

DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANDBLAD VOOR DE WEERMACHT VAN NEDERLAND EN INDIË

waarin opgenomen :

het Artilleristisch Tijdschrift, het Cavaleristisch Tijdschrift en het
Militair Technisch Tijdschrift.

Directeur-Redacteur: J. MOORMAN, Reserve-Majoor der Grenadiers.

Redacteuren:

Jhr. J. T. ALTING VON GEUSAU, Generaal-Majoor, Commandant Ie Divisie.
D. A. VAN HILTEN, Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.
M. R. H. CALMEIJER, Kapitein van den Generalen Staf.
P. W. PIETERS, Majoor der huzaren.
A. ETERMAN, Kapitein der artillerie.
J. H. COUZY, Kapitein van den Generalen Staf.

Redactie en Administratie: Zwarteweg 1, Den Haag — Tel. 117783 en 117784
Abonnement f 2.50 per kwartaal. Indië en Buitenland f 12.50 per jaar. Losse Nummers f 1.—
Postrekening 44715 ten name van Moorman's Periodieke Pers N.V.

108ste JAAR No. 4

NADRUK VERBODEN

APRIL 1939

INHOUD.

	Blz.
Spectatoriale Beschouwingen	138
Militaire Geologie, door Prof. Dr. G. L. SMIT SIBINGA.....	148
Het Bataljon Infanterie te Velde, door D. S. VAN HILTEN.....	156
Weerbaarheid en Lichamelijke Opvoeding, door S. H. SPOOR.....	168
Nieuwe Uitgaven.....	175, 184
Moeilijkheden bij het Schieten op Pantser- en Vechtwagens, door F. VAN DUN.....	176
Leven en Streven in de Koninklijke Landmacht.....	183

MOORMAN'S PERIODIEKE PERS N.V. - 's-GRAVENHAGE - 1939

SPECTATORIALE BESCHOUWINGEN

Internationale toestand.

In den nacht van 14/15 Maart „ontbood” HITLER den President en den minister van buitenlandsche zaken van Tsjecho-Slowakije en eischte, dat de regeering over dat land aan Duitschland zou worden afgestaan. De President, bijgestaan door een gereed gehouden medicus, zwichtte ten slotte en teekende. Eenige uren later bezette het Deutsche leger Tsjecho-Slowakije, waarvan het laatste zich reeds te voren onafhankelijk verklaard had.

Gelijktijdig viel het Hongaarsche leger in Roethenië, den oostelijken uitlooper van Tsjecho-Slowakije, en bezette Karpatho-Oekraina.

Bohemen en Moravië zijn protectoraten van Duitschland geworden. Over Slowakije is nu, 20 Maart, nog niet beslist, wellicht zal het met goedvinden van Duitschland in eerste instantie onder Hongaarsch protectoraat komen, waarmee de positie van Hongarije ten aanzien van Duitschland wel getypeerd is.

Mede gelijktijdig opende Duitschland onderhandelingen-onder-druk met Roemenië tot het treffen van een economische regeling, waarin dit land ondanks zijn gedeeltelijke mobilisatie en ondanks afspraken met Polen zich heeft geschikt.

Economische afhankelijkheid van Roemenië is Duitschland blijkbaar voldoende. Roemenië mag een koninkrijk blijven, mits het maar willig is. Und bist Du nicht willig, so brauch ich Gewalt, — de Volkenbondsdroom van collectieve veiligheid is uitgedroomd.

Zoo is de Deutsche „Drang nach Osten” opnieuw voor een deel verwezenlijkt. Het Deutsche leger heeft wederom een strategische overvalling in optima forma uitgevoerd, evenals bij de bezetting van Oostenrijk zonder eenigen tegenstand te ondervinden. Veni, vidi, vici, maar als oefening in de voorbereiding en de uitvoering van groote waarde. De sterke bewapening

en bevestiging van Tsjecho-Slowakije zijn waardeloos gebleken. En zijn sterke leger.

* * *

Les nations ne meurent que par suicide heeft onze Koning Willem I gezegd. Heeft Tsjechië zelfmoord gepleegd? Had het beter gedaan naar het woord van onzen Prins Willem III „te sterven in de laatste schans”? Heldhaftiger zou het geweest zijn, maar wien past het in dezen een oordeel uit te spreken? Verlaten en verloochend door de overwinnaars van 1918, die van een conglomeraat van volken een mozaïek-staat gemaakt hadden om voor hen een bastion in Midden-Europa te vormen, met een uitvalspoort gericht naar Duitschland, en om een verbinding te vormen tusschen Frankrijk en Sovjet-Rusland, ingeklemd door een overmachtigen en meedoogenloozen vijand, met een ultimatum van slechts enkele uren en de zekerheid, dat volk en land te vuur en te zwaard zouden worden vernield, capituleerde de Regeering.

Men kan zich achter de schrijftafel verwonderen, dat het Tsjechische leger geen enkelen VAN SPEYCK opgeleverd heeft, men kan het betreuren, dat Generaal SIROVY, de aanvoerder van het ontwapende leger zich heeft laten dwingen om de parade van het Deutsche leger in Praag bij te wonen, men kan zich voornemen anders te zijn en anders te doen, — men onthoude zich van een veroordeeling.

* * *

Engeland was in de hoogste mate verontwaardigd, wijl de bezetting van Tsjecho-Slowakije door Duitschland in strijd is met de overeenkomst van München in September 1938. Is Engeland werkelijk zoo naïef geweest te verwachten, dat het super-dynamische Duitschland zich daaraan houden zou? De Deutsche expansiedrang zal slechts door overmachtig geweld gebreedeld kunnen worden en daaraan is Engeland nog

niet toe en het is de vraag of het er ooit aan toe zal komen.

Wist men in Engeland reeds eenige jaren geleden niet, hoe sterk Duitschland zich herbewapende? Het boek van Generaal VAN VOORST TOT VOORST *De Duitse herbewapening* heeft dit wel zeer tijdig en zeer gedocumenteerd aangetoond en het was toch waarlijk niet te verwachten, dat het wel vernederde, maar niet verder bedreigde Duitschland zijn geweldige leger slechts opbouwde ter verdediging.

Er is thans een wedloop tusschen de Duitse expansie en de Engelsche bewapening. Vóór de laatste gereed is zal Duitschland zorgen, dat het heeft wat het hebben wil en zich daar zoodanig vastgebeten hebben, dat het er niet meer uit te werpen is, gesteld al dat Engeland daarbij een levensbelang zou hebben, want slechts ter wille van het ideaal der democratie zal Albion zeker niet het zwaard trekken, al heeft het dan „the money too”.

Frankrijk is in de hoogste mate veront- rust en onder den invloed daarvan zijn de partijen, voor zoo lang het duurt, tot eenheid gekomen door het verstrekken van nagenoeg dictatoriale volmachten aan DALADIER. Ironie van het noodlot: ter wille van de democratie moest men grijpen naar de dictatuur. Maar als de dictatuur niet, zooals in Italië en Duitschland, uit het volk zelf opgekomen is, doch slechts in het parlement faute de mieux geslikt, dan deinst ze terug voor de uiterste consequentie, het zwaard: Frankrijk verloochende zijn garantie van Tsjecho-Slowakije. Angst is gekomen over Europa en angst verlamt.

Japan zond een vurigen gelukwensch aan den Führer, Italië niet. Japan deed zich vertegenwoordigen bij den glorieuzen intocht van HITLER in Berlijn, Italië dementeerde dat zijn gezant er ook bij geweest zou zijn. Was dit dementi een zachte wenk naar de andere zijde van de warm geloo- pen as of een gevolg van Engelschen invloed op Italië? Koning-Keizer VICTOR EMANUEL verklaarde in zijn troonrede: „Italië wenscht een zoo lang mogelijken vrede, opdat de rijkdommen van het rijk ten volle benut kunnen worden”. Maar Italië houdt vast aan de as Berlijn-Rome. Als het anders zou willen, zou het niet anders kunnen.

* * *

In Spanje is de definitieve overwinning van FRANCO na de verovering van Catalonië slechts een kwestie van tijd geworden. Madrid is weliswaar nog niet in handen van de nationalisten, maar in de linksche groepen, waarvan de leiding in handen is gelegd van generaal MIAJA, is het onderling aan het gisten geweest door actie van de communisten en dat zal wel de inleiding betekend hebben van de uiteindelijke ineenstorting. Dat zonder verderen strijd geheel Spanje onder het bewind van FRANCO zal komen, valt nu niet meer te betwijfelen. Engeland en Frankrijk hadden zich inmiddels al op de gewijzigde situatie ingesteld door met de regeering te Burgos vriendschappelijke betrekkingen aan te knoopen, blijkende o.m. uit de benoeming van gezanten. De vraag of dit van invloed zal zijn op het al of niet verleenen van FRANCO's steun aan Italië's aspiraties rond de Middellandsche zee, is door de gebeurtenissen in Tsjecho-Slowakije wat op den achtergrond geraakt, doch zal eerlang stellig aan de orde komen. MUSSOLINI zal einde dezer maand wel zijn rekening aan Spanje presentereen en als daarop de Balearen zouden voorkomen, die op den verbindingsweg van Frankrijk met Algerië liggen, dan zal de internationale barometer weer storm aanwijzen, wat, naar de ervaring geleerd heeft, nog niet betekent, dat er werkelijk gestormd wordt. Maar op dit oogenblik is Spanje door de overweldigende gebeurtenissen in Midden-Europa vrijwel vergeten.

* * *

Engeland, Frankrijk en Rusland erkennen de inbezitneming van Tsjecho-Slowakije door Duitschland niet, wat aan de feiten niets verandert. De twee groote Westelijke mogendheden riepen hun gezanten uit Berlijn terug, doch temperden de betekenis door er bij te zeggen, dat het geschiedde om te rapporteeren. Waarop Duitschland prompt riposteerde door zijn gezanten met hetzelfde oogmerk terug te roepen.

* * *

En wat nu verder? Niemand, die het weet, behalve — Berlijn.

Het is niet te verwachten, dat het hier-

mee uit zal zijn. Te spreken van strijd tusschen ideologieën is naief en verouderd. Terwijl men in het Westen en den Far-West — slechts figuurlijk — op de bres staat voor de democratie, grijpt het totalitaire Duitschland zijn practisch belang, zijn economisch voordeel, verzekerd door machtsuitbreiding.

Waar gaat het heen en hoever zal het komen? In vroeger eeuwen hebben de Westelijke mogendheden hun economisch voordeel gezocht en verkregen in koloniën aan de andere zijde van den aardbol. Duitschland zoekt zijn economisch voordeel in protectoraten naast de deur en zal daarmee zoo lang mogelijk voortgaan door zijn deur telkens verder van zijn centrum af te zetten. Het gaat niet slechts om Duitsch bloed en Duitschen bodem terug te brengen tot het Rijk, maar ook om ijzer, hout, koren en verzekering van den afzet van eigen producten in de bezette of „beschermd“ gebieden. In *Mein Kampf* heeft HITLER den weg naar het Oosten reeds aangegeven; ziehier eenige citaten:

„Wij, nationaal-socialisten . . . roepen een halt toe aan den eeuwigen Duitschen drang naar het Zuiden en het Westen en richten onze oogen op het land in het Oosten. Als wij thans spreken van nieuw gebied in Europa, kunnen wij in de eerste plaats slechts denken aan Rusland en zijn omliggende staten“.

„Indien men land wil in Europa, kan dit slechts geschieden ten koste van Rusland“.

Rusland — en zijn omliggende landen, de Rand-staten. Wij herinneren aan onze suppositie in „*De Militaire Spectator*“ van Juli 1938, blz. 272, geschreven na een bezoek aan Letland: „Duitschland krijgt den Corridor en Memel terug, Polen wordt (voor zijn uit een visschersdorp getooverde havenstad Gdynia) schadeloos gesteld met een deel van Lithauen en van Letland, met name de havenstad Libau en Letland krijgt de rest van Lithauen“.

Duitschland zal niet slechts naar het Oosten gaan. Men herinnere zich ook het in Juni 1938 door ons aan *Die Wehrmacht* ontleende kaartje van Duitschlands voorgenomen handelsverbinding Zwarte Zee—Noordzee, die in 1945 gereed moet zijn. Zou Duitschland een verbindingsweg wenschen op gedeeltelijk vreemd territorium? Men ontveinze zich de beteekenis van deze onbedoelde waarschuwing niet.

* * *

Zal het bij het bereiken van de Zwarte Zee blijven? In *Mein Kampf* heeft HITLER den weg naar het Oosten reeds verder getraceerd — Oekraina, het land der zwarte aarde, de korenschuur. Dat behoort tot de Sovjet-Unie, maar men vergete niet, dat de Oekrainers geen Russen zijn en geen Russisch spreken en een losmaking uit het Sovjetsysteem als een bevrijding zouden begroeten. Wat de U.S.S.R. dan doen zal?

Over Rusland's militaire kracht is niet zoo heel veel bekend. In Finland en Estland, waar men over de Sovjets wel het best geïnformeerd is — men heeft er daar reden voor! — is de opvatting, dat de Raden-republiek over veel en modern materiaal beschikt en dat het leger groot is, maar dat de aanvoering en de scholing der troepen te wenschen over laat. De oorzaak? Het vermoorden van talloze officieren door de Tsjeka. Dat vele generaals op last van STALIN gedood zijn, omdat hij een contra-revolutie van militaire zijde vreesde, is wereldkundig geworden, niet echter dat talloze officieren van lagere rang mede slachtoffers geworden zijn. Teekenend is het geval van generaal BLÜCHER. Deze werd met zijn staf naar Moskou ontboden. In den nacht werden de wagons, waarin zij sliepen, door de Tsjeka van den trein naar Moskou afgekoppeld en in andere richting gevoerd, waarna de generaal en alle officieren van zijn staf gefusileerd werden.

Een ander verschrikkelijk geval: de Russische zware kruiser *Marat* keerde van de Engelsche vlootparade ter gelegenheid van de jongste kroningsfeesten terug en verbleef eenige dagen in Tallin, de hoofdstad van Estland. Tijdens het passagieren deden officieren en manschappen inkoop in Tallin en enkelen lieten zich uit over den toestand in de Sovjets, wat door Tsjekaspionnen naar Moskou gerapporteerd werd. Na terugkomst in Kroonstad, de Russische oorlogshaven bij Leningrad, werd de helft van de geheele bemanning gefusileerd en de andere helft naar Siberië verbannen. Admiraal USTINOFF, de commandant van den kruiser, pleegde volgens officieele berichten zelfmoord, doch algemeen wordt aangenomen, dat hij vergiftigd is.

Militaire vliegtuigen in de Sovjets krijgen bij oefeningen slechts zooveel benzine mee, dat het niet mogelijk is over de grens te vluchten. Twee officieren-vlieger wisten zooveel benzine te bemachtigen, dat zij



Estland konden bereiken, de Estische regering zat met het geval in; de twee officieren terugzenden zou hun dood beteekenen, maar in Estland houden wilde men hen ook niet, waarop Duitschland hen toeliet en daardoor waardevolle inlichtingen verkreeg over de Russische luchtmacht.

Wegens de desorganisatie van het Sovjetleger, is men in Finland en de Randstaten dan ook van meening, dat een aanval van de Sovjets op Duitschland thans uitgesloten is.

Voor wat Duitschland uit Oekraina zou kunnen betrekken verwijzen wij naar bijgaand kaartje.

* * *

Of Duitschland er niet naar streven zal zoo niet zijn bezetting dan toch zijn machtssfeer, zij het in den vorm van protectoraat, nóg verder naar het Oosten uit te breiden? Achter de Zwarte Zee ligt de Kaspische en daartusschenin, Zuid van Oekraina, — Georgië met Bakoe en wie

Bakoe heeft, die heeft petroleum en wie petroleum heeft, die heeft benzine voor zijn industrie en verkeer en — voor zijn gemotoriseerde strijdkrachten en zijn luchtvloot, mitsgaders zware olie voor zijn oorlogsvloot. En zoo zijn protectoraten naast de deur — refereert aan Duitschlands economische overeenkomst met Roemenië — nog wel zoo veilige hulpbronnen als koloniën aan den evenaar.

Duitschlands sterke beveiliging van zijn Westgrens door de Siegfriedlinie is een rugdekking tijdens zijn expansie naar het Oosten, — al mag nooit vergeten worden, dat deze ook als uitgangstelling naar het Westen dienst kan doen.

* * *

Zal Duitschland nog verder onbelemmerd zijn gang kunnen gaan? De andere groote mogelijkheden schijnen thans zeer beducht geworden te zijn en de wensch naar een nieuwe omsingeling van Duitschland begint zich af te teekenen. Londen, Parijs,

Washington en Moskou beraden zich over gemeenschappelijk optreden en Engelsche politici hebben reeds betoogd, dat de kleine mogendheden rondom Duitschland zich daarbij behooren aan te sluiten. Van Duitse zijde is daartegenover verzekerd, dat de volken, die een politiek van strikte neutraliteit handhaven en zich niet laten opnemen in een coalitie van mogendheden, van Duitschland werkelijk niets te vreezen hebben. Het gaat van weerskanten, evenals in de jaren 1914—1918, weer om de neutralen, die ware onafhankelijkheidspolitiek voeren.

Te midden van het internationale tumult hebben de regeeringen van de kleine westelijke en noordelijke landen geen aanleiding zich openlijk uit te spreken. Voor een gezegwen woord is nooit iemand gehangen en stilzwijgen kan een welsprekende taal zijn. Slechts één stem is gehoord: HAMBRO, de voorzitter van het Noorsche Storting, heeft in een politieke vergadering, doelende op de verklaringen, die onlangs te Londen in lager- en hoogerhuis afgelegd zijn nopens een eventueele aanbieding van een garantie voor de onafhankelijkheid der Noorsche landen en andere kleine staten, gezegd:

„Wij waardeeren natuurlijk zeer de sympathie voor de Noorsche landen, doch wij hebben nooit gevraagd om en wenschen ook geen garantieverklaring, in welchen vorm ook, van de zijde van eenige mogendheid of van eenige groep van mogendheden.

Wij hebben nooit geloofd in eenigerlei vorm van garantie, van welke mogendheid ook en heden ten dage is het vertrouwen in beloften van steun der mogendheden zwakker dan ooit. Onze neutraliteitspolitiek kan niet gebaseerd zijn op een verkeerd gevoel van veiligheid, verschaft door garanties, doch alleen op onze eigen kracht en op onzen wil, om onze strikte neutraliteit naar alle kanten te verdedigen”.

Dat is mannentaal, die door ieder klein land met onafhankelijkheidspolitiek, onderschreven kan worden.

* * *

Het totstandkomen van een nieuwe anti-Duitse entente schijnt trouwens zeer twijfelachtig. Amerika heeft intern groote zorgen met zijn millioenen werklozen en het betrekken van Moskou in zulk een

entente is Beëlzebub uitspelen tegen den duivel. Kan voor de „democratische staten” ooit iets goed voortkomen uit samenwerken met de Sovjets? EDEN dringt er op aan, EDEN, die een zwager is van LITWINOF, den Sovjetminister van buitenlandsche zaken.

De pogingen om Duitschland te omsingelen zullen HITLER — wien het blijkens zijn intocht in een open auto in Praag niet aan persoonlijken moed blijkt te ontbreken — er slechts toe brengen om met den meest mogelijken spoed te nemen, wat hij in Duitschlands belang acht.

* * *

Het vorenstaande schreven wij op 21 Maart. En slechts twee dagen later, heeft Duitschland een nieuwen slag geslagen door het vroeger Duitse Memelgebied aan Lithauen te ontnemen. Lithauen heeft er in toegestemd, nu ja, gelijk Tsjecho-Slowakije toegestemd heeft. Wat had het zwakke republiekje, met slechts een handvol soldaten, anders kunnen doen? Gelijk HITLER zijn triomfantelijken intocht gedaan heeft in Praag, zoo deed hij het op 23 Maart in Memel, ditmaal op het trotsche oorlogsschip *Deutschland*. Was het om niet over Poolsch gebied te reizen? Dan had de Führer kunnen vliegen over de Oostzee. Meer waarschijnlijk, dat dit een psychologische geste was tegenover de Duitse Marine, die nu ook haar deel van de glorie gekregen heeft.

