wereldoorlog

Jeder Führer soll in allen Lagen ohne Scheu vor Verantwortung seine ganze Persönlichkeit einsetzen. Verantwortungsfreudigkeit ist die vornehmste Führereigenschaft. Sie darf jedoch nicht darin gesucht werden, eigenmächtige Entschlüsse ohne Rücksicht auf das Ganze zu fassen oder Befehle nicht peinlich zu befolgen und ein Besserwissen an Stelle des Gehorsams treten zu lassen. Selbständigkeit darf nicht zur Willkür werden. Selbsttätigkeit, die sich in richtigen Grenzen geltend macht, ist dagegen die Grundlage großer Erfolge.

Het bovenstaande citaat, afkomstig uit een in 1936 gepubliceerd handboek over „Truppenführung“ laat zien dat de klassieke ideeën over de bevelvoering aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog in het Duitse leger nog steeds opgang deden. Die ideeën waren allermint achterhaald door nieuwe ontwikkelingen die zich met betrekking tot de wapentechniek en op het gebied van de communicatiemiddelen hadden voorgedaan. Eerder was het tegendeel het geval. Deze nieuwe middelen bleken uitstekend te combineren met de Duitse bevelstructuur. Men kan zelfs stellen dat juist de Duitse bevelstructuur een optimaal gebruik van bepaalde nieuwe wapensystemen mogelijk maakte.

De tank was zo'n nieuw wapensysteem. Tijdens de Eerste Wereldoorlog was dit wapen ontwikkeld en voor het eerst op kleine schaal toegepast. Bij de aanval op West-Europa in mei 1940 lieten de Duitsers zien wat een goed geleide organisatie met dat wapen kon doen. Ook van de nieuwe communicatiemiddelen maakte de Duitse legerleiding optimaal gebruik. Het spanningsveld tussen de noodzaak van centrale beheersing van de opmars en de even noodzakelijke aanwezigheid van persoonlijk initiatief bij commandanten aan het front werd verminderd door de verbeterde communicatiemiddelen. Het radioverkeer maakte voortdurend contact tussen de generaals te velde en de meer achterwaarts liggende hoofdkwartieren mogelijk. De communicatie werd ook vergemakkelijkt door de aanwezigheid van vliegtuigen. Luchtverken-

ning verschafte de legerleiding een schat aan informatie over de Franse en Engelse posities. Luchtvervoer stelde de legerleiding ook in staat regelmatig persoonlijke ontmoetingen met commandanten van vooruitgeschoven formaties te arrangeren. Dankzij die gesprekken konden eenmaal opgestelde operatieplannen voortdurend worden bijgesteld en aangevuld.

De radio en het vliegtuig waren dus uitermate belangrijke hulpmiddelen bij het vinden van een evenwicht tussen de eisen van centralisatie en decentralisatie en juist dat evenwicht stelde de Duitsers in staat de mogelijkheden goed te benutten, die gemotoriseerde en gemechaniseerde eenheden boden met betrekking tot snelheid en flexibiliteit. Een verbindingsofficier van de Britse luchtmacht tekende in zijn dagboek aan tot welke verwarring het Duitse offensief aan geallieerde zijde aanleiding gaf:

19 May: News that the Panzers are in Amiens (probably a reconnaissance group). This is like some ridiculous nightmare. (...) The Germans have taken every risk — criminally foolish risks — and they have got away with it (...) The French General Staff have been paralysed by this unorthodox war of movement. The fluid conditions prevailing are not dealt with in the textbooks and the 1914 brains of the French Generals responsible for formulating the plans of the allied armies are incapable of functioning in this new and astonishing lay-out.

Bovendien, en dat was zo mogelijk van nog grotere betekenis, stelde dat evenwicht de Duitse legerleiding in staat de activiteiten van de met moderne transportmiddelen uitgeruste troepen te coördineren met die van formaties die daarover niet beschikten. Bij de meeste Duitse infanteriedivisies nam in mei 1940 het vervoer door middel van paardetractie nog een belangrijke plaats in. Ook de fiets was er een zeer geliefd vervoermiddel. Dat die eenheden de voortsnellende tanks en motorvoertuigen op redelijke afstand bleven volgen was misschien nog wel de grootste organisatorische prestatie van het Duitse leger. Geen superioriteit in mankracht, geen overmacht aan materieel, noch in kwantitatieve noch in kwalitatieve zin, maar wel de aanwezigheid van een beter, d.w.z. flexibeler, organisatie-model vormde de basis van het Duitse militaire succes.

Vooral de Britten toonden zich keer op keer verrast door de creativiteit en de zelfstandigheid die zelfs op het laagste niveau van de Duitse militaire organisatie werden tentoongespreid. Duitse sol-

daten bleken allerm minst kuddedieren en uitstekend in staat alleen of in kleine groepen te opereren. Gehoorzaamheid en individuele zelfstandigheid bleken geen elkaar uitsluitende categorieën te zijn. Binnen het Duitse leger waren het twee zijden van een en dezelfde medaille. De vraag kan nu worden gesteld waarom zich juist in het Duitse leger een dergelijk organisatiemodel heeft ontwikkeld en niet in het Franse of het Engelse. In de volgende paragraaf zal worden getracht een voorlopig antwoord op die vraag te formuleren.

De Duitse situatie

In het Verenigd Koninkrijk was de landsverdediging van oudsher vooral een taak van de marine. Na de Eerste Wereldoorlog kwam daar de luchtmacht bij. De landstrijdkrachten werden gevormd door een klein professioneel leger dat in tijd van oorlog werd aangevuld met dienstplichtigen. Tussen beroepsmilitairen en dienstplichtigen bestond een enorme kloof. De beroepsmilitairen gingen ervan uit dat dienstplichtigen, gegeven de relatief korte opleidingstijd, nooit als echte soldaten zouden kunnen vechten.