Na terugkomst in Swinemünde, de haven van Stettin, bracht HITLER door een vlaggesignaal dank aan de Duitse vloot. Op den avond van dien dag passeerde schrijver dezes met de boot van Stettin naar Tallin de haven van Swinemünde. Daar lag de trotsche Duitse vloot, terug van Memel: niet minder dan twintig oorlogsschepen, waarvan vooral de zware Zerstörers een diepen indruk gaven van Duitschlands nieuwe oorlogsvloot. Welk een energie!

* * *

De overdracht van Memel geschiedde in „vriendschappelijken” geest en art. 4 van het Verdrag bepaalt:

„Ter bekrachtiging van hun besluit een vriendschappelijke ontwikkeling der betrekkingen tusschen Duitschland en Li-



(Schwarzes Korps.)

tauen te waarborgen, nemen beide partijen de verplichting op zich, noch wederzijds over te gaan tot daden van geweld, noch een, tegen een der beide partijen gerichte daad van geweld door derden, te steunen."

Lithauen kan ruhig sein, gelijk Tsjecho-Slowakije na den afstand van Sudetenland. Wij herhalen wat wij hiervoor schreven:

Duitsland zal zorgen, dat het krijgt, wat het hebben wil. Wat wil het hebben? Een kaartje in *Das Schwarze Korps* vertolkt het: alles wat ooit — duizend jaren geleden — tot het Deutsche Rijk behoort heeft, van de Finsche Golf (Estland, Letland, Lithauen) tot — de Adriatische Zee.

„Die Deutschen sind ein Hundert-Millionen Volk. Jeder vierte Deutsche lebt ausserhalb der Grenzen des Deutschen Reiches. In Europa wohnen heute mehr als 13 Millionen Deutsche ausserhalb der Reichsgrenzen. Der überwiegende Teil des europäischen Aussendeutschtums entfällt auf die unmittelbar an das Reich angrenzenden Gebiete. Etwa 4 Millionen Deutsche sammeln sich in geschlossenen bodenständigen Siedlungen in abseits der Reichsgrenzen gelegenen Gebiete. Rund 3,6 Millionen Deutsche wohnen in Staaten deutschen Volkstums (Danzig, Luxemburg, Lichtenstein), bzw. vorwiegend Deutschen Volkstums (Schweiz). *Ins besondere ist ganz Osteuropa, vom Finnischen Meerbusen bis zum Schwarzen Meer, mit deutschen Siedlungsinseln durchsetzt*“. Een sprekend citaat!

* * *

De Oostzee was in den tijd van de Hanze een Duitse zee. Zal het weer zoo worden? Op den dag vóór de bezetting van Memel zijn Duitse oorlogsschepen gesignaleerd in de Zweedsche wateren. Duchtte Duitsland iets van Zweden? Natuurlijk niet, noch van Finland, Estland of Letland. Maar aan het einde van een uitlooper van de Oostzee, de Finsche Golf, ligt Leningrad, met de Russische oorlogshaven en vesting Kroonstad. Zal de Sovjet-Unie zonder meer gedoogen, dat Duitsland de absolute heerschappij verkrijgt in de Oostzee?

Ook dat punt bespraken wij reeds vroeger (*De Mil. Spect.* Aug. 1938, blz. 315).

Op de bijgevoegde schets van de Oostzee en omliggende landen ziet men, dat de Aolands-eilanden de Bothnische Golf afsluiten en dat het kleine eilandje Hogland in de Finsche Golf het Oostelijk deel daarvan, waaraan Leningrad ligt, afsluit. Beide eilanden zijn dus strategisch hoogst belangrijk. Beide zijn Finisch en beide vrijwel niet bevestigd.

De Aolands-eilanden, twistappel tussen Zweden en Finland, zijn in 1921 door



den Volkenbond aan Finland toegewezen op voorwaarde, dat er geen vestingwerken op aangelegd worden. Zweden en Finland hebben daarover in de laatste maanden overleg gepleegd en het voor hen gemeenschappelijke Russische gevaar bracht Zweden er toe zijn bezwaren tegen bevestiging dier eilanden door Finland te laten varen. Maar — de Volkenbond moet hierover beslissen. De Volkenbond, — men verwacht er blijkbaar niets meer van: op 23 Maart heeft de Zweedsche regeering de onderhandelingen met andere mogendheden over eventuele versterking van de Aolands-eilanden stop gezet tot de internationale toestand zich meer zal hebben afgeteekend. Is het reeds te laat om Aoland te versterken . . . ?

Op het eilandje Hogland heeft Finland slechts een batterij en als het dit in staat van verdediging zou willen brengen, zal Rusland dat niet gedoogen.

Nog een derde eiland in de Oostzee is voor den strijd om de hegemonie strategisch belangrijk: Ösel, dat aan Letland behoort en de kurk is op de Golf van Riga, waarin de geheele Russische vloot zich zou kunnen opbergen.

Nu Duitschland eenmaal begonnen is met Memel terug te nemen en in aanmerking nemende de aspiraties van Duitschland tot de Finsche Golf toe, is het niet ondenkbaar, dat de Oostzee in het brandpunt van de internationale politiek zal komen, — tenzij er toenadering komt tusschen Groot-Duitschland en de Sovjet-Unie, wat in verband met de tusschen deze twee in de laatste weken gehouden besprekingen al weer niet ondenkbaar is.

Helsingfors, 28 Maart 1939.

* * *

Parate Grensbeveiliging.

De mededeeling van Zijne Excellentie den Minister van Defensie in de Eerste Kamer der Staten Generaal gedaan, dat wij ten behoeve van onze grensverdediging weldra over een veelvoud van 200 kazematten zouden beschikken, verdient ongetwijfeld ons aller belangstelling. De berichten in de dagbladders, dat er reeds een bouw bureau onder deskundige leiding is ingesteld, verschaffen ons de hoop, dat bedoelde kazematten en andere verdedi-

gingswerken binnen kort gebouwd zullen worden.

Beide feiten verdienen uit een oogpunt van landsverdediging ongetwijfeld aandachtige beschouwing, omdat zij aantoonen dat in het huidige tijdsgewricht, de grensbeveiliging de volle aandacht geniet, hetgeen niet genoeg kan worden toegejuicht. Ten aanzien van het begin van een oorlog zijn de inzichten in onze dagen wel zeer grondig gewijzigd.

Een strategische overvalling met cavalerie-divisiën, al dan niet versterkt met infanterie-eenheden op versterkten vredesvoet werd weliswaar reeds lang in den kring der beschouwingen betrokken, doch eerstens was de uitwerking van een dergelijke overvalling van zeer beperkten omvang, terwijl men voorts niet de overtuiging had, dat een oorlog per sé met een dergelijke overvalling zou aanvangen.

Thans is dit geheel anders geworden. De aanwezigheid van sterke gemechaniseerde en (of) gemotoriseerde verbanden in alle legers heeft enerzijds de uitwerking van dergelijke overvallen op ontzaggelijke wijze vermeerderd, terwijl anderzijds de uitvoering van die overvallen door den motor wel buitengemeen vereenvoudigd is.

Wij moeten dan ook als vaststaand aannemen, dat, indien wij in eenig conflict betrokken worden en een der oorlogvoerenden wil van ons gebied gebruik maken, **wij met algeheele zekerheid op strategische overvalling op den grond te rekenen hebben.** Laten wij ons nu geen illusies maken en met open oogen de toekomst tegemoet zien en dientengevolge vaststellen, dat een plotselinge inval in ons land, indien de ontwikkeling van een conflict daartoe aanleiding geeft, met groote zekerheid te verwachten is. Het gebeurde in Midden-Europa spreekt in dezen trouwens wel zeer duidelijke taal.

De uitwerking van een strategische overvalling langs den grond wordt nog in de allerhoogste mate vergroot, doordat zij gepaard zal gaan — **onherroepelijk** — met krachtige aanvallen uit de lucht op onze defensie-maatregelen en voorts op onze oorlogsindustrieën, onze spoorwegen, onze bruggen en wellicht op belangrijke bevolkingscentra.

Is het gevaar voor een strategische overvalling voor een groot land reeds zeer ernstig, voor ons kleine, ondiepe land met

zijn zeer bijzonder systeem van legervorming, is dat gevaar bepaaldelijk van nog zeer veel meer betekenis. Ons veldleger — en ook onze andere legerafdeelingen — worden toch pas bij mobilisatie gevormd. Het is bekend, dat wij in vreedstijd slechts school-eenheden hebben en de kernen van de oorlogsonderdeelen, in tegenstelling met 1914, niet bestaan.

Onze mobilisatie is dan ook, vergeleken met toenmaals zeer belangrijk moeilijker geworden. Vergeten wij vooral niet, dat ten behoeve van de mobilisatie van onze troependeelen zeer intense spoorwegvervoeren moeten plaats hebben en dat het al heel eenvoudig moet geacht worden om in ons ondiepe vaderland, door een inval met gemotoriseerde verbanden een groot aantal van de opkomende dienstplichtigen te beletten hun onderdeelen te bereiken.

Wij bouwen ons defensie-systeem nu eenmaal op met het oog op de werkelijkheid en niet in de naieve onderstelling dat er toch wel niets gebeuren zal en dan moet het toch wel zonneklaar voor oogen staan, dat een der allereerste waarborgen voor een behoorlijk verloop van onze mobilisatie, gelegen is in een zoodanige grensbeveiliging dat met groote kans op succes een strategische overval aan of nabij de grenzen zoo lang wordt tegengehouden, dat de tijd, benoodigd voor een ordelijke mobilisatie, gewonnen wordt.

Naar onze vaste overtuiging is een afdoende grensbeveiliging in onze dagen de hoeksteen van ons geheele defensie-gebouw.

Zulks kan aan ons volk bezwaarlijk met genoeg klem worden voorgehouden, omdat een onvoldoende grensbeveiliging reeds in de allereerste dagen van een conflict ons geheele verdedigingssysteem in elkaar zal doen storten. Men wete vooral goed, dat er in dit opzicht na den wereldoorlog en vooral in de laatste jaren een zoo grondige verandering is ingetreden, dat elk optimisme, dat het met een strategische overvaling zoo'n vaart niet loopen zal, misdadig moet genoemd worden. En laten wij ons ook goed voor oogen stellen, dat wij vóór Maart 1938, toen onze grensbataljons werden opgericht, *in dit opzicht volkomen weerloos waren* en onherroepelijk ten prooi zouden gevallen zijn aan iederen tegenstander, die ons land om een of andere strategische reden, in den oorlog zou willen gebruiken. Een onvoldoende grensbe-

veiliging, met als noodzakelijk gevolg een mislukte mobilisatie, heeft tengevolge dat alle geldelijke en persoonlijke offers, die wij in den laatsten tijd in zoo groote mate gebracht hebben en aan het brengen zijn, tevergeefs zullen zijn geweest.

De tijden, dat een oorlog begon met een rustige mobilisatie, gevolgd door een oorlogsverklaring en daarna na dagen of weken de eerste belangrijke grensoverschrijding, zijn dank zij den motor en het vliegtuig *onherroepelijk voorbij!*

Als deze onomstootelijke waarheden ons nu maar goed voor oogen staan, zullen wij begrijpen, dat de zorg voor een uitstekende grensbeveiliging van primair, van alles beheerschend belang is. Wij moeten beginnen bij het begin en alle maatregelen voor grensbeveiliging primeeren alle andere defensie-maatregelen.

Het zorgen voor een goedgeoefend en goedbewapend veldleger, hoe buitengewoon belangrijk ook, moet worden voorafgegaan door een absoluut afdoende beveiliging van dat veldleger gedurende het tijdstip van zijn vorming bij mobilisatie.

Het stelsel van grensbeveiliging moet aan de volgende hoofdeischen voldoen.

- 1e. Er moeten voldoende troepen voor bestemd worden, die deels steeds aanwezig zijn, deels bij een voorafgaande, gedeeltelijke mobilisatie-maatregel zeer tijdig onder de wapenen komen.
- 2e. Deze troepen moeten bestaan uit jonge troepen, die het tijdperk van eerste oefening zoo kort mogelijk achter den rug hebben en dus over den hoogsten graad van geoefendheid beschikken.
- 3e. De gedeeltelijke mobilisatie van de grenstroepen, voor zoover zij niet in vreedstijd aanwezig zijn, moet vooral zeer tijdig gelast worden. Ieder talmen in dezen is uitermate gevaarlijk en hoe jonger de troepen zijn, hoe minder bezwaren er aan een tijdige gedeeltelijke mobilisatie verbonden zijn.
- 4e. De grensverdediging moet zoo dicht mogelijk bij de grenzen beginnen en op de meest krachtige wijze bevorderd worden door een uitgebreid stelsel van ontelbaar vele natuurlijke en kunstmatige opeenvolgende hindernissen en vernielingen.

5e. De grensbeveiliging, die in elk systeem steeds over betrekkelijk zwakke troepen zal kunnen beschikken, moet in vreedstijd versterkt worden door een uitgebreide toepassing van de duurzame versterkingskunst (kazematen, pilboxen e.d.) en zoodra deze beveiliging in werking treedt door een intense toepassing van de veldversterkingskunst.

Zoo ooit dan geldt hier: „De krijgsman wint al veel, al wint hij niets dan tijd”!

6e. De grenstroepen moeten behalve van een groot aantal mitrailleurs voorzien zijn van een overmatige hoeveelheid pantserafweermiddelen, waaronder vooral te verstaan pantserafweergeschut, stevige vaste versperringen en talrijke mijnenvelden.

7e. De aanvoering van de grenstroepen moet aan de beste en meest ervaren handen zijn toevertrouwd, aangezien het vertragend gevecht, dat die grenstroepen zullen moeten voeren de allerhoogste eischen stelt aan de commandanten.

8e. De grenstroepen zullen als tegenstanders krijgen troepen die met wiskundige zekerheid van belangrijke hoeveelheden gemotoriseerde artillerie voorzien zijn. Het is mitsdien niet juist om aan onze grenstroepen den

steun van artillerie te onthouden.

9e. Bij de mobilisatie der grenstroepen zullen niet alleen deze van luchtafweergeschut en — mitrailleurs moeten voorzien zijn, doch zullen ook alle belangrijke militaire en industriele objecten reeds van hun elementen van luchtverdediging moeten worden voorzien. Een land — en vooral een klein land — heeft tegenwoordig toch behalve land- en zeegrenzen ook een luchtgrens. Mobiliseeren van de geheele luchtverdediging, gelijk met de grensbeveiliging is derhalve geboden.

10e. Voor zoover bovenstaande eischen nog niet of nog niet geheel vervuld zijn is spoed geboden, willen wij de hoop mogen koesteren op een geslaagde leger-mobilisatie.

Bedenken wij hierbij dat een krachtige grensbeveiliging nog meer preventief werkt, dan een krachtig defensie-systeem als geheel beschouwd, want een eventuele tegenstander zal er zich wel voor hoeden een conflict te openen met een échec, al was het alleen maar om moreele redenen.

In navolging van CATO, die iedere redevoering beëindigde met de uitspraak: „Bovendien is mijn meening, dat CARTHAGO moet verwoest worden” zouden wij iedere redevoering en ieder artikel willen besluiten met „Bovendien is mijn meening, dat onze grensbeveiliging van primair belang is.”

NIEUWE UITGAVEN

„Op de bres voor Neerlands onafhankelijkheid”, ingeleid door Hunne Excellenties Minister Dr. H. COLIJN en Minister Dr. J. J. C. VAN DIJK, door Mr. H. J. KRULS en H. STARING JR. Uitgave *De Nederlandsche Keurboekery*, Amsterdam. Prijs ingen. f 5.75, geb. f 6.90.

„Growesteins Frederik Comte Sirtema van Grovestins”. Sa Course à la Thiérache, travers la Champagne et la Lorraine anno 1712, door Prim BERLAND. Uitgave *Tridon-Gallot, Auxerre*. Prijs 30 francs.

„Luchtoorlog boven Europa”, door LOTHAR SCHÜTTEL. Uitgave N.V. Uitgevers Mij. „Fidelitas”. Amsterdam. Prijs ingen. f 2.75, geb. f 3.50.

MILITAIRE GEOLOGIE

DOOR Prof. Dr. G. L. SMIT SIBINGA,
Res. Kapitein der Artillerie

Reeds in den Russisch-Japanschen oorlog, doch vooral tijdens den wereldoorlog zijn de Generale Staven der oorlogvoerende mogendheden steeds meer tot de erkenning gekomen van de groote militaire beteekenis der geologische wetenschap. Men heeft de waarde leeren inzien van deskundige geologische voorlichting betreffende den aard, de ligging en de samenstelling der aardlagen en de geologisch-technische eigenschappen daarvan, zooals waterdichtheid, weerstandsvermogen, mineerbaarheid, bruikbaarheid als bouw-materiaal bij stelling- en tunnelbouw, geschiktheid voor watervoorziening, enz. Zoo heeft zich langzamerhand een „militaire” Geologie ontwikkeld, welke zich bezig houdt met de practische toepassing der geologische kennis van den bodem op de militaire techniek in vredes- en oorlogstijd.

De behoefte aan geologen ontstond voor het eerst in den Russisch-Japanschen oorlog van 1904—'05 en wel hoofdzakelijk in den stellingoorlog. De adviezen van niet militair geschoolde geologen bewezen evenwel onvoldoende te zijn. De Russische legerleiding heeft daaruit echter niet de noodige consequenties getrokken en stond derhalve bij het uitbreken van den wereldoorlog door gebrek aan militair-geologische vredesvoorbereiding voor dezelfde moeilijkheden als de andere mogendheden.

Gedurende den wereldoorlog en nadien is hierin echter in de verschillende landen een grondige verandering gekomen, getuige de omvangrijke militair-geologische literatuur, welke sedert ontstaan is en de belangstelling waarmede dit thema op het oogenblik vooral in Amerika, Engeland, Frankrijk, Rusland, Tschechoslowakije en ook in Duitschland besproken wordt. In laatstgenoemd land waren publicaties over militair-geologische vraagstukken tot Juni 1918 verboden en nadien nog geruimen tijd aan een strenge censuur onderworpen.

Sedert deze echter opgeheven is, heeft het er allen schijn van, gezien de in versneld tempo groeiende Deutsche militair-geologische literatuur, alsof onze oostelijke naburen zich thans haasten de schade in te halen. Talrijk zijn de artikelen en bijdragen tot de ontwikkeling der militair-geologische wetenschap, welke zelfs in de buitenlandsche geologische vaktijdschriften en periodieken verschijnen. Aangezien deze literatuur vermoedelijk zelden of in het geheel niet onder de oogen onzer militaire deskundigen komt, heeft het wellicht zijn nut een en ander over de ontwikkeling der „militaire” Geologie in verschillende landen mede te deelen.

Reeds eenige jaren vóór het uitbreken van den wereldoorlog hadden de Deutsche geologen de aandacht der militaire autoriteiten op het groote belang der militaire Geologie gevestigd. Niettemin ging de Deutsche legerleiding slechts aarzelend over tot de detachering van geologen bij de verschillende staven. Al spoedig na het intreden van den stellingoorlog aan het westelijk front trok het de aandacht der Deutsche legerleiding, dat de mijnen der Fran-

schen bij Douaumont met opmerkelijke nauwkeurigheid steeds in een zeer bepaalde, slechts enkele meters dikke aardlaag temidden van andere zeer dikke doch blijkbaar minder gunstige lagen waren aangelegd. Het daardoor gewekte vermoeden, dat de geallieerden bij het mineeren geologen gebruikten werd nader bevestigd, toen men opmerkte dat een burger herhaaldelijk de granaat-trechters afzocht, steenen oprapte en deze na aandachtige beschouwing weer wegwierp. De Duitschers doopten dezen geoloog den „bergeest van Douaumont". Het gevolg was, dat de Deutsche legerleiding nu op grooter schaal geologen opriep en deze na eenige militaire scholing over de verschillende fronten verdeelde. Het voornemen om de militaire geologen bij de Pioniers in te deelen stuitte echter op den heftigen tegenstand dezer troepenafdeelingen. De Deutsche doorsnee-pionier was van meening, dat hij ook zonder geologische voorlichting moeilijke bodem- en grondwaterproblemen kon oplossen. De geologen werden dientengevolge bij legerorder dd. 6 September 1916 bij den Terreinmeetdienst ingedeeld. Het resultaat was, dat geologisch advies maar al te vaak niet gevraagd of ter zijde gelegd werd. Herhaaldelijk is het voorgekomen dat men enerzijds mineerde waar dit geologisch absoluut af te raden was en anderzijds dat men het mineeren naliet waar dit geadviseerd was. Buitendien had men in den aanvang van den stellingoorlog nog maar weinig inzicht in den invloed van aard, samenstelling en ligging der aardlagen alsmede van het grondwater op den ondergrondschen mijnenoorlog. Degelijke militair-geologische grondslagen ontbraken, waardoor veel tijd, arbeid en menschenlevens verloren gingen.