Die overtuiging leefde zowel bij Haig en Rawlinson tijdens de Eerste Wereldoorlog als bij Montgomery tijdens de Tweede. Een gedecentraliseerde bevelstructuur paste niet in die gedachtenwereld. Het grote wantrouwen dat de legerleiding koesterde met betrekking tot de kwaliteiten van dienstplichtige soldaten en kaderleden maakte dat onmogelijk.

Ook in het Franse leger zou de invoering van een dergelijke bevelstructuur zeer moeilijk, zo niet onmogelijk zijn geweest. De Frans-Duitse oorlog werd in Frankrijk gevolgd door een periode van grote politieke en sociale instabiliteit. Royalisten en Republikeinen bevochten elkaar op leven en dood. Binnen het leger werkten de maatschappelijke tegenstellingen door en er ontstond een soortgelijke tegenstelling tussen beroepsmilitairen en dienstplichtigen. De Parijse Commune had het vertrouwen van de regering en van de legerleiding in dienstplichtige militairen ernstig geschaad. Ze werden gewantrouwd om hun potentiële revolutionaire gezindheid. Het bekend worden van talloze schandalen, met als hoogtepunt de Dreyfus-affaire, deed de eenheid van het Franse leger, dat

steeds meer uiteenviel in een aantal elkaar fel bekampende stromingen, ook geen goed.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog kwam er, althans in dit opzicht, een zekere rust, want alle aandacht moest nu op een andere vijand worden gericht. Die rust was echter van korte duur. Na 1918 werd de Franse militaire organisatie langdurig onderwerp van een politiek debat. De linkse politieke partijen toonden zich voorstanders van een op dienstplicht gebaseerd leger. Toen die partijen in 1924 een verkiezingsoverwinning behaalden werd begonnen met de reorganisatie van het Franse militaire systeem.

Het resultaat was een driedeling van het Franse leger. Er kwam een klein, staand grensleger, een opleidingseenheid voor de training van dienstplichtigen, en een laatste eenheid die tot taak kreeg een eventuele mobilisatie voor te bereiden. De dienstplichtigen zelf werden na de voltooiing van hun basisopleiding naar huis gestuurd. Een en ander impliceerde dat in Frankrijk werd afgezien van het in het veld houden van een door dienstplichtigen bemand paraat leger. Vanaf dat moment speelden de dienstplichtigen alleen nog maar een rol als reservisten. De gesignaleerde driedeling betekende een nieuwe stimulans voor het aanwakkeren van de onderlinge rivaliteit, en dat binnen een leger dat toch reeds door politieke en ideologische scheidslijnen was verdeeld. Ook hier paste geen gedecentraliseerde bevelstructuur.

De Duitse generaals hadden sedert de tijd van von Moltke te maken met een andere militaire en maatschappelijke situatie. Het leger mocht zich, zowel in de periode Bismarck als in de tijd van Adolf Hitler, verheugen in een groot maatschappelijk aanzien. Dienstdoen in het leger, of men dit nu deed als beroeps of als dienstplichtige, gold als een eervolle zaak.

Voor de meeste recruten, reeds in hun vroegste jeugd geconfronteerd met zaken als discipline en hiërarchie, zal de militaire organisatie op die punten ook geen grote verrassing zijn geweest. De positieve instelling ten opzichte van het leger en de aanwezigheid van een duidelijke basis van discipline en een gevoel voor hiërarchie maken het aankweken van kadaverdiscipline overbodig.

Juist omdat de legerleiding ervan kon uitgaan dat iedereen van hoog tot laag zijn taken naar beste kunnen zou uitvoeren kon zij afzien van het invoe-

ren van een rigide gedragsbeheersing. Ondergeschikten die men kan vertrouwen kan men ook tot op zekere hoogte de vrije hand laten. In het Duitse leger kon dat vertrouwen als onderdeel van een „Korpsgeist” wortel schieten. Binnen de Franse en Engelse legers ontbrak daarvoor de nodige consensus.

Geweldsexcessen

Als men, zoals in dit artikel is geschied, ontkent dat er een rechtstreeks verband bestaat tussen de gewelddadige opvattingen van Hitler en de door zijn legers begane ontsporing tegen de burgerbevolking, dient men op zijn minst een aanzet te geven tot een alternatieve verklaring van die ontsporing. De hier gegeven verklaring van de geweldsexcessen aan Duitse zijde bestaat uit twee hypothesen.

De eerste slaat op de, uit de Frans-Pruisische oorlog stammende, Duitse afkeer van partizanen. De Pruisische legerleiding was in die tijd de mening toegedaan dat die oorlog, na de beslissende slagen bij Sedan en Metz, diende te zijn afgelopen. Het Franse leger was immers verslagen en niet meer in staat tot een tegenoffensief. De werkelijkheid verliep anders en de strijd sleepte zich nog maanden voort, waarbij de Duitse troepen werden geconfronteerd met fanatiek strijdende partizanen.

Deze op gruwelijke wijze gevoerde guerrilla beïnvloedde het Duitse militaire denken op ingrijpende wijze. Bij alle, aan de regulering van het oorlogsgeweld gewijde conferenties die tussen 1870 en 1914 in Europees verband werden gehouden, namen de Duitse vertegenwoordigers een aparte positie in. Zij toonden zich het meest sceptisch ten aanzien van pogingen te komen tot een wettelijke regulering van geweldsuitoefening in combinatie met het bestaan van een guerrilla. Beperking van militair geweld is alleen mogelijk, zo luidde de redenering, als volstrekt duidelijk is wie vijand is en wie niet.

Het probleem van de onduidelijke vijand werd overigens ook in andere landen onderkend en als moeilijk oplosbaar ervaren. Geoffrey Best heeft in dit verband erop gewezen dat alle auteurs op het gebied van internationaal recht tussen 1815 en 1945 het probleem van de guerrilla beschouwden als iets wat eigenlijk niet zou mogen bestaan en

waarvan men hoopte dat het vanzelf zou verdwijnen. Best merkt in dit verband overigens ook nog op, dat de Geneefse en Haagse conferenties, voor wat betreft de bescherming van burgers, van zeer beperkte betekenis waren. Het duurde tot na de Tweede Wereldoorlog voor de idee postvatte dat juist die categorie bij uitstek recht had op een vorm van wettelijke bescherming tegen geweld van militaire zijde. Dit tot op grote hoogte vogelvrij verklaard zijn van de burgerbevolking heeft het begaan van geweldsexcessen tegen alles wat niet militair was vergemakkelijkt. Het Duitse leger met zijn traditionele afkeer van onduidelijke vijanden ontspoorde hier regelmatig, zowel tijdens de Eerste als tijdens de Tweede Wereldoorlog.

De inval in België in augustus 1914 ging vanaf de allereerste dag gepaard met gruwelijkheden tegen de burgerbevolking. De angst voor de gevreesde „franc-tireurs” uit 1870 bleek er bij de oprukkende troep goed in te zitten. In ieder dorp of gehucht werden sluipschutters vermoed, ieder niet direct traceerbaar geluid werd aan de mythische „franc-tireur” toegedacht. De represailles die voor dit meestal niet echt bestaande verzet werden genomen logen er niet om. Het fusillieren van gijzelaars en het platbranden van dorpen behoorden in de zomer en de herfst van 1914 tot de normale activiteiten van het Duitse leger. „Unser Vorgehen in Belgien is gewiß brutal”, schreef von Moltke op 5 augustus, maar, zo voegde hij er ter verklaring aan toe, „es handelt sich aber für uns um Leben und Sterben, und wer sich uns in den Weg stellt, muß die Folgen tragen.”

Niet minder bruut en gewelddadig was de opmars van de Wehrmacht aan het Oostelijke front in de Tweede Wereldoorlog. In tegenstelling tot de situatie in België in het najaar van 1914 vormden hier de partizanen wel degelijk een reële bedreiging voor de Duitse legers. Het veiligstellen van de lange en kwetsbare aanvoerroutes vergde veel energie en eiste de voortdurende inzet van een grote troepenmacht. Op veel sympathie behoeften de gevangen genomen partizanen niet te rekenen. Ze werden gezien als onduidelijke en oneerlijke vijanden met wie liefst zo snel mogelijk moest worden afgerekend. Sommige leden van het professionele Duitse officierskorps hadden zelfs grote moeite te erkennen dat deze „lafhartige” vijanden succesvol konden zijn. Generaal Hermann

Balck, die over een ruime ervaring beschikt, zowel aan het Westelijke als aan het Oostelijke front, is op dit punt in zijn memoires erg duidelijk:

Mir is jedenfalls weder im Osten, noch im Westen, noch auf dem Balkan eine wichtige Operation bekannt, die durch den Partisanenkrieg unmöglich gemacht oder auch nur ernsthaft behindert wurde. Daß nach dem Kriege die am Partisanenkrieg Beteiligten sich besonders lautstark gebärdeten und ihre Verdienste in den Himmel oder besser in die Hölle hoben, ändert an dieser Feststellung nichts.

Bij de strijd aan het Oostelijke front werd de traditionele afkeer ten opzichte van ongeregeld opererende vijanden aan Duitse zijde nog versterkt door het bestaan van gevoelens van ideologische en raciale superioriteit. Die superioriteit spreekt uit de volgende passage, ontleend aan een in 1942 geschreven boek over de belevenissen van Duitse tanksoldaten. Een tankeenheden arriveert bij een afgelegen dorp, waar een gesprek wordt aangeknoopt met een Russische boer:

„Werden die Kommissare auch bestimmt nicht wiederkommen?“ fragte der Bauer mit dem biblischen Aussehen leise den Dolmetscher und blickte scheu um sich, wie ein Kind, das den schwarzen Mann fürchtet. „Bestimmt nicht, ganz bestimmt nicht, Väterchen“, antwortet beruhigend der Befragte. „Wo deutsche Soldaten sind, kehren Ordnung, Ruhe en Frieden ein.“ Über das Gesicht des Bauern huschte ein beglückendes Lächeln und er ging weg, um es den andere Dörflern zu erzählen.

Het Duitse leger bracht orde en rust bij domme, misleide arme volken. Net zoals de Nederlandse troepen dat deden in Nederlands-Indië en Amerikaanse troepen in Vietnam. Voor degenen die zich tegen deze zegenrijke missie meenden te moeten verzetten kon natuurlijk geen pardon gelden.

Een tweede hypothese met behulp waarvan de geweldsexcessen van het Duitse leger tot op zekere hoogte kunnen worden verklaard slaat op de operationele consequenties van de Blitzkriegtactiek. Die strijdwijze impliceerde de geconcentreerde inzet van grote hoeveelheden troepen en materieel in beperkt gebied. Geen massale opmars over een breed front maar een massale doorbraak op een smal terrein. Zowel de operationele als de logistieke planning kwamen als gevolg hiervan onder grote druk te staan. De Blitzkrieg vereiste een miniaturisering van de planning.