Zoo maakten de Oostenrijkers in den vermetelen mijnenoorlog aan de Monte Cimone in 1916 door onvoldoende kennis van de bodemgesteldheid ernstige fouten en leden daardoor gevoelige verliezen. De Italianen hielden bij de Col di Lana niet voldoende rekening met den weerstandsfactor van het gesteente; overlading van de mijnkamers had groote schade voor de eigen stellingen ten gevolge. Aan de Monte Pasubio ontdekten zij te laat den invloed van de gelaagdheid van het gesteente op de voortplanting en breking der geluidsgolven, waardoor de ligging der vijandelijke mineerwerken foutief werd bepaald. De Italianen mineerden dientengevolge op onvoldoende diepte en leden in 1918 mineertactisch een ernstige nederlaag. Zoowel Oostenrijkers als Italianen ontdekten te laat den invloed van doorkloofd gesteente op de ondergrondsche verspreiding van giftige explosiegassen, brandbare en explosieve mengsels van gas en lucht. Aan de Monte Sief ondervonden de Oostenrijkers in 1917 ernstig nadeel door een onjuiste beoordeeling van het weerstandsvermogen van de deklagen hunner mijngangen.

In deze hooggelegen terreinen was de geologische gesteldheid van den ondergrond daarbij nog betrekkelijk eenvoudig, aangezien zij niet door grondwaterverdiepingen gecompliceerd werd.

Bij den aanleg van eenige mijnstelsels in Lotharingen werden de geologen geraadpleegd. In de Argonnen, Champagne en N.O. Frankrijk meenden de pionierafdeelingen het wel zonder geologische voorlichting te kunnen stellen. In geologisch en hydrologisch weinig gecompliceerde gebieden ging dit nog. Bij Loos en La Bassée verdrong men echter in het grondwater.

Een gunstige uitzondering schijnt het Belgische kustfront gemaakt te hebben, waar het Deutsche Marinekorps en het XXII Reservekorps reeds in 1915 van militair-geologische deskundigen gebruik maakten. Talrijk waren de adviezen die gevraagd werden inzake bodemgesteldheid, grondsoorten, verwerkbaarheid, weerstandsvermogen, mineerbaarheid, waterdoorlaatbaarheid,

watervoering, enz. De geologische gesteldheid was er in den duinengordel, het zeekeleigebied en het tertiair-diluviale vlakland totaal verschillend, vooral in verband met de drinkwatervoorziening. Aan andere fronten liet deze drinkwatervoorziening dikwijls veel te wenschen over. Door gebrek aan samenwerking tusschen militair-geneeskundigen dienst en militaire geologen werden zoowel hygiënische als technische fouten gemaakt met alle nadeelige gevolgen daarvan voor de troepen.

De Engelschen waren in militair-geologisch opzicht verstandiger en hechtten groote waarde aan het vóóronderzoek en de rapporten hunner geologische deskundigen waardoor zij, hoewel over veel minder geologen beschikkend de Duitschers, op militair-geologisch gebied verre de baas waren.

In April 1915 reeds wendde zich de Deputy-Director of Works in het Engelsche hoofdkwartier, Generaal-majoor LIDDEL, tot het ministerie van oorlog te Londen met het verzoek een geoloog te zenden voor de drinkwatervoorziening in het door de Engelschen bezette gebied van N.-Frankrijk en Vlaanderen, en om de opmarsch door België geologisch voor te bereiden (algemeene bodemgesteldheid, grondstoffen voor bouw materiaal, watervoorziening, enz.). Generaal LIDDEL legde daarbij den nadruk op het groote gewicht dat hij hechtte aan geologische voorlichting en betreurde het dat deze practisch ontbrak. Aan LIDDEL's verzoek werd onmiddellijk gevolg gegeven door de uitzending van den Kapitein W. B. R. KING, geoloog bij de Geological Survey of England and Wales. Na een voorbereiding van 6 weken in Engeland vertrok KING in Juni 1915 naar het Westfront. In Mei 1916 arriveerde de bekende Australische geoloog Prof. T. W. EDGEWORTH DAVID (Luit. Kolonel) aan het hoofd van een Australisch pionierscorps bestaande uit 3 compagnieën en een geologisch-technische staf. Verschillende andere geologen volgden, wier namen ik hier niet verder zal vermelden. KING leidde in hoofdzaak het geologisch onderzoek inzake de drinkwatervoorziening; DAVID was tot eind September 1916 geologisch adviseur voor den ondergrondschen mijnenoorlog bij het 1.-3. Engelsche leger, daarna bij het groote hoofdkwartier. De Engelschen beschikten daarbij over 7 boorcolonnes. Alle boorgegevens werden in het hoofdkwartier verzameld, op verschillende kaarten verwerkt en voorzoover als mogelijk tot vóór de eigen frontlijn geëxtrapoleerd. De drinkwatervoorzieningskaarten b.v. gaven aan waar overvloedig en waar slechts weinig water voorkwam, verder de diepte en de te verwachten kwaliteit. De mineerkaarten vermeldden alle gegevens betreffende de ondergrondsche structuur, mineerbaarheid en grondwaterstand. Vooral toen men overging tot het mineeren op grootere diepte bleken deze kaarten uiterst waardevol.

Steeds uitgebreider werd de taak der Engelsche geologen, steeds talrijker en omvangrijker werden de hun verstrekte opdrachten, zoodat zij ondanks voortdurende versterking het werk nauwelijks afkonden. Enkele voorbeelden mogen hier volgen.

Voor den aanvang der Engelsche operaties in 1917 moest door een systematische geologische boorcampagne de gunstigste ligging voor een groot aantal gedekte onderkomens voor hoogere staven worden vastgesteld. Een dezer ondergrondsche schuilplaatsen bestond uit twee lange gangen met een dwarsverbinding onder een heuvel door in verband met de drasheid van den bodem. De eene gang bleef droog, de andere liep onder water. DAVID stelde toen persoonlijk vast, dat de ondergelopen gang aan den verkeerden kant van een tektonische storing was gegraven en toen men op zijn advies 100 voet verder mineerde kon men nog tijdig zonder stoornis een tweede droge gang aanleggen.

September 1917 moesten de Engelsche geologen vaststellen of de beide oevers van de Yser door een tunnel konden worden verbonden. Op hun afwijzend advies werd dit plan onmiddellijk opgegeven.

De snelle wisseling van kleiachtige en zandige tertiaire lagen, kwartaire zand-, leem- en sliblagen in den Yperen-sector maakte zeer gedetailleerde militair-geologische kaarten (1 : 10.000) noodzakelijk vooral voor den stellingbouw. De watervoorziening in dezen sector was buitengewoon moeilijk. Deels moest oppervlaktewater gebruikt worden hetwelk echter schaarsch en slecht was. Men was dientengevolge genoodzaakt bij Haringe aan de Yser groote reinigingsinstallaties te bouwen vanwaar het water naar de voorste linies gepompt werd. Bij Hazebrouk, Bailleul en Neuve Eglise gelukte het met 6-8 duims boringen op 400 voet diepte in de Landénien-zanden onder de Yperen-klei artesisch water te vatten.

Aan het front van Fleurbaix stelde het geologisch onderzoek vast dat het minoerbare Yprésien gelegen was tusschen watervoerende alluviale zanden daarboven en Landénien-groenzanden met artesisch water daaronder. Men daalde dus door met staal bekleede schachten af tot in het Yprésien en kon daar ongestoord schuilplaatsen, onderkomens, enz. aanleggen. Op andere punten verdronk men of door waterdoorbraak van boven of door artesisch water van onder.

Bij Givenchy-les-la-Bassée konden de Engelschen door boringen nauwkeurig de ligging van den artesischen waterhorizon bepalen en werden alle ondergrondse werken en mijnen tot de laatste groote verdedigingsoperaties bij Givenchy in Juni-Juli 1918 op grond dezer gegevens aangelegd.

In het Krijt van Artois en verder zuidelijk kon men slechts boven den vrijen grondwaterspiegel mineeren, welke al naar het jaargetijde rees of daalde. Aanvankelijk verloren de Engelschen daardoor een belangrijk mijnenstelsel dat in verloop van 6 weken geheel onder water kwam te staan. Tot het geluk der Engelschen waren de Duitschers, die 15 voet hooger mineerden en droog bleven al evenmin op de hoogte van de gedragingen van het grondwater. Toen de Duitschers den vijand niet meer hoorden werken, staakten ook zij den arbeid, in plaats van juist voort te gaan en uit deze voor de Engelschen ongunstige situatie zooveel mogelijk tactisch voordeel te trekken. Later beschikten de Engelsche geologen over voldoende gegevens om overal nauwkeurig den hoogsten grondwaterstand te kunnen aangeven. Op grond daarvan kon men toen vaststellen dat een deel van het mijnenstelsel van de „Hohenzollern-Redoute” te diep lag en onder zou loopen. Onmiddellijk besloten de Engelschen een nieuw stelsel op hooger niveau aan te leggen. Ook voor de watervoorziening was nauwkeurige kennis van den grondwaterstand vooral in gebieden waar deze aan sterke wisseling onderhevig was van het allergrootste belang.

Bij Vimy lag een sterk Duitsch steunpunt (door de Engelschen „the Pimple” genoemd) op zanden en kleien van het Landénien (onderste Tertiair) direct boven het Krijt (Senoon). Het Engelsche mijnenstelsel bevond zich aanvankelijk in het Krijt. Op geologisch advies werd echter overgegaan in de Landénien-klei waardoor men ongestoord en onhoorbaar onder „Niemandslant” door tot onder de Deutsche stellingen zou kunnen doordringen. Het werk werd echter niet voltooid aangezien de „Pimple” voordien stormenderhand door de Canadeezen werd genomen. Na den val van de „Pimple” werd het daar door de Duitschers gebezigde beton door de Engelsche geologen onderzocht. Zij vonden er geen grint van Belgischen bodem, doch Rijngrint in verwerkt. Eenerzijds was dit aanleiding tot de bekende beschuldiging in Januari 1918

dat Duitsche grinttransporten door Nederland hadden plaats gevonden, anderzijds toonde het dat de Duitschers blijkbaar niet de beschikking hadden over geologische bouwmaterialen. Immers men had het benodigde grint zeer dichtbij op slechts geringe diepte in den bodem kunnen aantreffen; transport over grooten afstand was volkomen overbodig geweest.

Het Engelsche leger trok bij den opmarsch van 21 Augustus tot 11 November 1918 door een ware woestenij, waarbij nauwkeurige kennis van de bodemgesteldheid wel van het allergrootste belang was. Dertien 250—300 voet diepe boringen, deels tot in de artillerielinie werden uitgevoerd en verzekerden in voldoende mate de drinkwatervoorziening, hetgeen in tal van andere sectoren niet het geval was.

Een der meest leerrijke voorbeelden is echter wel de ondermijning en het opblazen der Duitsche Wytschaetelinie geweest op 7 Juni 1917 door de Engelschen. Enkele militair-geologische bijzonderheden mogen daarover volgen, ontleend aan de desbetreffende mededeelingen der Engelsche en Duitsche geologen.

Van begin 1916 af voerden de Engelschen een mijnenoorlog in grooten stijl tegen den ongeveer 15 km breed en ver vooruitspringenden Wytschaeteboog bij Lille. De bouw van den ondergrond was hier zeer ingewikkeld. In de kwartaire en tertiaire aardlagen kwamen verschillende grondwaterverdiepingen voor, welke het mineeren zeer bemoeilijkten. Een der moeilijkste deelen van het geprojecteerde mijnstelsel was wel dat tusschen Wulverghem en Messines tengevolge der groote dikte van het watervoerende alluvium in het dal van de Kleine Douve, hoofdzakelijk bestaande uit zanden en zandige kleien, gelegen boven de goed mineerbare blauwe Yperenklei. Twee pogingen om de Yperenklei te bereiken mislukten aanvankelijk. Na de uitvoering van een reeks geologische proefboringen gelukte het een gunstig punt te vinden, zoodat een derde poging met succes bekroond werd. Toen de mijngangen eenige honderden meters gevorderd waren kreeg men hinder van zandig water uit de alluviale dekagen, dat door het kleidak heenbrak. Door hernieuwd geologisch onderzoek kon nauwkeurig de grootste diepte van het oude alluviale rivierbed worden vastgesteld, waarop de Engelsche mineurs op een lager niveau ongestoord tot ver onder de Duitsche stellingen doordrongen. Tegelijkertijd werd de aandacht der Duitschers door mineerwerken en schijnaanvallen in een hooger niveau afgeleid van de diepere mijngangen. Groote moeilijkheden moesten overwonnen worden om het Kimmeldrijfzand van het Boven-Panisélien te ontwijken. De mijnen van Kruisstraat, Spanbroekmolen en Peckham werden op advies der Engelsche geologen in de zandige klei onder het Kimmelzand aangelegd, die van Maedelstede en Caterpillar nog dieper, nl. in de glauconietklei van het Onder-Panisélien. Aan enkele dezer mijnen heeft men 18 maanden gewerkt. In totaal werden hier 5454 m mijngang gegraven. Het succes van dit geweldige mijnstelsel was echter volledig. Na artillerievoorbereiding werd op 7 Juni 1917 des morgens vroeg het geheele mineerwerk met ca. 1 miljoen pond (volgens een andere opgave 600 ton) ammonal tot ontploffing gebracht, waarop onmiddellijk werd stormgelopen. Na de ontzaggelijke moreele en daadwerkelijke uitwerking der explosie moesten de Duitschers met aanzienlijke verliezen den geheelen Wytschaeteboog ontruimen. De Engelschen overschreden de heuvelruggen en veroverden met betrekkelijk geringe verliezen de tot dien onneembare hoogten van Messines en Wytschaete.

Belangwekkend zijn nu de mededeelingen der Duitsche geologen aan het Wytschaetefront, waaronder enkele bekende professoren, waarvan ik hier de namen niet noemen zal. Zij hadden na een grondig geologisch onderzoek

der aardlagen zeer wel het groote gevaar ingezien, dat voor de Duitsche linies dreigde, voor het geval dat het hun Engelsche collega's mocht gelukken de ligging der mineerbare Panisélien-lagen nauwkeurig vast te stellen en daarin door te dringen. Reeds einde 1915 werd geadviseerd in het zuidelijk deel van den Wytschaeteboog te mineeren, doch deze raad werd niet opgevolgd. In het noordelijk deel vroegen de Duitsche pioniers eerst geologisch advies toen de Engelschen op 27 Maart 1916 bij St. Eloi 5 krachtige mijnen tot ontploffing brachten. De voorlichting der Duitsche militaire geologen werd eerst in den herfst van 1916 vruchtdragend. Te laat echter, de voorsprong der Engelschen was reeds te groot en niet meer in te halen. Achteraf is gebleken, dat de Duitsche militaire geologen met groote nauwkeurigheid de gevaarlijke punten hadden bepaald en dat het door hen ontworpen tegen-mijnstelsel, op welks geologische bijzonderheden ik hier niet nader zal in gaan zoowel mineertactisch als mineertechnisch voortreffelijk was. Teveel kostbare tijd was echter verloren gegaan om het nog uit te voeren.

Deze en andere successen der geallieerden hebben tenslotte de oogen der Duitsche legerleiding geopend. Bij legerorder dd. 13 Maart 1918 werd bepaald: „Die Kriegsgeologie geht im Frieden und im Kriege an die Pioniere über.”

Duitscherzijds is men er thans van overtuigd, dat de Wytschaetstelling nimmer op deze wijze in Engelsche handen gevallen zou zijn, indien men bij het begin van den mijnenoorlog onmiddellijk de geheele stelling door militair geschoolde geologen nauwkeurig had laten onderzoeken en de rapporten na grondige mineer-technische en -tactische beoordeeling onverwijld had uitgevoerd. Men heeft ingezien dat de mijnenoorlog ook in de toekomst bij den strijd om versterkte steunpunten of bij den overgang van den stelling- naar den bewegingsoorlog zal voorkomen. Verrassende mijnnaanvallen kunnen in het kader van een bepaalde vijandelijke onderneming in combinatie met de aanvallen van artillerie, vliegers, infanterie, pioniers en pantserswagens op, boven en onder den grond vooral moreel effect hebben; groote explosies met voldoende hoogte- en breedte-werking kunnen dan een krachtig demoraliseerende uitwerking hebben ook al is de feitelijke schade niet groot. Alleen tijdige, krachtige en deskundige afweer onder den grond kan hiertegen bescherming geven. Door dergelijke aanvallen onhoudbaar geworden stellingen moeten tijdig en in voldoende mate ontruimd worden. Militair-geologische voorlichting vóór en tijdens mijnenoorlogen is noodzakelijk. In geen enkele pionierstaf mag voortaan een geoloog ontbreken. Onvoldoende inzicht in de ondergrondse structuur zal anders bij geologisch eenvoudige bodemgesteldheid reeds fouten ten nadeele van aanval zoowel als verdediging, bij minder eenvoudige bodemstructuur en grondwatercomplicaties bijna steeds een volledig echec tengevolge hebben. De bij het militair-geologisch vóóronderzoek verkregen gegevens moeten door de pioniers grondig worden bestudeerd en zij moeten er zooveel mogelijk profijt van trekken. Daarvoor zijn echter militair-geologische grondwater- en mineer-kaarten noodig. Een modern leger zal zich niet alleen mineertactisch en -technisch doch ook militair-geologisch moeten voorbereiden.

Men is van oordeel dat behalve het noodzakelijke militair-geologische onderrecht der officieren, de invoering van dit leervak op de pionierscholen en de vorming van deskundige militaire geologen aan de hoogeschoolen, reeds in vreedstijd officier-geologen ter beschikking moeten staan. Deze kunnen niet vervangen worden door de inschakeling van geologische diensten of instituten, aangezien de taak dezer lichamen van geheel anderen aard is. De wetenschappelijk-geologische karteeringen welke zij uitvoeren vorderen allereerst veel te

langzaam en bovendien zijn zij voor militaire doeleinden volkomen ongeschikt. De gewone geologische kaarten worden door deskundige militaire geologen omgewerkt tot grondwater-, mineer-, bouwmateriaal-, watervoorzieningskaarten, enz., zooals men er aan het einde van den wereldoorlog reeds enkele vervaardigd had en die van onschatbare waarde bleken te zijn. Voor de wijze waarop deze omwerking en transcriptie van gewone geologische in militair-geologische kaarten geschiedt en de eischen die aan zoodanige militair-geologische kaarten gesteld dienen te worden moge hier verwezen worden naar de recente publicatie van den officier-geoloog ERICH SONNE ¹⁾.

Militair-geologische karteering of herkarteering van reeds bestaande geologische kaarten vormt de vredestaak van den officier-geoloog en tevens den grondslag van zijn werkzaamheid in oorlogstijd, welke voor den troep van het allergrootste gewicht is.

In den wereldoorlog hebben vooral de Duitschers voldoende leergeld betaald met het ontbreken of niet functioneeren van dit belangrijke geotechnische hulpwapen om niet tijdig in vredestijd een doeltreffende organisatie in het leven te roepen. Aangezien dit thema meer op militair dan op geologisch gebied ligt, moge hier verwezen worden naar een desbetreffend opstel van W. KRANZ ²⁾.

Dit jaar verscheen in Duitschland het eerste militair-geologische handboek ³⁾. Verscheidene jaren is door VON BÜLOW met medewerking van verschillende andere bekende Deutsche geologen aan deze uitgave gewerkt. Het is wellicht dienstig zeer in het kort iets over den inhoud ervan mede te deelen.