Het voor de aanval op Frankrijk en België geko-

zen opmarsgebied, de Ardennen, vormde een extra complicerende factor. Een heuvelachtig, bosrijk gebied met een beperkt wegennet vormt niet bepaald het ideale terrein voor de inzet van grote tankeenheden. Stagnatie van de opmars zou onmiddellijk leiden tot het ontstaan van enorme files van tanks en motorvoertuigen. Die files zouden een dankbaar doelwit vormen voor vijandelijke luchtaanvallen.

Het bovenstaande betekent onder meer dat de Duitse plannen alleen kans van slagen hadden als het Ardennengebied zonder grote stagnaties kon worden doorsneden. Een hoge opmarssnelheid werd dan ook noodzakelijk geacht. Om de noodzakelijk geachte opmarssnelheid te realiseren vielen de Duitse tankeenheden soms tot praktijken die de nodige slachtoffers aan civiele zijde meebrachten. De „gentleman-soldier” Erwin Rommel, in de meidagen van 1940 nog een onbekend divisiegeneraal, propageerde de volgende tactiek. Dorpen dienden bij nadering met geschut en mitrailleurs te worden bestookt om te zien of er vijandelijke opstellingen aanwezig waren. Werd er teruggeschoten, dan wist men waar men aan toe was en konden snel maatregelen worden genomen. Dat er onder de Belgische en Franse bevolking slachtoffers zouden vallen werd daarbij voor lief genomen.

Die bevolking maakte ook nog op een andere wijze kennis met de gevolgen van een nieuwe manier van oorlog voeren en wel door de wijze waarop de luchtmacht werd ingezet ter ondersteuning van de grondtroepen. Tijdens die gehele opmars door de Ardennen waren de troepen buitengewoon kwetsbaar voor tegenaanvallen op de flanken. Om de kans op zo'n aanval te minimaliseren voerde de luchtmacht aanvallen uit tot diep in de Britse en Franse achterhoedes. Doeleinden waren daarbij het scheppen van chaos en het creëren van paniek aan geallieerde zijde. Vooral de met sirenes uitgeruste duikbommenwerpers, de Stuka's, slaagden uitstekend in die opzet. De burgerbevolking maakte niet alleen indirect kennis met dit geweld uit het luchtruim maar vormde vaak ook zelf het doel. Door bevolkingscentra aan te vallen hoopen de Duitsers vluchtelingenstromen te creëren die de aanvoerroutes van de geallieerde legers zouden blokkeren. Net als bij het bovenstaande voorbeeld van Erwin Rommel was hier sprake van

een politiek van terreur ten opzichte van de burgerbevolking. In beide gevallen werd die terreur echter gemotiveerd uit tactische overwegingen. Er werd hard, indien nodig zelfs „rücksichtslos”, opgetreden omdat men bepaalde militaire doel-

einden op een specifieke wijze (Blitzkrieg) wenste te realiseren. De genoemde terreur was dus terug te voeren op een militaire logica en niet op een politieke ideologie. Voor de slachtoffers zal dat echter van weinig betekenis zijn geweest.

Literatuur

- H. Balck — *Ordnung im Chaos (Erinnerungen 1893-1948)*, 2e dr. Osnabrück (1981).
G. Best — *War and society in revolutionary Europe 1770-1870*. Fontana (1982)
M. van Creveld — *Command in war*. Cambridge/Londen (1985).
L. Deighton — *Blitzkrieg, from the rise of Hitler to the fall of Dunkerk*. Londen (1981).
E. M. Earle (ed) — *Makers of modern strategy. Military thought from Machiavelli to Hitler*. Princeton (1944).
M. Howard — *Restraints on war, studies in the limitation of armed conflict*. Oxford (1979).
B. H. Liddell Hart — *The other side of the hill. Germany's generals, their rise and fall, with their own account of military events 1939-1945*. Londen/Toronto (1948).
-



**U bent lid van de
Koninklijke Vereniging ter Beoefening van de
Krijgswetenschap,**

tevens actief dienend officier van KL of KLu, en u gaat de dienst verlaten?

Meldt u dat dan s.v.p. even aan de ledenadministratie (Karel Doormanlaan 274, 2283 BB Rijswijk), dan wordt ervoor gezorgd dat u de Militaire Spectator blijft ontvangen!

prof. dr. G. Teitler

hoogleraar militaire geschiedenis KIM

Het operationele denken en de nieuwe armoede

In haar Editoriaal in het eerste nummer van deze jaargang constateert de redactie van de Militaire Spectator een hernieuwde belangstelling voor het operationele denken. Nederland hinkt hierbij overigens na en de redactie verzuimt niet voor beide verschijnselen verklaringen te geven. Zij had nog een stap verder kunnen gaan. Zij had kunnen vaststellen, dat hier en daar de neiging ontstaat in de operationele kunst een laatste redmiddel voor het Westen te zien.¹ Meer en meer ontkoppeld van de Amerikaanse centrale systemen en geplaatst tegenover een conventioneel overwicht van het Warschau-Pact zou deze kunst een mogelijkheid bieden om er een geloofwaardige conventionele afschrikking (en verdediging) op te baseren. Deze stelling vraagt om een zorgvuldige beoordeling, die buiten de opzet van dit artikel ligt. Waar het mij om gaat, is meer in het algemeen aan te geven in welke omstandigheden het operationele denken zijn wortels vindt. Verder zal worden aangestipt, dat — historisch gezien — een teveel aan operationele vaardigheden zo zijn eigen problemen schept.