Grootendeels steunend op de militair-geologische oorlogs- en naoorlogs-literatuur, behandelt het echter tevens tal van nieuwere gegevens en actueele vraagstukken betreffende dit nieuwe militaire vak en hulpwapen. Talrijke geologisch-technische afbeeldingen illustreeren niet alleen voor den geoloog doch ook voor den soldaat wat dit hulpwapen beteekent en waar, wanneer en hoe het dienst kan doen en ook dienst moet doen. Hoewel in de eerste plaats geschreven ten dienste van het onderwijs in de militaire Geologie aan de Duitse Universiteiten en Militaire Academies, biedt het toch ook aan deskundigen op dit speciale gebied tal van belangrijke nieuwe gegevens, welke in hun vak-literatuur moeilijk of in het geheel niet te vinden zijn. De grondbeginselen der Geologie worden uiteraard slechts behandeld voor zoover zij voor de practijk van belang zijn. De verschillende grondsoorten en gesteenten worden naar den graad van hun weerstandsvermogen en bewerkbaarheid in 5 groepen verdeeld. Tevens worden talrijke cijfers verstrekt omtrent drukvastheid, grondbelasting, poriënvolumen, waterdoorlaatbaarheid, enz. der belangrijkste gesteenten en grondsoorten. Zes gekleurde platen met toelichtingen en tabellen dienen als handleiding voor militair-geologische karteering in vredes- en oorlogstijd. De grondwater-, bouwstof- en mineerkaarten zijn ook voor niet-militaire doeleinden van beteekenis. Zeer uitvoerig en met tal van instructieve technisch-geologische teekeningen verduidelijkt wordt de met militaire doeleinden toegepaste Geologie behandeld. Stelling- en schachtbouw speciaal in verband met bodemgesteldheid en grondwaterstand, bouw van mijngangen en tunnels, het mineeren aan de hand van verschillende voorbeelden uit de krijgsges-

¹⁾ E. SONNE. Geologische und militärgeologische Karten. Jahrbuch d. Preuss. Geol. Landesanstalt. Bd. 56, Hft 1, 1936.

²⁾ W. KRANZ. Militärgeologische und -technische Organisationsfragen. Wehrtechnische Monatshefte, Jg. 40, Hft 7, 1936.

³⁾ K. VON BÜLOW. Wehrgeologie. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig 1938. VII. 170 blz., 124 tekstfig. 6 gekl. platen en 5 tabellen.

schiedenis, bescherming tegen grondwater, opsporing van water en van bronnen (waarbij de wichelroede zeer terecht als practisch onbruikbaar van de hand wordt gewezen), tal van andere hydrologische vraagstukken, grondboringen, bodempeilingen, enz. Een speciaal hoofdstuk is gewijd aan de voor den troep en de etappe van direct belang zijnde grondstoffen en bouwmaterialen voormetselwerk, beton, verharding, afdichting (bepaalde klei-, mergel- en leemsoorten.)

Deze zeer verkorte inhoudsopgave toont echter reeds hoe omvangrijk de practische taak der geologisch-technische wetenschap is, welke in dienst van de weermacht wordt gesteld. VON BÜLOW spreekt dan ook terecht van „ein Grenzgebiet, dessen gar nicht zu überschätzende Bedeutung der Weltkrieg dargetan hat”.

Niet alleen heeft de militaire Geologie de technici der verschillende wapens op de veelzijdige hulp dezer toegepaste wetenschap opmerkelijk gemaakt, doch zij biedt reeds in vreedstijd op verschillende speciale gebieden nog weinig bekende of nauwelijks vermoede mogelijkheden.

Tenslotte nog een enkel woord over de Russische militaire Geologie. Zooals reeds eerder werd opgemerkt voldeden in den Russisch-Japanschen oorlog de niet militair geschoolde geologen slecht, doch verzuimde de Russische legerleiding daaruit de noodige consequenties te trekken. Gedurende den wereldoorlog werkten de Russische geologen ongeveer op dezelfde gebrekkige wijze als hun Duitsche collega's. De militair-geologische activiteit bleef dan ook beperkt tot locale en zeer eng begrensde objecten. Voor het overige toonde de tsaristische legerleiding weinig of in het geheel geen begrip.

De sovjet-russische legerleiding schijnt zich daarentegen de op militair-geologisch gebied in den wereldoorlog opgedane ervaringen ten nutte gemaakt te hebben. In samenwerking met de betreffende wetenschappelijke instellingen heeft men de militaire Geologie in het leerplan der Russische Militaire Academies opgenomen en aan de opleiding der militaire ingenieurs geologische cursussen verbonden. Het eerste militair-geologische leerboek is — voorzoover ik althans kan nagaan — in Rusland verschenen ¹⁾. Van alle waarschijnlijk toekomstige oorlogsgebieden heeft men militair-geologische kaarten 1 : 200.000 en economisch-geologische kaarten 1 : 400.000 vervaardigd. De militair-geologische gegevens voor hydrologische en verkeerstechnische doeleinden, evenals die voor den stelling- en mijnenoorlog en voor de etappe worden op grooter schaal gekarteerd. Daarbij schijnen de Russen verschillende kartografische en andere moeilijkheden echter nog niet geheel overwonnen te hebben.

De hydrotechnici worden door de 21 hydrotechnische afdelingen van het legercorps opgeleid en verrichten de boringen en het graafwerk noodig voor het onderzoek der geologen. Aan den Topografischen Dienst is een „Sojuzgeozrazvedka” (vereeniging van aardverkenner, of in onze terminologie: Geologische Opsporingsdienst) toegevoegd, waarin alle Russische geologische en geografische instituten en genootschappen vertegenwoordigd zijn en die in oorlogstijd de zelfstandig werkende militair-geologische afdelingen vormt.

Een en ander toont wel hoezeer men ook in Rusland van de noodzakelijkheid eener grondige militair-geologische voorbereiding in vreedstijd doordrongen is en hoever deze daar reeds gevorderd is. Begrijpelijkerwijs heeft dit niet nagelaten de aandacht van andere mogendheden te trekken. Zoowel van Tsjechische als van Duitsche militair-geologische zijde werd dan ook reeds in 1933 de aandacht gevestigd op den belangrijken voorsprong der Russische militair-geologische vredesvoorbereidingen.

¹⁾ N. O. BENEDIKTOW. Vojennaja geologija. Moskou, 1930.

HET BATALJON INFANTERIE TE VELDE

DOOR D. A. VAN HILTEN.

Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.

XII. (Slot van blz. 120).

EEN TEGENAANVAL

Ik heb gemeend goed te doen de serie artikelen over het bataljon te besluiten met een tegenaanval eenerzijds, omdat het geheel niet volledig zou zijn indien daarbij de aanval niet afzonderlijk was behandeld en anderzijds, omdat juist tegenaanvallen zulk een belangrijke plaats innemen onder de in den oorlog voorkomende gevechtshandelingen.

Zoowel in Spanje als in Oost-Azië is als belangrijkste leering uit de krijgsoverwinningen sterk naar voren gekomen, dat de hedendaagsche wapenen den verdediger een geweldige kracht verleen en hem een taai verzet veroorloven, doch tevens dat de verdediger ten slotte onherroepelijk het onderspit delft, indien hij niet in staat blijkt een verloren evenwicht telkens weer te herstellen door tegenaanvallen (voordracht voor de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap op 4 Februari 1939).

Voortbouwende op de tactische onderstelling van het voorgaand artikel is ons bekend, dat aan den commandant van de divisiereserve was opgedragen het verkennen en voorbereiden van een tegenaanval ter eventueele herovering van het complex Heeze.

Wij kunnen stilzwijgend aannemen dat C-R.J. bij de vervulling van dit gedeelte van zijn taak zijn B.Cn. zal hebben ingeschakeld. Ik ga deze verkenningen en voorbereidingen, alsmede de rol die elk der B.Cn. daarbij zal hebben vervuld, hier niet uitvoerig behandelen, onder meer niet omdat uit de beschouwingen omtrent den eigenlijken aanval een en ander van zelf blijkt.

Vervolg Algemeene en Bijzondere Oorlogstoestand.

De Roode aanvallen hadden tegenover het front van de Blauwe I Divisie aanvankelijk geen noemenswaardig succes. Vernieuwde pogingen op 7 Juni met uiterste krachtsinspanning ondernomen leidden er toe, dat de Roode troepen er eindelijk in slagen bij R. Gr. de blauwe hws. binnen te dringen, Heeze te overmeesteren en door te dringen tot zelfs ten westen van de spoorbaan waar kort daarop de roode aanval echter tot staan komt.

Voor de toestand te 13.00 zie het schetsje op blz. 157.



Uit vliegerberichten en andere aanwijzingen is bekend, dat achter het front bij Heeze geen roode reserves meer onmiddellijk beschikbaar zijn. Mede in verband hiermede besluit C-I Div.¹⁾ onverwijld maatregelen te nemen om nog dezen zelfden dag door een tegenaanval te trachten het complex Heeze te hernemen en den vijand terug te werpen over de Grootte A en Kleine Dommel.

Met de uitvoering van den tegenaanval wordt C-R.J. belast, die zich in de wijze van uitvoering er van reeds volkomen heeft ingedacht. Hij heeft in de voorafgaande dagen de gelegenheid om de noodige terreinkennis op te doen niet onbenut laten voorbijgaan zoodat na ontvangst van de divisiebevelen hij zijn besluit vrijwel onmiddellijk kan nemen.

Het op grond hiervan door C-R.J. uit te geven bevel, voorzover van belang voor de te behandelen maatregelen van C-I-R.J., volgt hieronder.

¹⁾ In ons geval is de tegenaanval een divisiezaak, het is de D.C. die het besluit tot den tegenaanval neemt, die te overwegen heeft of er nog bijzondere maatregelen noodig zijn om het front te fixeeren en de pantserafweer te verzekeren, die de troepen aanwijst die hierbij zullen worden ingezet en de artillerie ondersteuning doet regelen.

6. Artillerie.

Inleidende beschieting van (U-10) tot U

I- 2 R.A. rechtstreeksche steun voor I-R.J.

II-16 R.A.

III- 2 R.A.

Seinen:

voor I-R.J. vuur verleggen : serie Rood

vuur versterken : serie 3 Witte Sterren

voor II-R.J.

7 Steun van R.Gr.

a. *in het aanvalsvak.*

De onderdeelen van het versterkte R.Gr. opgesteld in het aanvalsvak moeten vanuit hun opstellingen den aanval steunen volgens bevelen te geven door den B.C. van het aanvalsvak waarin zij zich bevinden.

b. *in nevenvakken.*

De onderdeelen van het versterkte R.Gr. moeten de aanvalstroepen steunen door krachtige neutraliseerende vuren op 's vijands voorste lijn, en naarmate de aanval vordert de flanken der aanvalstroepen beschermen door vuur en door na te dringen zoodra de vijand, die zich tegenover hen bevindt, begint te wijken.

8. Compagnie pag.

.

9. Commandoposten.

a. *in de uitgangstelling*

mijn cp : bij de cp. van C-III-R.J.

cp C- I-R.J.: kruispunt landwegen (vt 27,5 - 52,65)

cp C-II-R.J.:

b. *tijdens den aanval*

Ik verplaats mijn cp. tijdens den aanval langs de as: pl. 10 Spoorbaan = Kn.m. (vt 28-52)

10. Verbindingen.

In de uitgangstelling: C.-vbd. A. verbindt telefonisch mijn cp. met de cp. n der B.Cn en met C-1 M.C.

Tijdens den aanval: Regimentsverbindingsas: cp.C-III-R.J. = p.l 10 spoorbaan = Kn.m. (vt. 28-52)

Aan		De Luitenant-Kolonel
C- I-R.J. ex. nr. 3	}	ter uitvoering
C-II-R.J. " " 4		
.		
C-I Div. ex. nr. 6 t m 8	}	ter inlichting
C-R.Gr. " " 9		

DE HANDELINGEN BIJ I-R.J.

Evenals de R.C. heeft C-I-R.J. in de voorafgaande dagen de noodige terreinkennis vergaderd, het terrein van de uitgangstelling en het terrein van actie is hem voldoende bekend. Hij heeft zich in algemeenen zin reeds rekenschap gegeven hoe de aanval van zijn bataljon zal moeten worden uitgevoerd en een en ander natuurlijk reeds besproken met zijn C.Cn. Alvorens echter het aanvalsplan van den B.C. in beschouwing te nemen vraag ik een oogenblik aandacht voor de volgende belangrijke begrippen.

Het gereedstellen.

Ten einde een aanval op het bevolen tijdstip, in de gewenschte groepeerings- en ordelijk te kunnen inzetten, moeten de aanvalstroepen tijdig voor den aanval worden gereedgesteld in een uitgangstelling. Voor de eischen waaraan de uitgangstelling zoo mogelijk moet voldoen verwijs ik naar punt 353 van I.R. = II B.

Bij het gereedstellen moet voor oogen staan, dat hiermede de voorgenomen aanval niet eerder dan wenschelijk is aan den vijand wordt verraden, terwijl voorkomen moet worden dat de in de uitgangstelling gereedgestelde aanvalstroepen reeds ernstige verliezen zouden kunnen leiden. Het zoodanig inrichten van de uitgangstelling dat de troepen daarin *volkomen* gedekt zijn tegen eventuele tegenvoorbereidingsvuren van den vijand, hoe wenschelijk ook in den stellingoorlog, is in ons geval ten eenen male uitgesloten, hetgeen echter niet wegneemt, dat steeds wanneer daartoe gelegenheid is de troep met behulp van het draagbaar pioniermateriaal zich zoo goed mogelijk dekking moet weten te verschaffen. Aan de genoemde eischen voor het gereedstellen wordt hier voldaan door gunstige terreinsomstandigheden.

De compagnieën van I-R.J. kunnen de uitgangstelling gedekt bereiken en vinden daar in het houtgewas en in het hoog opgaande koren voldoende gelegenheid om de voorbereidingen van den aanval aan de aandacht van den vijand te onttrekken. De tegenaanval is bevolen voor denzelfden middag, hetgeen beteekent dat er met de voorbereiding spoed gemaakt moet worden, zoodat het hierdoor ook uitgesloten is, dat de troepen te lang in de uitgangstelling zouden vertoeven.

Vuurbasis.

Voor zoover het terrein zulks toelaat vormt de B.C. met de te zijner beschikking staande zware infanterie-wapenen een vuurbasis, teneinde de vóórcompagnieën op de meest werkzame wijze te steunen door het daartoe noodige onderdrukkingsvuur een onafgebroken karakter te geven en het centraal te kunnen leiden. Afgezien hiervan is een vuurbasis van belang om bij terugslag de vóórcompagnieën te kunnen opvangen en door krachtig afsluitingsvuur den oprukkenden vijand te stuiten.

Het inrichten van een vuurbasis is slechts mogelijk indien de waarneming van uit de vuurbasis verzekerd is waarmede ik bedoel, dat de te bevuren doelen kunnen worden waargenomen en het aanvalsterrein kan worden overzien met het oog op de veiligheid der aanvalstroepen.

Is de vuurbasis gelegen achter de oprukkende troepen dan moet, afgezien van het geval dat zulks kan geschieden langs een eventueel niet aangeleunde flank, er gevraagd worden:

- a. door in de aanvalsgroepeerings daartoe open te laten vakken;
- b. over de eigen aanvalstroepen heen.

De eerst genoemde methode mag slechts toegepast worden, indien het terrein toelaat de aanvalstroepen uit de vuurbasis waar te nemen en indien de grenzen der open te laten vakken in het terrein duidelijk zichtbaar zijn.

Bij het vuur over eigen troepen *in vlak terrein* zullen in het allergunstigste geval slechts doelen onder vuur genomen kunnen worden die, voor wat betreft de zware mitrailleurs, minstens 400 à 450 m en voor wat betreft de mortieren van 8 minstens 100 m vóór de aanvalstroepen liggen.

Aangezien de aanvaller vooral behoefte zal hebben aan vuursteun op dichter bij liggende doelen dan \pm 400 m, zal de B.C. moeten streven in zulke gevallen aan zijn zware mitrailleurs een verhoogde opstelling te geven, hetgeen echter niet altijd mogelijk zal zijn in onze vlakke vrij bedekte terreinen. In alle gevallen waarin het niet mogelijk is met de zware mitrailleurs opgesteld in een vuurbasis de vóórcompagnieën bij het terreinwinnen werkzaam te steunen, zullen naar behoefte zware mitrailleurs met de vóórcompagnieën moeten oprukken om deze in staat te stellen tijdens den aanval zelf de vereischte vuurkracht te ontwikkelen. Men bedenke echter wel dat de met de vóórcompagnieën oprukkende zware mitrailleurs als regel in moeilijker omstandigheden zullen verkeeren dan ongeschokte goed opgestelde zware mitrailleurs van den verdediger.

HET AANVALSPAN VAN DEN B.C.

Nadat de B.C. het regimentsbevel voor den tegenaanval heeft ontvangen wordt op grond daarvan en mede op grond van de resultaten van de door hem reeds eerder gehouden terreinverkenningen het aanvalsplan vastgesteld waarbij hij achtereenvolgens zal hebben overwogen.

De opdracht om op uur U den vijand aan te vallen, het complex Heeze te heroveren met als gevechtsdoel den vijand terug te werpen over de Groote A. Na het losbreken van den aanval moet deze zonder onderbreking met kracht worden doorgezekt tot het gevechtsdoel is bereikt, waaruit volgt dat een hiertoereikende offensieve kracht moet worden ontwikkeld.

De noodige offensieve kracht moet de B.C. vinden in de hem ter beschikking staande stoot- en vuurkracht waarvan de meest gewenschte wijze om deze aan te wenden gegrond moet worden op de hem bekende gegevens omtrent den vijand en de aard en gesteldheid van het terrein.

De vijand had aanvankelijk met zijne aanvallen op de Blauwe stelling geen noemenswaard succes en heeft eerst op heden 7 Juni na een uiterste krachtsinspanning het frontgedeelte, bezet door het versterkte R.Gr., bij Heeze vrij ernstig kunnen indrukken waarbij echter een doorbreking nog tijdig kon worden voorkomen. De toestand voor Blauw is ernstig, doch aangezien blijkbaar op dit frontgedeelte geen voldoende roode reserves onmiddellijk bij de hand zijn om het roode succes uit te breiden is de situatie voor de Roode aanvalstroepen momenteel hier ook niet zoo bijzonder prettig. Natuurlijk zullen zij zich het veroverde gebied niet gemakkelijk weer laten ontnemen en zich met kracht vastbijten in het terrein. Als conclusie volgt hieruit, dat, hoewel de roode troepen blijkbaar niet in staat zijn om hunne vastgelopen aanval direct weer op gang te brengen, dit nog niet wil zeggen dat zij niet in staat zijn om afdoende maatregelen te nemen om zich het bezit van het vermeesterde terrein te verzekeren. De aanvaller zal hiervoor stellig het noodige doen en naar mate hem meer tijd wordt gelaten zal de defensieve kracht, die hij eventueel kan ontwikkelen, stijgen.

Er zal hard gevochten moeten worden en zeker niet alleen om 's vijands voorste lijn, doch stellig ook om het Complex Heeze, waarbij de aanvallende Blauwe troepen afdoende beveiligd zullen moeten worden op de niet aangeleunde flanken.

Lukt het op dezen middag niet om den vijand wederom terug te werpen over Groote A en kleine Dommel, dan kan men gevoeglijk aannemen dat het morgen of overmorgen nog veel moeilijker zal zijn voor Blauw om het hier verbroken evenwicht nog te herstellen.

De *middelen* waarover de B.C. beschikt voor het uitvoeren van zijn opdracht zijn:

- a. het versterkte bataljon, waarover hij de volle beschikking heeft;
- b. de steun van artillerie, zijnde in hoofdzaak de *vuursteun* van de rechtstreeks ondersteunde artillerie waarvoor te voren een vuurplan wordt uitgewerkt en opgemaakt.

ad a. Wil de aanval kans van slagen hebben dan moeten de aanvalstroepen de vereischte offensieve kracht kunnen ontwikkelen waartoe in de eerste plaats gedacht moet worden aan krombaan vuur (als b.v. vuur van mortieren en van handgranaten) en aan vuur van zware mitrailleurs opgesteld in een vuurbasis.

Het opstellen van de mortieren in een voor den aanval geëigende opstelling zal geen groote bezwaren opleveren. Om van de zware mitrailleurs bij dezen tegenaanval voldoende offensieve vuursteun te verkrijgen zal den B.C. echter wel eenig hoofdbreken gekost hebben hetgeen hieronder zal blijken.

Ons bataljon beschikt organiek niet over eigen pantserafweermiddelen, doch kreeg één sectie 4.7 p.a.g. van den R.C. toegewezen, hetwelk uit den aard der zaak voor eigen beveiliging moet worden aangewend.

Het aanvalsvak is ± 500 m breed. Om van den aanvang af voldoende kracht te kunnen ontwikkelen zal niet volstaan kunnen worden met slechts één vóórcompagnie. De aanval moet zonder onderbreking worden voortgezet totdat het gevechtsdoel is bereikt, na het vermeesteren van 's vijands voorste lijn stuiten de aanvalstroepen ongetwijfeld op nieuwe weerstanden en vrijwel zeker zal het vermeesteren van de bebouwde kom van het dorp Heeze nog met moeilijkheden gepaard gaan. Indien de B.C. zijn drie compagnieën van den aanvang af naast elkaar in gevecht brengt mist hij de noodige stootkracht in eigen hand om hier mede, afhankelijk van het verloop van het gevecht, te kunnen manoeuvreren.

Conclusie: De meest gewenschte aanvankelijke aanvalsgroepeering is twee vóórcompagnieën elk versterkt met één stuk 4.7 p.a.g. en één tirailleurcompagnie als bataljonsreserve, terwijl gestreefd moet worden een vuurbasis in te richten voor de mortieren, welke tevens de mogelijkheid biedt om van daaruit de vóórcompagnieën blijvend te steunen met krachtige offensieve vuren van de zware mitrailleurs.

ad b. De tegenaanval van het regiment wordt gesteund door I, III-2 R.A. en II-16 R.A. en hiervan heeft elk bataljon voor rechtstreekschen steun aan afd. 7 veld toegewezen gekregen.

De hulp die de artillerie aan de infanterie heeft te geven omvat de inleidende beschieting en overigens in hoofdzaak ondersteunende en beschermende vuren waarvoor het gewenscht is te voren een vuurplan uit te werken en op te maken. Ik verwijs voor het totstandkomen van dit vuurplan der artillerie naar pt. 345 van I.R. = II B. waarbij ik de aandacht vestig op den invloed die van den infanteriecommandant moet uitgaan bij het totstandkomen van dit plan.

In ons geval bepaalt C-I-R.J. in overleg met C-I-2 R.A. welke vuren door I-2 R.A. zullen moeten worden afgegeven en brengt de B.C. de volgende wenschen ter kennis van zijn chef:

- a. vuur op het gehucht Kruis ter beveiliging van de re. flank.
- b. vuur op de bebouwde kom van Heeze zoo mogelijk door houwitsers.
- c. beschermende afsluitingsvuren zoodra het gevechtsdoel is bereikt en de voorste aanvalstroepen zich gaan vastzetten in het terrein.

Het terrein van actie bestaat aanvankelijk en in de uitgangsstelling uit boschperceelen afgewisseld met enkele perceelen bouwland, doch daarna in hoofdzaak uit bouwland om ten oosten van het dorp Heeze geleidelijk in boschterrein over te gaan.

Het bouwland is in deze Junimaand bedekt met veldgewassen, hoofdzakelijk hoog opgaande roggevelden worden in ons vak aangetroffen. De rogge, voor een groot deel plat getrapt, belet in het algemeen toch ernstig de waarneming vanaf den grond en uit gedekte opstellingen, terwijl automatische wapenen moeilijk zijn te onderkennen.

De spoorbaan Heeze/Geldrop loopt schuin door het aanvalsvak, doch is slechts voor een zeer klein gedeelte opgehoogd.

Het bebouwde gedeelte van het dorp Heeze in het aanvalsvak gelegen vormt een moeilijk aanvalsobject, hier kunnen zich tijdens den aanval verrassingen voordoen, waarvoor de B.C. de noodige middelen in eigen hand beschikbaar moet houden, mede om te kunnen optreden tegen eventueele bedreiging van uit het gehucht Kruis en om zoo noodig steun te geven aan II-R.J. Deze middelen zullen dus zoowel vuurkracht als stootkracht moeten omvatten.

Conclusie: De meest gewenschte aanvalsgroepering van het bataljon zal dus ook om boven vermelde redenen aanvankelijk bij voorkeur moeten bestaan uit twee vóórcompagnieën en één Tir. compagnie als bataljonsreserve.

De B.C. moet doorlopend voldoende vuurkracht met waarnemingsmogelijkheid van hooger gelegen punten in eigen hand houden om de aanvalstroepen steeds naar behoefte te kunnen steunen en beschermen. Het zal gewenscht zijn, dat de B.C. zich reeds tijdig indenkt hoe na het vermeesteren van 's vijands voorste lijn den aanval door te voeren en hoe in voorkomend geval de bataljons elkaar zullen kunnen steunen bij de verovering van de bebouwde kom van het dorp Heeze, waartoe hij zich te voren moet verstaan met C-II-R.J.

De bijkomende omstandigheden waarmede C-I-R.J. bij het overwegen van zijn besluit heeft rekening te houden zijn:

1. dat de tegenaanval nog hedenmiddag moet worden ingezet en tot succes moet leiden;
2. dat de tirailleurcompagnieën, met uitzondering van handgranaten niet over eigen krombaan vuurwapenen beschikken.

ad 1. Hierdoor wordt het noodig dat de voorbereidingen, waaronder ook te verstaan het uitgeven van de bevelen voor het gereedstellen en voor den aanval, met voortvarendheid moeten plaats hebben. Zulks is mogelijk aangezien gedurende de voorafgaande dagen reeds grondige terreinverkenningen hebben plaats gehad en alles wat zich daartoe leende met de ondercommandanten kon worden besproken.

Het tijdstip waarop de tegenaanval moet worden ingezet valt buiten de bemoeiingen van den B.C., aangezien dit ook verband moet houden met de

artilleristische voorbereidingen van dezen aanval, welke uit den aard der zaak zeer grondig moeten geschieden.

De B.C. zal echter wel bij het doorvoeren van den aanval met deze bijkomende omstandigheid rekening moeten houden.

ad. 2. De infanterie bezit in haar handgranaten een voortreffelijk boogschot en daarmee een uitmuntend aanvalswapen, doch de worpafstand bedraagt maximum 40 m, zoodat de B.C. zeer gaarne nog over meer offensieve vuurkracht in het lichaam van de Tirailleur Compagnieën zou willen beschikken.

De mortieren van 8 zijn minder geëigend om uit te geven aan de vóórcompagnieën, bovendien zijn er in totaal slechts twee (één sectie) aan het bataljon toegevoegd.

Zonder voldoende offensieve vuurkracht wordt de aanval tegen een krachtige verdediger hoogst bedenkelijk. De B.C. zal zijn vóórcompagnieën dan ook op andere wijze met krachtige offensieve vuren moeten steunen.

Conclusie: de B.C. moet er alles opzetten een vuurbasis in te richten waarbij de zware mitrailleurs kunnen vuren vanuit verhoogde opstelling.

HET AANVALSPLAN.

Gereedstellen, in de formatie voor den aanval, moet zoo gedekt mogelijk plaats vinden in de aangegeven uitgangstelling, beveiligd door III-R.J. in de lijn Oude Molen = Oostrand Kreil.

De Opdracht wordt uitgevoerd door op het aanvalsuur met groote snelheid op te rukken uit de uitgangstelling en na het doorschrijden van de eigen voorste troepen zich met kracht op 's vijands voorste lijn te werpen. Na het vermeesteren van de voorste aanvalsdoelen moet krachtig worden doorgestooten, zonder zich door nevenafdeelingen te laten ophouden, in de richting van Heeze en tot den aanval op het dorp worden overgegaan om daarna op te rukken naar de gevechtsdoel alwaar de vóórcompagnieën zich onmiddellijk moeten vastzetten in het terrein.

Na de verovering van Heeze moet het dorp door de Bataljonsreserve grondig van vijanden worden gezuiverd.

Vuursteun.

- I. *Ter voorbereiding van den aanval.*
 - a. Op 's vijands voorste lijn in het aanvalsvak van (U-10)—U inleidende artilleriebeschieting, en vuur van de zware infanteriewapenen opgesteld in de vuurbais.
Van U-10 tot het oogenblik waarop dit vuur door de voorwaarts rukkende aanvalstroepen wordt onderschept door krachtig vuur van de eigen troepen (onderdeelen van III-R.J.) opgesteld in het aanvalsvak
 - b. Op Kruis e.o. door vuur van 1 M.C. (min twee Sn.)
- II. *Gedurende het verloop van den aanval.*
 - a. Ondersteuning van den aanval door vuur van de artillerie voor rechtstreeksche steun en door vuur van de zware infanteriewapenen opgesteld in de vuurbasis.
 - b. Bescherming van den aanval door vuur volgens het artillerie vuurplan op Kruis en het dorp Heeze en door 1 M.C. (min twee Sn) ter beveiliging van de re. flank der aanvalstroepen als door den R.C. bevolen.

Groepeering der aanvalstroepen.

- a. Vóórcompagnieën : twee tirailleur Compagnieën
- b. Bataljonsreserve : één tirailleur Compagnie aanvankelijk achter re. vóórcompagnie.
- c. Vuurbasis : op den Muggenberg te vormen door M.C + S. mortieren van 8

Nadat de B.C. aldus zijn aanvalsplan tot in bijzonderheden heeft vastgesteld geeft hij het aanvalsbevel hetwelk kan luiden als volgt:

Geheim.

C-I-R.J.
No.

cp 7 Juni 19 .
uur

BEVEL VOOR DEN TEGENAANVAL.**1. Vijand.**

Op een afstand van ± 300 m voor het eigen front is de vijand begonnen zich in te graven. Ook in de randen van het dorp Heeze wordt graafwerk verricht.

2. Eigen toestand en voornemens.

R.J. (min III) moet met een tegenaanval het dorp Heeze heroveren en den vijand terugwerpen tot over de Groote A en Kleine Dommel (gevechtsdoel). I-R.J. versterkt met één S. mr. en één S. p.a.g.) wordt hierbij ingezet als re. vóórbataljon in het vak rechts begrensd door de lijn: ht. 23.6 (vt. 25-53) = Kn.m. onmiddellijk west van station Heeze = Ginderover (inb.) links begrensd door de lijn: viersprong landwegen in (vt 27,0-53,30) = pl. 10.5 Spoorbaan = Kn.m. (vt 28-52) (n. inb.) = pl. 1.2 kunstw. Heeze/Zomeren.

II-R.J wordt li. vóór bataljon.

Onderdeelen van III-R.J. bevinden zich tegenover den vijand in het aanvalsvak van I-R. J.

3. Aanvalsplan.

Op het aanvalsuur wordt de aanval ingezet door beide vóórcompagnieën tegelijk. Na vermeestering van 's vijands voorste lijn moet de aanval zonder onderbreking worden voortgezet tot het gevechtsdoel is bereikt.

4. Uitvoering van den aanval.

- a. *Groepeering* twee vóórcompagnieën
 - rechts: 1-I-R.J. versterkt met één stuk 4,7
 - links : 2-I-R.J. " " "[" "
 - elke vóórcompagnie een frontbreedte van 250 m.
 - 3-I-R.J. bataljonsreserve volgt aanvankelijk op 300 m achter de re. vóórcomp.
 - M.C-I-R.J. } bestemd voor het vormen van
 - Sectie mr. 8 } de vuurbasis.

- b. *Aanvalsuur* : uur U, wordt nader bekend gemaakt
- c. *Aanvalsrichting* : Kompasstand 24.
- d. *Taak*

De vóórcompn. zullen op het aanvalsuur met groote snelheid ten aanval voorwaarts gaan en na het doorschrijden van de onderdeelen van III-R.J. zich met groote kracht op den vijand werpen, de voorste vijandelijke weerstandskernen vermeesteren en onmiddellijk doorstooten zonder zich naar elkaar te regelen. Tot den aanval op het dorp Heeze daarna onverwijld overgaan en oprukken naar de Groote A alwaar de vóórcompn. zich moeten vastzetten in het terrein.

De bataljonsreserve volgt op den aangegeven afstand achter de re. vóórcomp. De comp. blijft beschikbaar om op mijn bevel het dorp Heeze te zuiveren, eventueel te steunen in het vak van II-R.J., of naar gelang van behoefte voor den eigen aanval te worden ingezet.

5. Gereedstellen.

- a. *Uitgangsstelling* in het bedekte terrein van het bataljonsvak gelegen in en achter de algemeene lijn Voortjes Ven (vt 26-52) = Baxhoeve (vt 27-53).
Het gereedstellen moet geheel gedekt en met groote omzichtigheid plaatsvinden in de formatie als voor den aanval bevolen.
- b. *Vuurbasis* in te richten op den Muggenberg
commandant: C-M.C.-I-R.J.
troepen[: M.C.-I-R.J.
Sectie mr. 8

6. Artillerie.

Inleidende beschieting van (U-10)-U
Rechtstreeksche steun door I-2 R.A.

I-2 R.A. staat in stelling in het westelijk deel van vt. 26-53.

Seinen: vuur verleggen : Serie rood

vuur versterken : Serie 3 witte sterren

7. Onderdeelen van III-R.J. in het aanvalsvak.

- a. Beveiligen het gereedstellen.
- b. Ondersteunen den aanval van I-R.J. van uit hunne opstellingen met krachtig vuur op 's vijands voorste lijn van U-10 tot het tijdstip waarop het af te geven vuur door de voorwaarts rukkende aanvalstroepen wordt onderschept.

8. Treinen.

- a. Gevechtstrein

opstelling in de uitgangsstelling: in het N.W. gedeelte van vt. 26-52; tijdens den aanval naarmate de aanvalstroepen dieper in de vijandelijke stelling doordringen: oprukken in het aanvalsvak naar den boschrand \pm 200 m achter de voorste lijn van III-R.J. Verdere verplaatsingen eerst op mijn last.

- b. Overige treinen.
blijven tot nader bevel verzameld in het bivak.

9. Commandopost.

In de uitgangsstelling: Kruispunt landwegen (vt 27, 5-52, 65). As voor verplaatsing tijdens den aanval: cp.-uitgangsstelling = pl. 11 Spoorbaan = R.C.K. van Heeze.

10. Verbindingen.

In de uitgangsstellingen: C-Vbd. A. zal mijn cp. telefonisch verbinden met de C.Cn en C-vuurbasis.

Tijdens den aanval: telefonisch met C-vuurbasis overigens alle verbindingen in het bataljon optisch en per ordonnans.

Aan
de verzamelde
ondercommandanten ter uitvoering

De Majoor
Bataljonscommandant

C-R.J.	ex. nr. 4	} ter inlichting
C-II-R.J.	„ „ 5	
C-III-R.J. (in uittreksel)	„ „ 6	

N.B. Thans rest den B.C. nog afzonderlijke aanwijzingen te verstrekken aan den commandant van de vuurbasis. Het zal den lezers niet moeilijk vallen deze zelf op te stellen na nog even nagelezen te hebben wat hieromtrent gezegd wordt in punt 339 van I.R. = II B.

Indien wij nu eens aannemen, dat, mede als gevolg van de inleidende beschieting en verdere krachtige vuursteun van de artillerie en de zware infanterie wapenen, de met groot elan oprukkende vóórcompagnieën de voorste vijandelijke weerstandskernen vrij spoedig hebben veroverd, doch ernstige moeilijkheden ondervinden bij hunne poging om zich meester te maken van het dorp Heeze, zullen we een toestand zien ontstaan, waarbij de B.C. met de middelen, welke hij nog in eigen hand heeft, zal moeten ingrijpen in het gevecht.

Verschillende mogelijkheden kunnen we ons hierbij voorstellen b.v.:

- in het eigen vak loopen beide vóórcompagnieën vast tegenover Heeze;
- in het eigen vak heeft één der vóórcompagnieën tegenover Heeze succes, terwijl de andere compagnie hier vastloopt;
- in het eigen vak hebben beide vóórcompagnieën succes, doch in het nevenvak bij II-R.J. komt de aanval tegenover het dorp tot staan en moet I-R.J. bijspringen;
-

Ik geef den aandachtigen lezer in overweging zich eens in deze of soortgelijke gevallen te verdiepen en ze uit te werken. Niets is zoo nuttig om het tactisch inzicht te ontwikkelen en te verruimen dan het uitwerken van dergelijke tactische puzzletjes waarbij los van scheidingslijnen gemanoevreed moet worden met de beschikbare reserves en vuurkracht.

WEERBAARHEID EN LICHAMELIJKE OPVOEDING

DOOR S. H. SPOOR.

Kapitein der Infanterie K. N. I. L. Leeraar aan de K. M. A.

II. (Slot van blz. 131).

B. Italië.

De militaire voorbereiding in ITALIË voltrekt zich in drie fasen:

I. de vóór-militaire opleiding, welke ten doel heeft de lichamelijke en militair-technische vooropleiding der jeugd;

II. de militaire opleiding gedurende de dienstprijperiode;

III. de na-militaire opleiding met het doel de met groot-verlof zijnde dienstplichtigen lichamelijk en militair-technisch op peil te houden en zoo mogelijk dit peil nog te verhoogen.

De vóór-militaire opleiding heeft als organisatie de „Opera Nazionale Balilla”, waarvan de naam „Balilla” ons doet herinneren aan GIAMBATTISTA PERASSO, bijgenaamd „Balilla”, een Italiaanschen knaap, die in 1746 in GENUA een steen wierp naar de gehate Oostenrijksche bezetting, hetgeen aanleiding werd tot een opstand der Genueezen tegen Oostenrijk. De deelname aan deze militaire vooropleiding is sedert 1934 verplicht. Bij de „Opera Nazionale Balilla” vallen verschillende groepen te onderkennen, t.w.:

a. Figli della Lupa (zonen der wolvin). Leeftijd: 6 tot 8 jaar. Deze kinderen worden uitsluitend bezig gehouden met spel onder meestentijds vrouwelijke leidsters. Het is meer als sociale maatregel bedoeld om de kinderen in hun vrijen tijd van de straat weg te houden en hen reeds op dezen leeftijd gemeenschapszin bij te brengen.

b. Balilla. Leeftijd 8—12 jaar. Hierbij worden beoefend gymnastiek, sport, spel, marcheeren en kaartlezen, het verleenen van eerste hulp. Bovendien worden onderdeelen van industrie en landbouw gezamenlijk bezichtigd.

c. Balilla Moschettieri (moschetto = klein-kalibergeweer). Leeftijd 12—14 jaar. Voortzetting van de Balilla; schietoefeningen. Hierbij is ook reeds een specialiseering te onderkennen in motorrijders, wielrijders ruiters en marine.

d. Avanguardisti. Leeftijd: 14—18 jaar. Omvat een militair-technische voortzetting van de Balilla; veel gymnastiek, sport en spel, kaartlezen, wapenleer, kleine tactiek. Specialistenvorming vindt reeds plaats: alpinisten, ski-loopers, verbindingsdienst, luchtwachtdienst, technische vliegdiens, Roode Kruisdienst.

Het groote sportgebeuren van de bij de vóór-militaire betrokken groepen vindt jaarlijks op 21 April plaats, den herdenkingsdag van de stichting van ROME en is geheeten: Leva fascista. Hierbij geeft de Balilla massa-demonstraties van gymnastische oefeningen, terwijl de Avanguardisti demonstreeren met atletiek, spelen, estafetten, tennis, hockey, voetbal, hindernis-

baan en boksen. Voorts vinden marschdemonstraties plaats (bepakt), schietwedstrijden, schermwedstrijden en ruitertournooien. Het is een ware jeugdolympiade!

Ter beschikking van deze jeugd-organisaties staan: eigen sportterreinen en gymnastieklokalen, vereenigingslokalen, bibliotheken. Tevens wordt aandacht besteed aan de vakopleiding en aan de opvoeding in de fascistische wereldbeschouwing. Reizen, legeringsoefeningen en zeiltochten wisselen de programma's af.