Economie en strategie

Militairen hebben er in de loop der eeuwen een goede gewoonte van gemaakt op het ergste voorbereid te willen zijn. Geen wonder. Wat de overheid hen ter bescherming toevertrouwt, is te belangrijk om risico's mee te lopen. Militairen zijn dan ook niet gauw geneigd een bepaald arsenaal als afdoende te beschouwen. Slechts zelden zal

¹ De volgende studies vormen slechts een greep uit het beschikbare bestand: F. W. von Mellenthin, R. H. S. Stolfi, E. Sobik — *NATO under Attack. Why the Western alliance can fight outnumbered and win in Central Europe without nuclear weapons*. Durham (1984); M. van Creveld — *Command in war*. Cambridge Mass. (1985); E. N. Luttwak — *The Pentagon and the art of war*. New York (1985); E. N. Luttwak — *On the meaning of victory. Essays on strategy*. New York (1986).

men hen horen verklaren, dat zij nu echt van alles voldoende hebben. Veeleer zijn zij gewend met schaarse middelen te moeten woekeren, schaars dan altijd in verhouding tot de hen voorgelegde problemen. Die schaarste vertoont bovendien een structureel karakter. Hiermee wil gezegd zijn, dat zij bestendig is, wat fluctueert met de eisen, die aan het beroep worden gesteld. Hoe hoog het militaire budget ook oploopt, de relatieve krapte blijft bestaan. Een hoog budget betekent voor militairen gewoonlijk niet meer dan dat kennelijk veel van hen wordt verwacht. De hoogte van die eisen neutraliseert eenvoudig de hoogte van het budget. Met deze constatering is tevens gegeven, dat relatieve schaarste een kernelement van het militaire bestaan vormt. Zij vormt een bron van voortdurende zorg op haast alle niveaus van de organisatie. Wie dit gegeven aanvaardt, zou de gevolgtrekking kunnen maken, dat bezinning op economische problemen de centrale intellectuele bezigheid van militairen vormt. Voor de economie is immers het hoofdprobleem de spanning tussen in beginsel onbeperkte behoeften en een beperkte hoeveelheid beschikbare goederen. Ook voor de economie vormt schaarste dus het kerngegeven, uitgangspunt en hoofdprobleem tegelijk. Schaars is dan ieder goed waarvoor men, om het te verwerven, iets anders moet opofferen. Economisch handelen wil zeggen dat een keuze moet worden gemaakt tussen nuttige en minder nuttige of nodig geachte zaken.

Het maken van die keuze is uitgesloten onder omstandigheden van extreme armoede. De noodzaak tot kiezen vervalt daarentegen wanneer alle denkbare goederen in overvloed aanwezig zijn. In het paradijs zal het aan economisch handelen hebben ontbroken. Evenmin zal daar de prikkel zich over het schaarsteprobleem te buigen aanwezig zijn geweest. In mindere mate geldt dat voor de barre woestenij. Hier heeft men het te druk met het stre-

ven op een bestaansminimum te overleven. Hier zal niet de prikkel, wel de gelegenheid ontbreken zich op economische vraagstukken te bezinnen. Tussen beide uitersten in echter zijn de omstandigheden gunstig voor zowel het economisch handelen als de economische wetenschap. Hier is ruimte voor zowel de kunst van het kiezen als de bezinning daarop.

Toch zullen maar weinigen bij de vraag naar de centrale militaire wetenschap naar de economie verwijzen. Gebruikelijk is in dit verband de strategie te noemen. Dat neemt niet weg dat er een nauwe samenhang tussen strategie en economie bestaat. Sterker nog: strategie zou kunnen worden bestempeld als een tak van de economie, toegepast op het militaire bestaan. Strategisch handelen is kiezen, ten einde een zo verantwoord mogelijke afstemming te verkrijgen van de ter beschikking staande middelen op belangrijk en minder belangrijk geachte zaken. Die keuzemogelijkheid is het kernegeven. Strategie is een zaak van afwegen, van prioriteiten stellen, van de noodzaak belangrijke zaken soms toch te moeten uitstellen. Kortom: strategie is steeds een kwestie van woekeren met schaarse middelen. Er kan gebrek zijn aan tijd, krapte aan materiële en personele voorzieningen, een tekort aan talent voor sleutelfuncties of onvoldoende ondersteuning door het thuisfront. Strategie is het streven, in weerwil van deze schaarste, de doelen te bereiken die door de politieke leiding zijn bepaald.

Economisch handelen en economische wetenschap zijn aan bepaalde grenzen gebonden, afgebakend door armoede en overvloed. Beneden die grens is kiezen niet mogelijk, boven die grens niet nodig. Ik meen dat deze beperking ook geldigheid bezit voor de strategie. Waar aan van alles gebrek is, kan de beroepsmilitair zich misschien nog net staande houden. Zeker is dat hij zich dan noch de luxe van een strategie, noch die van strategische overpeinzingen kan veroorloven. Hij zal van de hand in de tand moeten leven en zich erbij dienen neer te leggen dat het hem aan opties en alternatieven ontbreekt. Evenzeer vervalt de prikkel tot strategische bezinning waar de militair niets tekort komt. Waar overvloed heerst is het niet nodig het minder belangrijke aan het belangrijkere te onderschikken. Alles lijkt dan mogelijk en het is zelfs denkbaar dat die inschatting tot een zekere zorge-

loosheid voert. Noch de economie noch de strategie sluiten bij deze instelling aan.

Tussen schaarste en overvloed

Strategie ligt tussen verlamming door schaarste en zorgeloosheid door overvloed in. Waar desondanks verlamming dreigt, liggen twee ontsnapingsmogelijkheden voor de hand. Volgens de eerste wordt gepoogd van de nood een deugd te maken. De heersende schaarste wordt dan verwerkt in een lange-termijnbenadering. Eerst na verloop van veel tijd en moeite hopen de betrokkenen die schaarste te kunnen overwinnen. De guerrilla vormt het klassieke voorbeeld van die ontsnapingsformule. Materiële gebreken worden daarbij gecompenseerd door een hoog moreel en een eindeloos geduld. De tweede mogelijkheid aan een dreigende verlamming te ontsnappen houdt juist een kort tijdsperspectief in. Het is deze route die naar het operationele denken voert. Operationele vaardigheden moeten tekortkomingen elders compenseren. Operationele virtuositeit maakt goed wat de betrokkenen elders ontberen.