De inwendige organisatie van de Balilla en Avanguardisti is als volgt:

- | | |
|--------------------------|-------------|
| a. Squadra (groep): | 11 jongens. |
| b. Manipolo (sectie): | 3 Squadre. |
| c. Centuria (compagnie): | 3 Manipoli. |
| d. Coörte (bataljon): | 3 Centurie. |
| e. Legione (regiment): | 3 Coörte. |

Na het bereiken van het 18e levensjaar gaan de Avanguardisti over naar de Fasci Giovanili di combattimento, een jong-fascisten organisatie, waarin zij tot het 21e levensjaar verblijven, een periode, waarin de geestelijke en lichamelijke voltooiing van de jeugd-periode moet geschieden. Ook hier heeft een uitgebreide lichamelijke opvoeding plaats alsmede een verdere schietopleiding. Deze organisatie beschikt in ITALIE over meer dan 2000 sportterreinen, 700 gymnastiekzalen, ± 50 zwembaden, terwijl ook hier de gespecialiseerde formatie's nog verder worden uitgebreid. Gegevens 1938: vliegers: 2500—3000; matrozen: 7000; alpini: 7000; gemotoriseerde en gemechaniseerde troepen (reparti celeri): motorrijders: 7000, wielrijders: 200.000, ruiters: 4500.

Ten slotte volgt op 21 jarigen leeftijd de twee-jarige militaire eerste oefening.

C. Engeland.

ENGELAND bezit een vrijwilligersleger, zoodat de vooropleiding van de Engelsche jeugd geheel vrijwillig is, zij het dan ook, dat de regeering van veel belangstelling en steun blijken geeft. Men treft in ENGELAND vooral veel padvinderversbanden en jongensschietvereeningen aan. De vrijwillige militaire vóóropleiding vangt aan op de scholen op 14-jarigen leeftijd.

Hiertoe bestaan de volgende organisatiën:

Lagere scholen: cadets-corps, beoefening van de exercitie onder leiding van leger-onder-officieren;

Colleges: junior-divisions, welke vrijwillig zijn, doch waartoe de jongelui zich voor den tijd van twee jaar verbinden. Voortzetting van de „drill” onder leiding van officieren en onder-officieren, alsmede de gevechtsopleiding.

Universiteiten: Officers-Trainings-corps (senior divisions); met door de regeering beschikbaar gesteld materieel vindt een voortgezette opleiding op de universiteiten plaats, terwijl elk jaar gedurende 14 dagen oefeningen in het leger worden medegemaakt. Ook wordt in deze periode reeds aandacht aan de gespecialiseerde opleiding besteed.

Het Engelsche systeem is dus uitsluitend gericht op het kweken van aanvoeders. Afzonderlijke maatregelen voor de lichamelijke opvoeding worden hier niet genomen, omdat het Engelsche onderwijs-systeem is doortrokken van het belang van gymnastiek, sport en spel, met de daarmee gepaard gaande karaktervorming.

D. Frankrijk.

In 1928 is in FRANKRIJK opgericht het „Sous-sécretariat de l'éducation-physique" met taak toezicht te houden op en de samenwerking te verzekeren tusschen alle particuliere sport- en gymnastiekverenigingen, voorts de bevordering van het gymnastiek- en sportonderricht op de scholen alsmede de contrôle op de lichamelijke opvoeding vóór en na den militairen dienstdienst. Een wettelijke regeling voor de „préparation militaire" kon in FRANKRIJK, door de tegenwerking van het parlement, niet tot stand komen.

Aan de opleiding van het leiderspersoneel wordt in FRANKRIJK veel zorg besteed; hiervoor bestaan de „Centres d'instruction physique", de „Instituts régionaux d'éducation physique" en de „Cours supérieurs de l'Université".

De militaire vóóropleiding in FRANKRIJK kan worden verdeeld in:

- a. la préparation militaire élémentaire;
- b. la préparation militaire supérieure.

Ad. a. La préparation militaire élémentaire is, behalve op de scholen, vrijwillig en geschiedt bij de particuliere sport-, gymnastiek- en schietverenigingen. Deze, indien zij althans zijn aangesloten, worden door de regering gesteund, waardoor zij de verplichting hebben het door het sous-sécretariat voorgeschreven programma te volgen. Dit programma omvat:

1. éducation physique: algemeene lichaamstraining, marschoefeningen met en zonder bepakking;
2. éducation militaire élémentaire: grondbeginselen van de legerorganisatie, bewapening, gasbescherming, schietoefeningen;
3. éducation morale, civique et hygiène: opvoeding van het plichtsgevoel ten opzichte van zichzelf, de familie, de gemeenschap en den staat.

Naast deze algemeene vóóropleiding is een gespecialiseerde opleiding ingeschakeld (préparation aux spécialités): ruitersport, skilopen, motordienst, topografie. Na een met goeden uitslag bekroonde opleiding wordt een brevet uitgereikt: Brevet de préparation militaire élémentaire au service militaire (B.P.E.S.M.) of een Brevet de spécialités, welk brevet echter niet vóór het 17e jaar kan worden verworven. Per jaar worden \pm 20.000 jongelieden door deze verenigingen afgeleverd, waarvan de „Fédération Gymnastique et Sportive des Patronages de France" ruim 20 % levert. Aan het brevet zijn bepaalde voordeelen verbonden, bijv. kaderopleiding, keuze van wapen, voorkeur bij ambtenaarsbenoeming, meer verloven, enz.

Ab. b. Tot de „Préparation militaire supérieure" behoort de opleiding tot reserve-officieren, welke op de universiteiten en overeenkomstige onderwijsinrichtingen geschiedt onder leiding van officieren, behoorende tot het actieve leger. Nadat het betreffende brevet is behaald, kan na 6 maanden actieven dienst de officiersrang worden toegekend.

Onder den invloed van de regeling der militaire vóór-opleiding in ITALIE en DUITSCHLAND gaan den laatsten tijd in FRANKRIJK veel stemmen op voor een deugdelijker militaire opvoeding, welke men als volgt geregeld zou wenschen te zien:

- a. verplichte gymnastiek voor de schoolplichtige jeugd, waaronder minstens 5 uren per week sport in het vrije veld;
- b. voortgezette lichamelijke ontwikkeling van 14—18 jaar op de middelbare scholen en in sportverenigingen, waaronder per week 5 uur lichamelijke opvoeding buiten het school (verenigings-) gebouw;

c. van het 18e levensjaar tot de intrede in het leger een vóór-militaire opleiding op den voet als thans vrijwillig wordt uitgevoerd met het zwaartepunt op de lichamelijke opvoeding.

E. Zwitserland.

In ZWITSERLAND bestond vóór 1914 reeds een uitgebreid systeem van militaire vóór-opleiding, zulks in verband met het legersysteem: het militieleger. In ZWITSERLAND wordt de militaire vóór-oefening dan ook beschouwd als een democratische, op iederen inwoner rustende plicht. In verband hiermede stond steeds de lichamelijke opvoeding en de schietopleiding in het brandpunt van de belangstelling. Zoo bepaalde de „Militärorganisation” van 1907 reeds in art. 102: „Die Kantone sorgen dafür, dasz die männliche Jugend im schulpflichtigen Alter Turnunterricht erhält” en voorts in art. 103: „Der Bund unterstützt Vereine und Bestrebungen, die sich die körperliche Ausbildung und die Vorbildung der Jünglinge für den Wehrdienst nach dem Austritt aus der Schule zur Aufgabe machen”.

Het [gymnastiekonderwijs is dientengevolge verplicht gesteld voor alle scholen, terwijl het onderricht op eenvormige wijze wordt gegeven, zooals dit is geregeld in de „Eidgenössische Turnschule”.

Na den verplichten schooltijd, vindt de voortzetting van het lichamenlijk onderricht verder vrijwillig plaats als:

a. gymnastisch vooronderricht (orde- en vrije oefeningen, loopoefeningen, marcheeren, springen, kogelstooten, spelen en terreinoefeningen);

b. Jungschützenkurse (16—20 jaar) bij de Schweizerische Schützenverein.

1. Schietvoorbereiding: gymnastiek met het geweer, behandeling van het geweer als vuurwapen, voorbereidende oefeningen;

2. Schietoefeningen.

Als instructeurs treden hierbij officieren en onder-officieren op.

c. Aanvankelijk het bewapende vooronderricht, dat echter om financieele redenen sedert 1934 is opgeheven.

Een belangrijke plaats in de militaire voorbereiding neemt de Schweizerische Pfadfinderbund met zijn 20.000 leden in. Dit verband, dat algemeen is en los staat van eenigerlei politieke richting, heeft zich tot doel gesteld: „körperliche Ertüchtigung, geistige Förderung und moralische Festigung der männlichen Jugend”, waarbij de padvinder systematisch wordt opgevoed tot plichtsbef, dapperheid, uithoudingsvermogen, kameraadschap en zelfstandigheid. De bekende Deutsche general VON COCHENHAUSEN schreef over de Zwitsersche padvinderebeweging in zijn „Wehrgeist und Schule im Ausland”: „Bei der durch diese Bewegung erfassten Schuljugend werden die besten moralischen und physischen Vorbedingungen für jede wehrgeistige Erziehung geschaffen”.

Nog afgescheiden van de hierboven genoemde organisatiën worden jaarlijks duizenden jonge mannen voor den militairen dienst geschikt gemaakt door de in Zwitserland aanwezige, talrijke sportverenigingen.

F. Japan.

In JAPAN zijn alle mannelijke inwoners van 13—20 jaar samengevat in een Algemeen Japansch Jeugdverband, dat ten doel heeft de jeugd moreel, lichamenlijk en militair volgens door den keizer gegeven richtlijnen op te leiden. De leiding van dit verband is staatszorg; voor de 3.500.000 leerlingen

(medio 1936) stelde de regeering 26 miljoen yen beschikbaar, waarvan de helft bestemd was voor de zuiver militaire opleiding.

Van het 13e tot het 18e levensjaar zijn de Japansche jongelui samengebracht in plaatselijke vereenigingen, behoorende tot het keizerlijk Reservistenverband en wordt de opleiding hoofdzakelijk besteed aan de karaktervorming en de opleiding tot discipline, terwijl sport in elken vorm wordt beoefend, waartoe elk dorp over uitgestrekte sportterreinen beschikt.

Van het 18e tot het 20e jaar vindt de zuiver militaire vóór-opleiding plaats, waarna in het 20e levensjaar de eerste oefentijd in actieven dienst wordt doorgemaakt.

De hier aangehaalde voorbeelden vormen ten slotte nog slechts een greep uit het vele, wat op dit gebied te vermelden valt. Ik zou nog kunnen noemen het Sokol-wezen in TSECHO-SLOWAKIJE, de in POLEN sedert 1928 wettig geregelde „Körperliche Erziehung und militärische Vorbereitung“, de Komsomol en het zeer groote lichaam, de Ossoaviachim in RUSLAND en de junior en senior divisions in de VEREENIGDE STATEN. Doch overal ter wereld heeft men de lessen uit den Wereldoorlog begrepen en verwerkt en vindt een jeugdvoorbereiding tot verhooging van de weerkracht van de natie plaats, welke zich allereerst tot de lichamelijke opvoeding heeft gewend.

In NEDERLAND geschiedt ten aanzien van de jeugdleiding veel op velerlei gebied, zij het dan ook, dat dit onderwerp vrijwel geheel en al aan het particuliere initiatief is overgelaten: geen enkele wettelijke maatregel spreekt dwingende taal op dit terrein. Zonder hierdoor minder waardeering te willen uiten voor hetgeen tot stand is en wordt gebracht, moge echter wel worden opgemerkt, dat bij de organisatie van de jeugdleiding nagenoeg nergens de gedachte heeft vooropgestaan, door dit speciale werk de weerkracht van het Nederlandsche volk te verhoogen in den zin, als ik hiervoren heb uiteengezet; integendeel, bij vele organisaties houdt men het nationale en zeer zeker het militaire element bij voorkeur buiten de poorten van het vereenigingsgebouw. Ongetwijfeld komt het doel van de beweging, zooals ik dat in algemeenen zin zou kunnen omschrijven met: het breidelen van de vrije jeugd en deze te binden door te streven naar gemeenschappelijken arbeid, ontwikkeling en opvoeding, zoowel op geestelijk als op lichamelijk gebied en hierdoor de gemeenschapsgedachte aan te kweken in het algemeen de volkskracht ten goede, doch voor het verhoogen van de weerbaarheid van het volk in zuiver nationalen zin is meer noodig.

Helaas kan ook niet worden gesproken van een *algemeene* Nederlandsche beweging op dit gebied. Ook in dit opzicht viert in ons goede vaderland het sectarisme hoogtij, waarbij de vele groepen, ieder in zijn eigen kringetje het beoogde doel naar eigen inzicht en op eigen godsdienstige of sociale illusies gebaseerde methoden trachten te bereiken. Daarom kan het ook niet uitblijven of ook hier moet versnippering van krachten plaats vinden.

Weliswaar bezitten wij een Rijkscollege voor de Lichamelijke Opvoeding, doch het is een adviescollege zonder macht; eveneens is sedert 1920 door den Centralen Jeugdraad opbouwend en oriënteerend werk verricht, doch deze raad is wederom een raadgevend en controleerend lichaam zonder dwingende machtsmiddelen, terwijl de oorspronkelijk ontworpen organisatie (in 1920) betreffende de Districtsjeugdleden om financiële redenen niet tot stand is gekomen. Zelfs bezitten wij in ROTTERDAM een Rotterdamsche Jeugd-

raad, die plaatselijk de samenwerking tracht te regelen, doch dat alles neemt niet weg, dat de groote gedifferentieerdheid van plaatselijke vereenigingen en vereenigingetjes, over het geheele land verspreid, blijft bestaan. Wat bovendien opvalt, wanneer men een nuttig geschrift als de „Vraagbaak voor Jeugdleiders” (Uitgave 1938) naleest en daarin een groot aantal interessante onderwerpen aantreft, welke in den loop van het jaar door bekende sprekers zijn behandeld, dat men dan nergens onderwerpen aantreft, betrekking hebbende op de weerbaarheid van ons volk, aan de noodzakelijke weerbaarmaking en de mogelijkheden tot verhooging van die weerkracht! Wanneer men dit dan vergelijkt met hetgeen in het buitenland geschiedt en met datgene, wat de buitenlandsche periodieken en andere geschriften ons bieden, dan vraagt men zich af, of wij hier in Holland op dit gebied de eischen van den tijd wel hebben begrepen. Nogmaals: wel wordt gearbeid aan verhooging van de *volkskracht* op allerlei gebied, doch de doelmatige opleiding tot verhooging van de *weerkraft* wordt niet binnen den kring der beschouwingen betrokken. Zijn wij „ziende blind” en „hoorende doof”?

Maar, zooals ik reeds eenige malen heb trachten aan te toonen, dit is regeeringszaak van de eerste orde, zooals in alle landen de „Spes Patriae” geleid wordt door de regeering, waarbij niet slechts het „vrije jeugdwerk” voorop staat, doch de staat tevens de richtlijnen aangeeft, volgens welke de bevolking dient te worden geleid, ter verhooging van de veiligheid van den staat.

Doch in NEDERLAND is zulks geenszins het geval, integendeel de regeering houdt zich juist bij voorkeur afzijdig, zooals het volgende citaat uit het Onderwijsverslag 1936 moge aantonen: „Ook het, in het vorig verslagjaar vermeld, schrijven aan den Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen nopens het van Overheidswege bevorderen van lichaamsbeweging en sportbeoefening bij de schoolvrije jeugd heeft geen succes gehad. Zijne Excellentie heeft in Februari hierop geantwoord, dat het in den tegenwoordigen tijd, derhalve vooral met inachtneming van de financieele omstandigheden van het Rijk, niet gewenscht is, dat de Overheid een nieuw terrein binnen de sfeer harer bemoeiing trekt” en voorts: „De Minister heeft hierop geantwoord, dat hij het niet wenschelijk achtte om tot het instellen van Vaardigheidsdiploma's medewerking te verleenen, omdat zijns inziens de Overheid dit aan vereenigingen kan overlaten”.

En hoort in dit verslag de „cri de coeur” van een hoofdinspecteur over de lichamelijke opvoeding: „Dit vak komt wel voor in de leerplannen van de openbare en van veel bijzondere scholen, maar de resultaten blijven van weinig beteekenis. Dit zou al af te leiden zijn, indien men alleen lette op den zeer geringen tijd, die er voor uitgetrokken is. Het onderwijs bepaalt zich vaak tot het uitvoeren van enkele vrije- en ordeoefeningen, welker nut niet in verhouding staat tot den daarvoor gebruikten tijd. Het grootste deel der les wordt dikwijls ingenomen door spelen.

De belangstelling voor dit vak van autoriteiten, besturen en leerkrachten is meestal niet groot. De jeugd evenwel houdt van lichamelijke oefening en schrikt niet terug voor een flinke inspanning, mits de les op bezielende wijze gegeven wordt. Het is jammer, dat het hygiënisch, practisch en opvoedkundig nut van dit onderricht blijkbaar niet voldoende ingezien wordt”.

Een andere hoofdinspecteur schrijft: „Het blijft moeilijk voor dit leervak de belangstelling van het onderwijzend personeel te wekken. Nu bij de wet van 22 Februari 1936 de verplichting tot het geven van dit onderwijs weer

tot 1941 is verschoven, is er niet de minste prikkel om aan dit vak wat meer aandacht te besteden, hoewel de jeugd er wel voor te vinden is.

Het is mijn vaste overtuiging, dat ook bij de gebrekkige hulpmiddelen, die vaak beschikbaar zijn, toch wel iets goeds zou kunnen worden verkregen, indien maar het personeel der scholen zich voor dit leervak wilden *geven*, maar de ervaring leert, dat men er meer op uit is, om er zich geheel aan te onttrekken. Ik vrees, dat hier geen verbetering zal komen zonder wettelijke verplichting om het onderwijs in dit vak te geven".

Het zou slechts de kracht van mijn betoog kunnen verzwakken, indien ik zou trachten ook maar een enkel woord aan deze citaten van de zoo bij uitstek deskundige rapporteurs toe te voegen. Doch zonder blind te willen zijn voor het vele goede, dat het particuliere initiatief op het gebied van de lichamelijke ontspanning en opvoeding reeds heeft opgebouwd, is het toch zeker niet te veel gezegd, wanneer ik tot de conclusie moet komen, dat NEDERLAND in verhouding tot het gebeuren in andere landen vèr en vèr ten achter blijft en dat nog steeds te weinig aandacht wordt besteed aan het feit, dat de weerbaarheid van een volk in de allereerste plaats een op die weerkracht gerichte lichamelijke opvoeding van zijn jeugd eischt.

Het zou mij te ver voeren en het ligt ook niet binnen de begrenzing van mijn onderwerp, indien ik hier zou gaan ontwikkelen hetgeen n.m.m. op dit gebied wèl zou dienen te geschieden. Het zou bovendien van weinig realiteitszin getuigen, indien ik niet overtuigd zou zijn van de groote geldelijke offers, welke een bevredigende oplossing van dit vraagstuk van de schatkist zouden vergen. Doch wij moeten ons zelf bekennen, dat de toestand, zooals deze thans is, uit een oogpunt van volksweerbaarheid een zeer ernstige lacune vertoont, een lacune, welke in de uren des gevaars niet meer te overbruggen valt. Als zoodanig zie ik dit gebrek in onze nationale organisatie als een ernstig gevaar. Elke verbetering in de lichamelijke opvoeding van de bevolking werkt als een tweesnijdend zwaard: het verhoogt de daad- en spankracht van de bevolking, haar hygiënische toestand wordt er door verbeterd, haar moreele zelfwaarde wordt er door vergroot. Maar tevens ondervindt de weerkracht van de natie haar stimuleerende werking, waardoor haar internationale, economische en cultureele positie wordt versterkt.

Een doelbewuste lichamelijke en sportieve opvoeding, hand in hand gaande met de geestelijke en intellectuele ontwikkeling van de bevolking, dit complex van krachten samengevat in nationalen zin, waarbij door een juiste en gezonde wereldbeschouwing het goed recht van den ander evenzeer wordt erkend, als de offervaardigheid voor eigen land en volk als intrinsieke volkseigenschap aanwezig is, kan slechts het evenwicht in de wereldverhoudingen ten goede komen. Want nog steeds omsluiten MIRABEAU's woorden de volle waarheid: „Jamais indépendance n'a été violée étant forte, ni respectée étant faible".!