Vormt de guerrilla (en het terrorisme) de ontsnapingskeuze van de militaire amateur, de professionele militair kiest eerder voor de operationele uitweg. Het klassieke voorbeeld vormt Pruisen-Duitsland van rond 1850 tot 1945. Door een voortdurend dreigende omsingeling meende deze staat tijdnood als een structureel gegeven te moeten aanvaarden. De politieke en diplomatieke middelen om deze omsingeling te doorbreken, werden na Bismarcks val verwaarloosd. Heil werd nog slechts van militaire middelen verwacht. Operationele virtuositeit moest een beslissing forceren alvorens de tegenstanders gelegenheid kregen Duitslands tekortkomingen bloot te leggen. Met al hun verschillen ademden het Schlieffen-plan en de *Blitzkrieg* dan ook dezelfde geest: ten top gedreven professionalisme om tijdnood en materiële gebreken te compenseren. Deze oplossing bracht Duitsland ver, maar niet ver genoeg. Zonder realistisch politiek-strategisch richtsnoer onttaarde virtuositeit in opportunisme. Duitse militairen meenden hun werk ook zonder dat richtsnoer tot een goed einde te kunnen brengen. Duitse politici boden geen tegenwicht aan die pretentie, of toonden zich nog grotere opportunisten.

De Sovjet-Unie leeft met een vergelijkbare omringelingsangst en met een vergelijkbaar besef van materiële zwakte (tegenover een volledig gemobiliseerde NAVO en tegenover de Volksrepubliek China). Dat Sovjetrussische militairen proberen deze zwakte op Duitse wijze te compenseren, hoeft niet te verbazen. Des te gevaarlijker zijn hun operationele voorbereidingen, waar deze niet in een politiek-strategisch vacuüm worden getroffen. Anders dan hun vroegere Duitse collega's worden Sovjetrussische militairen niet door zwakke of opportunistische politici begeleid; integendeel. Operationele virtuositeit is op haar gevaarlijkst wanneer zij door een weloverwogen politiek wordt gekanaliseerd. Het is op deze dubbele dreiging, dat het Westen een antwoord moet zien te geven. Vergeleken met de Tweede Wereldoorlog wordt het voor een grotere uitdaging geplaatst.

Anders dan de Duitse en Sovjetrussische militaire tradities heeft de Amerikaanse lange tijd in het teken van overvloed gestaan. De vormende ervaring was de Burgeroorlog, waarin de strijd door de winnende partij voor een belangrijk deel naar het industriële en logistieke vlak werd verplaatst. Dit gegeven heeft een beslissende invloed uitgeoefend op het Amerikaanse militaire karakter. Grote oorlogen waren niet gezocht, maar het land opgedrongen. Kwam het evenwel tot vechten, dan wensten Amerikanen *all out* te gaan. Niet in de laatste plaats gebeurde dat, omdat zij wisten dat hun industrie hen juist in dit soort conflicten een voorsprong gaf op wie dan ook. In beide Wereldoorlogen hebben Amerikanen zich door deze visie laten leiden.² In beide gevallen echter werd het gehalte van hun optreden door dit vertrouwen op materiële overdaad geschaad. Opvallend is dat alleen in de strijd tegen Japan de strijdkrachten van de Verenigde Staten tot strategisch en operationeel interessante prestaties kwamen. Die uitzondering houdt stellig verband met het feit, dat alleen in deze strijd Amerika lange tijd met minder middelen genoeg moest nemen. De Pacific bleef een tweederangs-, het China-India-Burmafront een derderangstheater. Bovendien waren de afstanden in die gebieden dermate groot, dat — zelfs toen de middelen wat ruimer gingen vloeien — de Amerikanen hier krapper dan elders in hun materieel bleven zitten.

² Een voortreffelijk inzicht hierin verschaft: A. F. Krepinevich — *The Army and Vietnam*. Baltimore (1986).

Deze neiging op materiële overdaad te vertrouwen bleef na 1945 bestaan. Per slot had het recept al enkele malen gewerkt en het zag niet ernaar uit, dat de VS met deze benadering in moeilijkheden konden geraken. Kenmerkend was ook de wijze waarop de Amerikanen reageerden op de Berlijnse blokkade, de eerste botsing in de Koude Oorlog. Het Amerikaanse antwoord vormde een luchtbrug, die zo succesvol bleek, dat de Russen hun actie na driekwartjaar staakten. Waar het om gaat is dat de Amerikanen met die oplossing de crisis op een voor hen karakteristieke wijze aanpakten. Door voor een luchtbrug te kiezen, ontweken zij een gevaarlijke confrontatie met de tegenstander. De strijd werd verlegd naar het organisatorische-technische-logistieke vlak. De Amerikanen stonden daarbij niet zozeer tegenover de Russen, als wel tegenover hun eigen vermogens op die gebieden. De strijd werd zo verlegd naar een terrein dat zij kenden en waarop zij altijd hadden uitgeblonken. Zij waren (terecht) vol vertrouwen, dat zij onder deze uitdaging niet hoefden te bezwijken. De Russen werden bij dit alles als toeschouwers naar de zijlijn gedrongen en speelden in de crisis geen rol van betekenis meer.

De operationele renaissance

Toch loopt een staat zonder strategische bezinning gevaren. De kans is dan groot, dat hij onder alle omstandigheden van zijn overvloed oplossingen verwacht. In Vietnam liep de Amerikanen hun materiële overvloed als los zand door de vingers.

Dat gebeurde mede door een volstrekt onvoldoende (binnenlands)politieke en strategische begeleiding. Vervolgens werd duidelijk, dat deze oorlog het tijdperk van Amerikaanse overvloed en overmacht had uitgeluid. De *détente* van de jaren '70 verhulde nog de militaire implicaties van die neergang. In de jaren '80 werd het Westen eerst recht met de neus op deze feiten gedrukt. Twee reacties in het militaire vlak volgden. Eén daarvan was het *Strategic Defense Initiative*, geheel in de lijn van de klassieke Amerikaanse reflexen. Behalve die poging een technologisch-materiële oplossing naar voren te schuiven, vond een renaissance van het operationele denken plaats. *AirLand Battle* en *Maritime Strategy* vormen de Amerikaanse loten aan die stam, maar enkele Westeuropese bondge-

noten lieten zich — met conventionele varianten — evenmin onbetuigd.

SDI getuigt van de neiging de schaarste te ontvluchten. Genoemde renaissance wijst op de bereidheid met die schaarste te leven en er het beste van te maken. Voor beide Westerse reacties geldt evenwel, dat zij in nauwe samenhang met de NAVO-strategie verder moeten worden ontwikkeld. Zonder die samenhang kunnen zij een eigen leven gaan leiden en de eenheid van het bondge-

nootschap zelfs verstoren. Operationele virtuositeit is niet voldoende. Evenmin ontslaat de technologische overvloed, waaraan SDI ontspruit, ons van de verplichting een alliantiestrategie te onderbouwen. Vóór het Westen van SDI of de operationele renaissance te veel gaat verwachten, dient het zich op hun relatie tot de *flexible response* te beraden. Als vanzelf stuit het dan op de vraag wat die *response* voor de verschillende partners in de NAVO nog voorstelt.

Interessante boekenseries over militaria

Osprey Publ. te Londen is uitgever van o.a. drie series boekwerkjes over militaria in de meest uitgebreide zin van dat woord. Het is uiteraard ondoenlijk de vele afzonderlijke deeltjes te bespreken. Derhalve hier een kenschets van de onderscheiden series, waarbij — als voorbeeld — wat nader wordt ingegaan op een enkel, overigens willekeurig gekozen, deeltje.

De **Elite series**, de jongste van de drie series, geeft beschrijvingen van de geschiedenis, de organisatie, uniformen, uitrusting en bijzonderheden van bijzondere gevechtseenheden, variërend van de Noormannen en de Oude Grieken tot het Amerikaanse Korps Mariniers en het Franse Vreemdelingenlegioen. De boekjes, die ruim 60 blz. tellen zijn rijk voorzien van foto's en goed gedetailleerde, ingekleurde tekeningen.

De **Vanguard series**, uitgegeven in dezelfde afmetingen als de „Elite series”, geeft beschrijvingen van eenheden en wapensystemen uit deze eeuw, met een sterke nadruk op gepantserd materieel, en hun gebruik. De boekjes concentreren zich veelal op één type voertuig of één eenheid, zoals uit de reeds verschenen 45 (!) titels blijkt. Ter illustratie een paar titels: „US 1st Infantry Division 1939-1945”, „The Churchill tank”, „The P2 Kpfv V

Panther”, „M-113 series”, „Anti-tank helicopters”. Hoe verschillend de onderwerpen ook mogen zijn, de boekjes hebben één ding gemeen nl. de zeer gedetailleerde weergave van produktieschema's, serienummers, originele bewapening, kleurschema's, onderdeelkentekenen en andere markeringen.

De oudste, en derhalve uitgebreidste, serie is de **Man-at-arms series**. Hierin in het algemeen weer zeer gedetailleerde informatie over elementen uit de militaire geschiedenis, te weten de verrichtingen van regimenten, hun uniformen, bewapening e.d. In deze serie zijn inmiddels ongeveer 200 boekjes verschenen, die globaal zijn in te delen in „oudheid en middeleeuwen”, „16e en 17e eeuw”, „18e eeuw”, „napoleontische oorlogen”, „19e eeuw en koloniaal tijdperk”, „de Wereldoorlogen”, „moderne oorlogen” en „algemeen”. Ter illustratie echter volgt een nadere beschrijving van een willekeurige uitgave, nl. nr. 192: *Prussian reserve, militia and irregular troops 1806-1815*. Na de nederlaag tegen Napoleon onderging het Pruisische leger een enorme reorganisatie. Een van de belangrijkste veranderingen was de creatie van een enorm reservoir van getrainde reservisten die in korte tijd onder de wapenen konden worden geroepen. Het boekje geeft in 50 blz. een gedetailleerde beschrijving

van de verschillende eenheden, gedetailleerd in die zin dat niet alleen de geschiedenis wordt beschreven, maar duidelijk inzicht wordt gegeven in slagorde en organisatie, uniformen en uitmonstering, bewapening en geleverde veldslagen. Dit alles rijk geïllustreerd met prenten, kaarten en foto's; bovendien voorzien van 8 blz. kleurenplaten van de authentieke uniformen.

Samenvattend: alle drie series zijn zeer goed verzorgd en interessant. Wellicht spelen ze wat sterk in op het groeiende aantal verzamelaars van militaria, hobbyisten en overige geïnteresseerden in militaire geschiedenis (die er gelukkig steeds meer komen) en wellicht daardoor kunnen de boekjes niet altijd de toets van de krijgshistorische wetenschappelijke kritiek doorstaan. Daar staat tegenover dat ze zeer gemakkelijk leesbaar zijn en steeds blijven boeien, iets wat van de „pure” krijgsgeschiedkundige literatuur niet altijd kan worden gezegd. De prijs per deel (£ 5,50) hoeft geen bezwaar te zijn, hoewel een complete serie uiteindelijk toch nog een flinke investering zal moeten vergen. Kortom, een bont pakket, waarin iedere militair geïnteresseerde iets van zijn gading kan vinden. (Osprey wordt in Nederland vertegenwoordigd door Roodveldt Import te Amsterdam.)