LITERATUUR

W. E. VAN DAM VAN ISSELT. De beteekenis van de sport voor het leger. Mil. Spectator 1929.

J. T. T. C. VAN DAM VAN ISSELT. Volksopvoeding en volksweerbaarheid. Ver. t.b.v.d. K.W. 1894/95.

F. F. R. VAN LINGEN. De invloed van sport op lichaam en karakter. I.M.T. 1935.

G. VAN VEEN. Militie en volksopvoeding. (Volksontwikkeling. April 1938).

- Vraagbaak voor jeugdleiders. 1938.
 Het onderwijs in 1936. (Algemeene Landsdrukkerij. 's-Gravenhage).
 Lieut. Col. G. BESNARD. L'éducation physique au service de la tactique.
 Capitaine SCHENCK. Instruction militaire préparatoire ou éducation nationale. (Revue militaire suisse. Mars 1938).
 Lieut. Col. JUNOD. La préparation militaire de la jeunesse en Suisse. (Revue militaire suisse. Mai 1937).
 Règlement d'éducation physique. Manuel de l'instructeur militaire.
 Dr. GUSTAV HABER. Grundzüge der soldatischen Erziehung. (Göttinger Studien zur Pädagogik).
 ALFRED PETERS. Psychologie des Sports.
 Dr. STELLBRECHT. Die Wehrerziehung. (Deutsche Wehr 1937. Heft 41).
 Das Japanische Volk im Waffen. (Deutsche Wehr 1937. Heft 15).
 Wehrhafte Jugenderziehung. (Deutsche Volkskraft 1935 nr. 14, 15 en 19).
 Major RÖHRICHT. Wehrhafte Jugend. 1934.
 URS BÜRGL. Die militärische Jugendvorbereitung in ausländischen Staaten und in der Schweiz. 1938.
 FERDINAND HUEPPE. Ueber die Körperübungen in Schule und Volk und ihren Werth für die militärischen Uebungen. (Festschrift des Friedrich Wilhelms Institut. 1895).

NIEUWE UITGAVEN

Ungarn, Slowaken und Ruthenen im Donaubecken, door ODÖN TARJAN en Dr. ANDREAS FALL. Uitg. v. *Hornyanszky Kön. Ung. Hofbuchdruckerei A. G.* Budapest 1938.

Naar de meening van de schrijvers heeft het accoord van München nog niet alles geregeld en zullen uit het aldaar overeengekomene in het Donaubecken nog verschillende consequenties voortvloeien. Zij zetten uiteen, dat de stichting van Tsjecho-Slowakije indertijd is geschied op grond van onjuiste voorlichting en tengevolge van onware propaganda. Met het gevolg dan ook, dat van den aanvang af Slowaken en Ruthenen voor de hen toegezegde autonomie hebben gestreden zonder deze ooit te verkrijgen. Het heeft nimmer in de bedoeling van de Tsjechen gelegen om de andere in den staat levende nationaliteiten gelijke rechten te geven en op die wijze aan den staat te binden. Integendeel werden die niet-Tsjechische gebiedsdeelen zoowel politiek als economisch als koloniën behandeld. De schrijvers lichten dat toe bij de achtereenvolgende behandeling van de politieke verhouding der niet-Tsjechische gebiedsdeelen ten aanzien van den staat, de bankwetten, de grondpolitiek, de industriepolitiek, de belastingregeling, enz. enz.

Daarbij komen zij tot de conclusie, dat het de Tsjechische Regeering uitsluitend te doen was om de betrokken gebiedsdeelen te verarmen en politiek onmondig te houden. Die gebieden waren vroeger een deel van Hongarije, waarmede zij een economisch geheel vormden, aan welker ontwikkeling Hongarije geen geld en moeite heeft gespaard. Hoewel dus die landen in geen economisch verband stonden tot het eigenlijke Bohemen, hebben de Tsjechen ook geen enkele poging gedaan om een meer economische aansluiting te bevorderen.

Nu het eigenlijke Tsjechische gebied de belangrijkste industriegebieden heeft moeten afstaan achten de schrijvers het handhaven van Slowakije en Karpatho-Rusland in den Tsjecho-Slowaakschen staat — zelfs op de basis van autonomie — voor die landen niet verantwoord. Meer nog dan vroeger zullen zij tot de instandhouding van dien staat moeten bijdragen zonder daarvoor eenig voordeel terug te ontvangen.

Op grond van het accoord van München hebben de betrokken volken volkomen het recht zelfstandig over hun toekomst te beslissen. Om als zelfstandige staat te blijven bestaan zijn zij te klein. Aangezien zij met Hongarije een economisch geheel vormen en tezamen met dat land een belangrijke rol kunnen spelen in het Donaubecken, achten de schrijvers het de beste oplossing, indien deze gebieden zich als autonome gebiedsdeelen bij Hongarije zouden voegen.

Hoewel hieruit duidelijk de strekking van het boekje naar voren treedt, kan een lezing van de interessante uiteenzettingen worden aanbevolen.

Co.

MOEILIKHEDEN BIJ HET SCHIETEN OP PANTSER- EN VECHTWAGENS.

DOOR F. VAN DUN,

Kapitein der Artillerie. Gedetacheerd aan de Hoogere Krijgsschool.

I. Algemeen.

Het allerwege invoeren van moderne antivechtwagenkanonnen bewijst, dat men algemeen de kracht van het pantserwapen inzielt en daarnaast de noodzakelijkheid heeft erkend het speciale bestrijdingswapen, door zijn technische inrichting en de constructie, bij uitstek geschikt te maken voor de taak, die het zal moeten vervullen.

Doch met de invoering van dit geperfectioneerde wapen alléén is men er niet. De wijze van gebruik speelt een minstens even belangrijke rol.

Men hoede zich ervoor uit de resultaten, in den oorlog 1914—1918 behaald met gewone veldkanonnen de conclusie te trekken, dat het wel niet zoo'n vaart zal loopen. Want veel is er sinds dien veranderd. Toen doelen met betrekkelijk groote afmetingen, met een geringe gevechtssnelheid, log en langzaam in hun bewegingen en over het algemeen zeer primitief ingericht.

Nu doelen met geringe afmetingen, een groote gevechtssnelheid, uiterst wendbaar en voorzien van de nieuwste technische verbeteringen, waardoor de mogelijkheden van het wapen aanmerkelijk zijn toegenomen. Het spreekt daarom vanzelf dat het bevuren van een moderne vew. andere eischen stelt, als het schieten op een vew. in 1918.

De moeilijkheden die zich bij dit schieten voordoen, kunnen worden gesplitst in twee groepen, t.w.:

1. die bij het geven van de hoogterichting;
2. die bij het geven van de zijdelingsche richting.

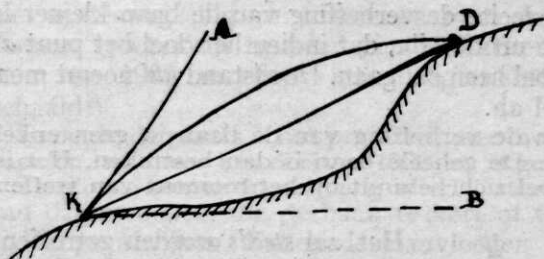
In het navolgende zal worden getracht deze moeilijkheden op te sporen en zal worden nagegaan hoe eraan is tegemoet te komen.

Bij het uitwerken der voorbeelden is zooveel mogelijk gebruik gemaakt van de (fabrieks)gegevens voor den brisantpantsergranaat (bpg) van het kanon van 4.7 cm. BÖHLER, hetgeen h.t.l. is ingevoerd als antivechtwagenkanon.

II. *Het geven van de hoogterichting.*

Teneinde bij het volgende geen verwarring te krijgen, willen wij eerst eenige benamingen definieeren, die daarin zullen voorkomen. (Zie afb. 1).

Elevatie is de hoek, die de verlengde zielas maakt met het horizontale vlak (\angle AKB).



Afb. 1

Richthoek of opzethoogte (oh.) is de hoek, die de richtlijn (verlengde kijkeras uitlopende op het gewenschte treftpunt) maakt met de verlengde zielas ($\angle AKD$).

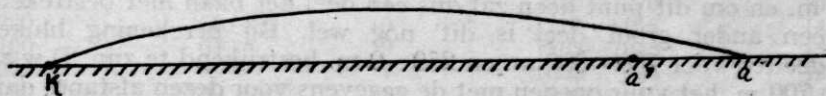
De terreinhoek (th.) is de hoek, die de richtlijn maakt met het horizontale vlak ($\angle DKB$).

Uit het bovenstaande volgt:
 elevatie = richthoek \pm terreinhoek (in de afb. is $\angle AKB = \angle AKD + \angle DKB$).
 Bevinden kanon en doel zich even hoog, dan is de th. 0 en is de elevatie gelijk aan den richthoek.

a. Richthoek.

De richthoek is, na praktische bepaling, voor de verschillende afstanden vastgelegd in de schootstafel.

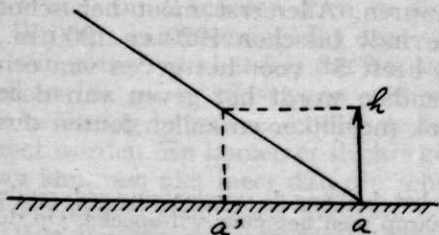
Aannemende dat men den juisten afstand tot een *stilstaand* doel kent, dat de th. nul is en storende spreidingsinvloeden buiten beschouwing gelaten, zou men kunnen zeggen dat indien men schiet met den juisten richthoek, aangegeven in de schootstafel, het projectiel op het doel zal komen.



Afb. 2

Anders wordt de zaak echter indien dit doel zich beweegt (afb. 2). Immers dan verplaatst het zich gedurende den vluchttijd van het projectiel en bevindt zich op het moment van den aanslag niet meer in *a* doch in *a'*.

Zoo bedraagt de vluchttijd van den bpg. van 4.7 op 1500 m. ongeveer $3\frac{1}{2}''$. Neemt men een doel met een snelheid van 15 km/u (bijv. een vew. op het gevechtveld) dan is de verplaatsing gedurende dezen vluchttijd $3\frac{1}{2} \times 4 = 14$ m. Afgezien van de afmetingen van den vew. zou het schot er dus achter vallen. Wordt de doelsnelheid grooter, bijv. 60 km/u (paw.), dan valt het schot nog verder plus en wel $3\frac{1}{2} \times 16 = 54$ m. Gelukkig wordt aan deze moeilijkheid tegemoet gekomen door de hoogteafmeting van het doel. In



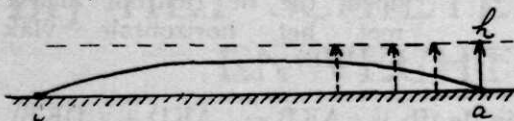
Afb. 3

afb. 3 is het laatste gedeelte van de baan eenvoudigheidshalve recht geteekend. Het doel bevindt zich in *a* op het moment dat het schot wordt afgegeven met de gegevens voor den afstand tot *a*.

Uit de afbeelding blijkt zonder meer dat het doel altijd zal worden getroffen, indien het zich op het moment van aankomst van het projectiel bevindt

tusschen a en a' , omdat in dat gedeelte de verheffing van de baan kleiner is dan de doelhoogte. Tevens blijkt uit de afb., dat indien het doel het punt a' is gepasseerd, het schot over het doel heen zal gaan. De afstand aa' noemt men de bestreken ruimte voor het doel ah .

Het voordeeligt is dus, indien de verheffing van de baan in geen enkel punt hooger is dan de doelhoogte. De geheele baan is dan bestreken. Het is nu totaal overschillig wààr het doel zich bevindt op het moment van treffen (afb. 4).



Afb. 4

Het zal *steeds* worden getroffen, waarbij de trefhoogte afhankelijk is van den afstand kanon/doel op het moment van treffen.

Nemen wij nu de hoogte van een modernen lichten vew. en wel den Franschen Renault A.M.R. Deze bedraagt 1.55 m. Uit de gegevens voor den bpg. blijkt dat de culminatiehoogte (maximum verheffing) voor de baan van 600 m. gelijk is aan 1.30 m. en voor de baan van 700 m. aan 1.90 m. D.w.z. dat indien het vuur op dezen vew. wordt geopend op 600 m. met de daarvoor vereischte oh., de baan, indien voor de breedte goed is gericht, steeds door het doel zal gaan. *Het is dus onverschillig waar het doel zich bevindt op het moment van aanslag van het projectiel en met welke snelheid het doel zich beweegt.* M.a.w. de moeilijkheid van de afstandsverandering gedurende den vluchttijd is geëlimineerd.

Zou men het vuur openen op 700 m. met de gegevens voor dezen afstand, dan ligt het culminatiepunt boven de doelhoogte. Dit punt bevindt zich op ± 370 m. en om dit punt heen zal dus een deel der baan niet bestreken zijn. Doch een ander groot deel is dit nog wel. Bij berekening blijken de baangedeelten voor 700—500 m. en 250—0 m. bestrijkend te zijn. D.w.z., zou men op 700 m. het vuur openen met de gegevens voor dezen afstand, dan kan men treffers verwachten tot het doel op 500 m. is gekomen. Daarna gaan de schoten over het doel heen, tot dit tot op 250 m. is genaderd. Daarna kan men weer treffers verwachten. Een dergelijk hiaat in het vuur is echter ontoelaatbaar. Is men echter, vóór het doel op 500 m. is gekomen, overgegaan op de gegevens voor de baan van 600 m., dan is het doel dus automatisch in een geheel bestreken baan gekomen.

Men kan dus zonder bezwaar het vuur op 700 m. openen.

Theoretisch doorredeneerend zou men kunnen gaan tot die baan, waarbij de bestreken ruimte gelijk is aan den afstand, die het doel gedurende den vluchttijd aflegt, wat dan de verste afstand zou zijn waarop men het vuur kan openen ¹⁾. Bij 4.7 Böhler zou dezen afstand voor de aangenomen doelhoogte ongeveer 1900 m. bedragen (bestreken ruimte ongeveer 20 m., vluchttijd $4\frac{1}{2}$ '').

Doch hieraan kleven verschillende bezwaren. Allereerst moet het schot worden afgevuurd terwijl het doel zich bevindt tusschen 1920 en 1900 m., anders zal het beslist missen. M.a.w. men heeft 5'' voor het geven van een juiste richting, hetgeen te weinig is. Bovendien wordt het geven van deze juiste richting op de grootere afstanden ook moeilijker en zullen fouten dus

¹⁾ Het vuur kan zelfs worden geopend, indien het doel nog de verplaatsing gedurende den vluchttijd verwijderd is van den afstand waarop men het vuur wil openen. Op de kleinere afstanden speelt dit evenwel geen rol.

niet achterwege blijven, fouten waarvan de invloed juist door den grooteren afstand grooter zal zijn, hetgeen hier zeker ontoelaatbaar is. (Zoo wordt de baan op 1900 m. door een hoogterichtfout van $1\frac{0}{100}$ 1.90 m. omhoog gehaald!)

In de derde plaats is het praktisch niet mogelijk om op het juiste moment te bepalen, wanneer het doel op 1920 m. is gekomen.

Tenslotte komen hierbij nog allerlei storende invloeden. Men denke bijv. aan daginvloeden, die de baan te kort of te ver kunnen doen zijn, dan wel zijdelings afwijken. Zullen deze invloeden op de kleinere afstanden wel te verwaarloozen blijken te zijn, op de grootere afstanden zullen zij zeer zeker hun invloed doen gelden.

Om al deze redenen zouden wij het vuur zeker niet op dezen theoretisch afgeleiden afstand willen openen (het geval aangenomen dat het terrein dit zou toestaan) omdat het praktische resultaat slechts zal zijn, dat men de opstellingsplaatsen van zijn atg. demaskeert zonder kans op succes, iets wat zeer zeker met alle middelen moet worden voorkomen.

In den volgenden staat zijn voor een aantal andere afstanden soortgelijke gegevens als hierboven verzameld.

Afstand in m.	Bestr. ruimte m.	Verpl. ged. vluchttijd m.	Afstanden waarop gevuurd kan worden m.	speling in sec.
1500	35	13	1510—1480	7 à 8
1400	40	12	1410—1375	9
1300	45	11	1310—1270	10
1200	55	10	1210—1155	14
1100	65	9	1105—1045	15
1000	80	7	1005— 930	19
900	100	6	905— 810	24
800	130	5	805— 675	32
700	200	4	700— 505	49

Hoe is nu, aannemende dat de bediening een vuursnelheid van 8 *gerichte* schoten per minuut haalt, het verloop van het vuur indien dit op 1510 m. wordt geopend?

Ervan uitgaande dat het eerste schot precies wordt afgegeven indien het doel op 1510 m. is gekomen, zou men met oh. 1500 ten hoogste 2 schoten kunnen doen. Daarna moet worden overgegaan op oh. 1400, doch het doel eerst worden ingewacht tot dit op 1410 m. is gekomen ($\pm 17''$). Daarna kan men het vuur heropenen en wederom 2 schoten afgeven. Vervolgens moet men overgaan op oh. 1300 en het vuur staken tot het doel op 1310 m. is gekomen, kan wederom 2 schoten doen en dient over te gaan op oh. 1200, enz.

Wij zijn van meening dat deze wijze van schieten niet rationeel is. Afgescheiden nog van het feit dat het voor den doorsnee St.C. onmogelijk zal zijn telkens de juiste tijdstippen van vuuropening goed te schatten, is zij voor de bediening te enerverend en te remmend, omdat het vuur telkens gestaakt moet worden. En komen er slechts geringe storingen voor van enkele seconden, dan kan men niet meer dan één schot op een bepaalden afstand, ja misschien in het geheel geen schot afgeven.

Men zou dan ook minstens moeten eischen dat de vuurstrooken aaneenslui-

ten. Dit wordt het geval op 900 m. Het vuur zou dan als volgt kunnen verlopen:

Vuuropenen met oh. 900 indien het doel op 900 m. is gekomen en doorvuren tot dit doel op 800 m. is, overgaan op oh. 800 en doorvuren tot het doel op 700 m. is, overgaan op oh. 700 en doorvuren tot het doel op 600—550 m. is gekomen, overgaan op oh. 600, met welke oh. het vuur nu verder wordt voortgezet.

Beter zou o.i. echter zijn, indien de bestreken ruimten elkaar behoorlijk overlappen. Krijgt de St.C. dan te laat den indruk dat het doel 100 m. genaderd is, dan heeft dit nog geen nadeelige gevolgen.

Men komt zodoende tot een maximum afstand van 700 m., waarop de bestreken ruimte de baan van 600 m. met 100 m. overlapt.

Wij zouden dus het vuur op doelen van ongeveer 1.50 m. in het algemeen niet willen openen boven 700 m.

Wordt de doelhoogte grooter, dan kan de vuuropeningsafstand natuurlijk ook grooter genomen worden.

Beschouwen wij b.v. een paw. doel met een hoogte van 2.60 m. en een snelheid van 54—65 km/u. (15—18 m''). Volgens de schootstafel is 2.60 m. de culminatiehoogte voor de baan van 800 m. Het vuur zou dus zonder meer op dezen afstand kunnen worden geopend. Gaat men de bestreken ruimten na van de aansluitende banen, dan kan men de volgende staat samenstellen:

Afstand in m.	Bestreken ruimte m.	Doelsnelheid 54 km/u.			doelsnelheid 65 km/u.		
		verpl. ged. vluchtt. m.	afst. waarop vuur te openen m.	spe-ling sec.	verpl. ged. vluchtt. m.	afst. waarop vuur te openen m.	spe-ling sec.
1100	120	31	1130—1015	7	39	1135—1020	6
1000	150	29	1025— 880	10	35	1035— 885	8
900	200	25	925— 725	13	30	930— 730	11

Om dezelfde redenen als hiervoren voor het vew. doel aangegeven, zouden wij den maximum afstand van vuuropening hier op 1000 m. willen stellen. Toch zouden wij hier niet willen vuren: oh. 1000—oh. 900—oh. 800. Immers het verloop van het vuur is als volgt:

No. van het schot	gebezigde oh.	doel genaderd tot op . . m.	
		doelsnelheid 54 km/u	doelsnelheid 65 km/u
1	1000	1025	1035
2	1000	913	900
3	900	785 ¹⁾	747 ¹⁾
4	900	672	612

¹⁾ Aangenomen is, dat het verstellen van de oh. een vertraging van 1 seconde zal geven.

Indien men de beide laatste staatjes naast elkaar bekijkt blijkt, dat men in het meest gunstige geval met oh. 900 slechts één schot kan doen. Immers bij het 4e schot (het 2e schot met oh. 900) zou het doel zich bevinden op 672 resp. 612 m, terwijl het zich niet dichterbij mag bevinden dan 725 resp. 730 m.