J. C. A. C. DE VOGEL, bgen inf



Krijgsdienst en krijgsmacht in de Nederlandse politiek 1866-1914

door R. H. E. Gooren (Utrechtse Historische Cahiers 8(1987)(1)), 75 blz. Uitg.: Rijksuniversiteit, Utrecht. Prijs: f 7,50. ISBN: 90.72131.01.0

In de reeks „Utrechtse Historische Cahiers” is een uitstekende politiek-militaire beschouwing verschenen over de Nederlandse krijgsmacht. In de inleiding stelt schr. vast dat door de Nederlandse historici aan de militaire geschiedschrijving in het algemeen weinig of geen aandacht wordt besteed. Nu is de toestand wel niet zó somber als door Gooren wordt voorgesteld, helemaal ongelijk heeft hij niet. Zeker in de overzichtswerken betreffende de Nederlandse geschiedschrijving schittert het militaire aspect op indrukwekkende wijze door afwezigheid.

De onderhavige studie beperkt zich tot de periode 1866-1914. Onderzocht werd hoe de Nederlandse politiek reageerde op de pogingen de krijgsmacht aan te passen aan de eisen van de tijd; althans het scheppen van het wettelijke kader waarbinnen dit moest plaatsvinden. Tot in de jaren '60 van de vorige eeuw was er in de Nederlandse politiek weinig belangstelling voor het defensievraagstuk. Dat veranderde toen de Frans-Duitse oorlog (1870-'71) uitbrak. Ook Nederland mobiliseerde toen en het bleef aan weinigen on-

bekend dat aan die mobilisatie nogal wat onvolkomenheden kleefden. De defensie kwam daardoor in de politieke belangstelling te staan en er werden wetten voorbereid om herhaling van de gemaakte fouten in de toekomst te voorkomen. Dat verliep echter zeer moeizaam en het zou tot 1913 duren aler er iets wezenlijks van de grond kwam. Gooren heeft dat in zijn verhandeling minutieus beschreven en geanalyseerd.

Nadat de eerste schrik van de mobilisatie van 1870 voorbij was, werd de aandacht van het Nederlandse parlement vooral opgeëist door de onderwijs- en de kiesrecht kwestie.

Het defensievraagstuk, dat wel niet helemaal uit het nieuws verdween, kwam daardoor op het tweede plan te staan. De gecompliceerde binnenlandse politieke verhoudingen maakten de zaak er niet eenvoudiger op. De discussies ten aanzien van de krijgsmacht gingen hoofdzakelijk over de legerorganisatie en de dienstplicht. Bijzonder brandend was het probleem van de persoonlijke dienstplicht. Voor de financieel meer draagkrachtigen was het toen mogelijk door plaatsvervangende dienstplicht te ontkomen. Een mogelijkheid die door velen werd toegejuicht omdat men zijn zonen natuurlijk niet naar zo'n poel des verderfs als een kazerne kon sturen. Voorstanders van de persoonlijke dienstplicht stelden daartegenover dat de kazerne nu juist de geschikteste plaats was om andere groeperingen van de Nederlandse samenleving te leren kennen. Overigens moest het leefklimaat binnen de krijgsmacht dan wel worden verbeterd. Het zou tot 1899 duren voor-

dat het probleem van de persoonlijke dienstplicht werd opgelost.

De problematiek van de legerorganisatie was ook niet eenvoudig op te lossen. Gezien de ontwikkelingen in het buitenland waren verschillende militaire deskundigen van mening dat Nederland behalve over troepen voor de territoriale verdediging ook over een mobiel veldleger moest kunnen beschikken. Dat laatste werd door sommige politici gezien als in tegenspraak met de Nederlandse neutraliteitspolitiek. Bij dat alles speelde de krappe staatskas natuurlijk een belangrijke rol.

De auteur wijst in zijn studie ook op het verschijnsel van de militaire deskundigen in het parlement. Het was in Nederland gebruikelijk, en die tijd ligt niet zó ver achter ons, dat de post van minister van oorlog door een voormalig militair werd bekleed. Meestal was deze generaal geweest en niet eraan gewend te worden tegengesproken. Dat veranderde in het midden van de 19e eeuw toen militaire deskundigen — ook meestal oud-officieren — hun plaats in het parlement innamen. Op grond van hun specifieke kennis ontwikkelden zij vele initiatieven. Met name Stieltjes en De Roo van Alderwerelt speelden daarbij in de aanvang een grote rol. Het is aan hen en de andere militaire deskundigen te danken dat het parlement aan het militaire vraagstuk toch nog enige aandacht zou blijven besteden. Een en ander zou ten slotte leiden tot de legerwetten van 1901 en die van Colijn. Toen de Eerste Wereldoorlog uitbrak, wist Nederland daardoor 200.000 man onder de wapenen te brengen.

De auteur heeft voor zijn studie goed bronnenonderzoek verricht en voor een uitstekende literatuurlijst gezorgd. Het ware te wensen dat in de toekomst meer van dergelijke studies zouden verschijnen. Daarbij zou dan aandacht moeten worden besteed aan het dagelijkse leven van de soldaten in de hierboven besproken periode, want dat is nog echt een witte vlek op de historische kaart.

drs. J. W. M. SCHULTEN, lkol vbdd