Wij zouden daarom op deze doelen als volgt willen schieten:

Vuuropenen met oh. 1000 indien het doel tot op 1000 m. is genaderd, met deze oh. doorvuren tot dit doel zich op ong. 900 m. bevindt, daarna overgaan op oh. 800 en doorvuren. Is het doel op ongeveer 600 m. gekomen, dan overgaan op oh. 600 en hiermede het vuur verder voortzetten.

Desnoods kan deze laatste handeling achterwege blijven, indien de omstandigheden daartoe aanleiding geven.

b. *De terreinhoek.*

De terreinhoek is afhankelijk van het hoogteverschil en den afstand kanon/doel. Zoo geeft een verschil in opstellingshoogte van bijv. 5 m., op 1000 m. een th. van $5^0/00$, op 500 m. van $10^0/00$ en op 100 m. van $50^0/00$. Bij het vuren op naderende doelen zal men dus wel degelijk rekening moeten houden met het verloop van den th. Bovendien wijzigt deze zich ook nog tengevolge van de geaccidenteerdheid van het terrein. Hierbij komt, dat kleine fouten in den th. ernstige gevolgen kunnen hebben in verband met baanzwenkingen bij foutieve elevaties.

Men kan bovenaangegeven moeilijkheden elimineeren door rechtstreeks op het doel te richten. Men geeft dan automatisch den goeden th. Bij nachtelijk vuur op versperringen e.d. achten wij verlichting dan ook onontbeerlijk. En daarnaast, om tegemoet te komen aan een e.v. defect raken van het kijker-vizier, zouden wij een eenvoudig vast ingesteld noodvizier willen zien aangebracht, bijv. aan het kanondraagstuk en wel zoodanig dat bij het richten hierover een vasten richthoek van 500 m. wordt gegeven.

c. *Richtpunt.*

Men zal in het voorafgaande hebben bemerkt, dat wij steeds de volle doel-hoogte hebben benut voor het bepalen van de bestreken ruimte, c.q. bestreken baan. M.a.w. dat wij het richtpunt steeds op den middenonderkant van het doel hebben gekozen. Dit is waarlijk geen toeval, doch vereischt eenige toelichting. Immers bij eerste beschouwing zou het voor de hand liggen het richtpunt (en dus oogenschijnlijk ook het gemiddeld trefpunt) op het midden van het doel te nemen, omdat men dan in verband met de onvermijdelijke spreiding de meeste trefkans heeft.

Doch dit gaat alleen maar op indien de artilleristische afstand gelijk is aan den „opzethoogte” afstand. Naarmate het doel nadert zal echter, bij gelijkblijvende oh. en richtpunt, het trefpunt zich omhoog bewegen, om daarna, nadat het doel den afstand van het culminatiepunt heeft bereikt, weer te gaan dalen. Om dit te voorkomen zou men een systeem moeten invoeren waarbij men begint met een richtpunt midden, dit tijdens de nadering van het doel tot op den afstand van het culminatiepunt geleidelijk aan laag gaat nemen, om het daarna weer geleidelijk midden te doen worden. Afgescheiden van het feit dat wij een dergelijke richtmethode voor een normale bediening te moeilijk vinden, heeft men nog het volgende bezwaar:

Stel men opent het vuur met een richthoek voor de baan van 500 m. De culminatiehoogte voor deze baan is 0.90 m. Aangezien de halve hoogte van

den vew. slechts 0.75 m. bedraagt, zal men dus op een gegeven moment het richtpunt *onder* den vew. moeten kiezen, d.w.z. ergens vóór den vew. in het terrein. Dat dit aanleiding zou kunnen geven tot ernstige fouten spreekt welhaast vanzelf. Er zijn nu twee oplossingen:

- a. men gaat met de lage richting niet verder dan den middenonderkant van het doel en neemt er genoegen mede dat over een deel van de baan het trefpunt zich hoger bevindt dan het theoretisch meest gunstige punt. O.i. nadert men dan wel zeer dicht de door ons aangegeven vuurwijze en houdt het bezwaar dat de richting te moeilijk is voor de bediening;
- b. men begint het vuur eerst met een richthoek voor de baan waarbij de culminatiehoogte 0.75 m. bedraagt. Dit is 450 m. Op deze wijze geeft men echter 150 m. dracht cadeau, hetgeen zeer zeker ontoelaatbaar is. Om aan dit bezwaar tegemoet te komen kan men met dezen richthoek een hooge richting geven (maximum tot de bovenzijde van het doel) en kan zoodoende het vuur op grooteren afstand openen. Men dient alleen na te gaan waar de negatieve verheffing in de baan van 450 m., 0.75 m. bedraagt. Dit geeft den maximum afstand waarop het vuur kan worden geopend. Deze blijkt ong. 550 m. te zijn. Nog altijd geeft men dracht cadeau, doch het grootste bezwaar is dat het geven der richting nu wel erg ingewikkeld wordt. Immers dit verloopt praktisch als volgt: Vuuropenen op 550 m. met richtpunt bovenkant doel. Daarna in de volgende 3 schoten (het doel doorloopt den afstand van 550 m. naar 450 m. in 25'', in welken tijd 3 schoten kunnen worden gedaan) het richtpunt naar het midden brengen. In de daaropvolgende 8 schoten (culminatiepunt ligt op ong. 235 m.) d.w.z. met $\frac{1}{3}$ van de snelheid van zoeven het richtpunt naar de onderzijde van het doel laten zakken en vervolgens in hetzelfde tempo weer naar het midden terug.

Wij vinden de laatst aangegeven methodes praktisch dan ook te ingewikkeld voor een normale bediening en *zijn verder van meening dat men de toe te passen schietmethode niet eenvoudig genoeg kan houden!* In het gevecht moet deze bediening toch al stalen zenuwen hebben. Ingewikkelde richtmethodes geven kans op verwarring en dus fouten. Hierbij komt nog dat het richten op deze betrekkelijk willekeurige punten ons nog niet zoo eenvoudig lijkt.

Het steeds richten op de middenonderzijde van het doel daarentegen heeft uit bedieningsoogpunt het geweldige voordeel, dat deze wijze van richten, die nooit anders is, een tweede natuur van een goed opgeleiden richter wordt. En in de tweede plaats krijgt men meestal een goede afscheiding tusschen doel en terrein, m.a.w. het richtpunt wordt gemarkeerd.

Er rest nu nog na te gaan of door de keuze van het richtpunt midden onder de trefkans nadeelig wordt beïnvloed. Wij willen hierbij vooropstellen dat het er o.i. niet toe doet, waar de treffer wordt verkregen. Een springenden bpg. in den toren lijkt ons even afdoende als onder in de gevechtsruimte, in den motor, op een der kettingen enz. Trouwens het raken van zeer bepaalde, beperkte deelen van het doel, moet toch praktisch als niet doenlijk worden beschouwd.

Stel nu dat men op 700 m. het vuur opent met een oh. 700. Gedurende den vluchtijd ($1\frac{1}{4}$ '') verplaatst het doel zich 5 m., op welke plaats de verheffing ongeveer 5 cm. bedraagt. Bij het tweede schot bevindt het zich op 670 m. waar de verheffing 35 cm. bedraagt, bij het derde schot op 640 m.

met een verheffing van 60 cm. Nu bedraagt de HS_{50} op 700 m. ong. 40 cm. op 650 m. ong. 38 cm. Hieruit is af te leiden dat het eerste schot $\pm 55\%$, de volgende schoten praktisch reeds 100% trefkans hebben.

Deze laatste wordt dus door de keuze van het richtpunt midden onder praktisch niet nadeelig beïnvloed, terwijl de zeer groote voordeelen die deze wijze van richten biedt boven de andere aangegeven methodes het accepteren van het kleine risico van het eerste schot zeer zeker wettigen.

(Slot volgt).

LEVEN EN STREVEN IN DE KONINKLIJKE LANDMACHT

JUBILEUM GENERALE STAF.

Een belangrijk feit van de afgelopen maand is het 125-jarig jubileum van den Generalen Staf.

Bij Besluit van den Souvereinen Vorst van 11 Maart 1814 werd de samenstelling van den Generalen Staf, aanvankelijk „Generaal-Kwartiermeesterstaf” genoemd, geregeld.

Op 11 Maart j.l. werd dit heuglijke feit herdacht in een feestelijke bijeenkomst in Hotel Wittebrug te 's-Gravenhage, waar te 14.30 de Luitenant-Generaal b.d. H. A. F. G. VAN ERMEL SCHERER een herdenkingsrede heeft uitgesproken, waarbij tal van hooge burger- en militaire autoriteiten aanwezig waren. H.M. de Koningin was hierbij vertegenwoordigd door Haar Adjutant.

Nadat de Chef van den Generalen Staf, Luitenant-Generaal I. H. REIJNDERS een woord van welkom tot de vele uitgenoodigden had gericht, gaf Generaal VAN ERMEL SCHERER een kort overzicht van het ontstaan en de ontwikkeling van de Generale Staven in het algemeen en van onzen G. S. in het bijzonder, waarvan wij hier een kort uittreksel doen volgen.

Nadat op het slagveld de manoeuvre haar intrede had gedaan, moest de methode van bevelvoering, welke tot op dat oogenblik vrij eenvoudig was, worden gewijzigd en zoo ontstonden de Generale Staven.

Ook in ons land, waar in 1814 een leger

uit den grond gestampt moest worden, zag de Souvereine Vorst het zeer groote belang in, dat er in gelegen was, zoodra mogelijk op voet van gelijkheid met de verbondenen op te treden, hetgeen alleen mogelijk was door zoo spoedig mogelijk een legerafdeeling te velde te brengen. Zoo waren reeds op 9 Januari 1814 10 bataljons van Linie en 3 bataljons Jagers aanwezig, bewapend en gekleed uit Engeland; terwijl spoedig daarop nog 20 bataljons Landmilitie waren georganiseerd.

Ook de hoogere bevelvoering moest nu geregeld worden, hetgeen aanleiding gaf tot het hiervoren vermelde „Besluit van den Souvereinen Vorst”.

De Generaal-Kwartiermeesterstaf kreeg reeds van den aanvang af een eigen uniform.

Als eerste chef trad op Generaal J. W. BARON DE CONSTANT REBECQUE, die in 1815 als zoodanig werd terzijde gesteld aan den Prins van Oranje, die tot Commandant benoemd was van de Nederlandsche Troepen te velde.

Welke uitstekende diensten deze eerste Chef van den Generalen Staf heeft bewezen, blijkt wel uit hetgeen de bekende Fransche geschiedschrijver HENRI HOUSSAYE getuigt in zijn werk „Waterloo” Ah, si NAPOLEON avait eu comme chef d'état-major un simple CONSTANT REBECQUE”.

Hij is dan ook in zijn functie zeer lang

gehandhaafd gebleven, n.l. tot 1837.

Achtereenvolgens werd hij daarna opgevolgd door:

Kolonel, later Generaal NEPVEU, met een kleine onderbreking tot 1867.

Generaal BOOMS	tot	1873
„ SCHÖNSTEDT	„	1877
„ VAN DER STAR	„	1890
„ RIDDER ALEWIJN	„	1894
„ KOOL	„	1907
„ SABRON	„	1908
„ THIANGE	„	1910
„ SABRON van 1 Febr.-1 Juli		1910
„ C. J. SNIJDERS tot 1914, daarna Opperbevelhebber van Land- en Zee-macht tot 1918.		

Generaal POP	tot	1920
„ V. D. HEGGE ZIJNEN	„	1922
„ FORBES WELS	„	1925
„ VAN DER PALM	„	1929
„ SEYFFARDT tot 1 Mei		1934

Op 1 Mei 1934 werd de Luitenant-Generaal SEIFFARDT opgevolgd door den tegenwoordigen Chef van den Generalen Staf, Luitenant-Generaal I. H. REYNDERS.

In heel de lange periode van zijn bestaan heeft de Generale Staf niet alleen zijn eigenlijke taak vervuld, maar ook voortdurend bevruchtend gewerkt op de geestelijke voorbereiding en ontwikkeling van het officierscorps, hetzij door geschrift, hetzij door deelneming aan het werk van de Vereeniging Krijgswetenschap en het onderwijs aan de Hoogere Krijgsschool.

De taak van den Generalen Staf is in Vredes- en in oorlogstijd uitgestrekt en veelomvattend. Men kan er van overtuigd zijn, dat het mogelijke gedaan is en wordt om deze ten volle te vervullen of voor te bereiden.

Ook in de toekomst blijft voor den Generalen Staf nog veel werk te verrichten.

Luitenant Generaal VAN ERMEL SCHERER besloot zijn rede met het uitspreken van het vertrouwen en de verwachting, dat de Nederlandsche Generale Staf zal blijven de krachtige en betrouwbare stille werker en waker voor de onafhankelijkheid van het Nederlandsche Volk onder de wijze leiding van het doorluchtige Huis van Oranje.

NIEUWE UITGAVEN

De strategische positie van Nederland in Europa en in verband daarmee taak en samenstelling van de Nederlandsche weermacht, door Jhr. J. TH. ALTING VON GEUSAU, Generaal-majoor der artillerie, Commandant der Ie Divisie. Uitgave *Scheltens en Giltay* te Amsterdam. 1938. Prijs f 0.90.

Generaal-majoor Jhr. ALTING VON GEUSAU behoort tot diegenen onzer militaire leiders, die, ook in de jaren toen de Jan Salie-geest hoogtij vierde en een groot deel van het Nederlandsche volk bevangen was door de „weekdier-mentaliteit”, niet hebben opgehouden in woord en geschrift de weerbaarheidsgedachte te prediken en er op te wijzen, dat een weermacht in verval de uiting is van een volk in verval. Toen het Nederlandsche volk door de gebeurtenissen om zich heen eindelijk uit den droom geraakte, was Generaal VON GEUSAU dan ook een dergenen, tot wien breede kringen zich met vertrouwen om voorlichting wendden. Men wist hier geen „eigen stelsel” („bezuiniging door verbetering!”) geen politieke verlangens verhuld in het kleed der militaire doelmatigheid voorgezet te krijgen, doch de onverhulde waarheid gezien door de oogen van een bij uitstek bekwaam vakman, die zich uitsluitend door het belang van het vaderland laat leiden. De door Generaal VON GEUSAU op tal van plaatsen uitgesproken redevoering over ons defensie-probleem is, op verzoek van de uitgevers SCHELTENS & GILTAY te Amsterdam, thans in boekvorm verschenen.

Daar de samensteller niet alleen zijn onderwerp volledig beheerscht, maar buitendien over de vlotte pen beschikt om hetgeen hij weet op aangenaam leesbare wijze te vertolken, is een boekje ontstaan, bij uitstek geschikt om het Nederlandsche volk omtrent de militaire positie van Nederland en de daaruit voortvloeiende verplichtingen voor te lichten. Schrijver beperkt zich daarbij tot het Rijk in Europa en verwijst voor de overzeesche gebiedsdeelen naar het geschrift van Generaal-majoor KIËS „*De veiligheid van Nederlandsch-Indië in de wereldverhoudingen*”, verschenen bij *De Gebroeders van Cleef* te 's-Gravenhage.

Wat ons — wij willen zulks nog eens herhalen — in de onderwerpelijke uitgave in het bijzonder heeft getroffen, is de klare, eenvoudige waarheid van het geschrevene. Uit-

gaande van de in duidelijke lijnen geschetste strategische positie van Nederland, doet schrijver zien hoezeer het Nederlandsche volk te kort geschoten is in het brengen van offers om het zelfstandig volksbestaan te handhaven, wat de laatste paar jaren geschied is om de weermacht uit haar verval op te heffen en wat nog moet geschieden om tot een deugdelijk resultaat te komen. Duidelijk doet schr. uitkomen, dat een jarenlange verwaarloozing niet in een handomdraaien kan worden goed gemaakt en dat derhalve een jarenlang voortgaan op den ingeslagen weg noodig zal zijn om het einddoel te bereiken. Wij zouden dit willen vertolken met de woorden: „Men bouwt thans de weermacht, die men over 10 jaren denkt noodig te hebben”. Hoe goed het is, dat dergelijke waarheden ons volk voor oogen gehouden worden, blijkt wel uit het in de Volksvertegenwoordiging gedane voorstel om de nieuwe kazernes semi-permanent te bouwen, omdat ze over eenige jaren misschien niet meer noodig zullen zijn en uit het noodlottig voornemen — dat hopelijk niet zal worden uitgevoerd — om de sterkte der lichten over enkele jaren weer te verminderen in stede van de alom bestaande algemeene dienstplicht in te voeren.

Wij wenschen deze uitgave — die ook in het buitenland de aandacht trok — een zeer ruime verspreiding in breede lagen van het Nederlandsche volk, teneinde dit — zooals schr. zegt — de oogen te openen voor de nooden van onze defensie, maar het voorts de overtuiging bij te brengen, dat er nog o zoo veel goeds in de weermacht is en de toestand geenszins hopeloos. C.

Naam- en Ranglijst der officieren en reserve-officieren van het Koninklijke Nederlandsche Leger en van de officieren van het Koninklijk Nederlandsch-Indische Leger. 1939, 108e jaargang. Met voorkennis van het Departement van Defensie. Uitg. Gorinchem. *J. Noorduyn en Zoon, N.V.* Prijs: f 4.80 ing.; f 5.75 geb.

Wanneer een zoo oude en zoo overbekende uitgave na 107 maal in hetzelfde formaat te zijn verschenen, plotseling in een geheel andere gedaante in het publiek treedt, is dit zeker de vermelding hier ter plaatse waard, vooral ook als uit alles blijkt dat deze vernieuwde uitvoering een zeer belangrijke verbetering is. Zooals het nu geworden is, kan feitelijk niet meer gesproken worden van: „het officiersboekje”, al zal het wel zeer lang duren voordat deze populaire uitdrukking vervangen is door een andere, die beter bij het formaat past.

Talrijk zijn de verbeteringen, welke deze nieuwe uitgave kenmerken; de belangrijkste ervan is ongetwijfeld de veel grootere overzichtelijkheid. Dit geldt wel zeer in het bijzonder de ranglijsten, die ook meer dan eenige andere rubriek geraadpleegd worden. Het grootere formaat van de uitgave was de oplossing om hier verbetering te brengen. Het opsluiten van de alphabetische naamlijsten tusschen gekleurde reclamebladzijden achten wij evenzeer een groote verbetering.

Ook zijn wij er zeker van dat de vermelding van de data van oprichting der verschillende korpsen en inrichting, en alsmede de vermelding van de namen der kazernes door alle officieren met dankbaarheid is geconstateerd.

Het zou ons te ver voeren alle wijzigingen op te sommen, waardoor deze uitgave ver boven haar 107 voorgangsters uitsteekt. Een zoo door iedereen gekend werk als het besprokene behoeft waarlijk geen aanbeveling, het is voor iederen officier — ook thuis — onmisbaar.

Toch blijft voor de 109e jaargang nog veel te wenschen over — en waar de uitgevers nu de moed hebben getoond met de oude vorm te durven breken, zoo verwachten wij ook met gerustheid, dat de volgende jaargang met verbeteringen, die aan bepaalde wenschen tegemoet komen — zal verschijnen.

Als eerste wensch dan vragen wij een grondige herziening, van de „Inhoud”, te groote beknoptheid doet hier soms vergeefs zoeken. Dan zou ook een zoo uitgebreid mogelijke vermelding van telefoonnummers en adressen de gebruikers zeer te stade komen. In deze uitgave is slechts van het Departement van Defensie adres en telefoonnummer vermeld; van de Centrale Magazijnen te Amsterdam alleen het adres.

Mogelijke verbeteringen zouden verder ook kunnen zijn om o.m. de Territoriale Bevelhebbers en Commandanten der Groepen van de strategische Beveiliging als aparte categorie te vermelden; thans zijn zij verstoep bij den staf der Infanterie, waar zij niet thuis hooren.

Het stellen van de volgende vragen kan ook misschien voor de uitgevers aanleiding zijn in de volgende uitgave enkele herzieningen aan te brengen. Waarom is plotseling onder de Militaire vereenigingen de Ned. Ver. voor Luchtbescherming verschenen? Waarom staat in de ranglijst van de officieren van den Generalen Staf voor de namen van negen hunner „...”; waarom hier niet gewoon doorgenummerd? En wat mag toch wel de

reden zijn dat het technisch bureau der Genie, dat zijn aanwezigheid op de Laan Copes te 's-Gravenhage met een duidelijk naambord kenbaar maakt, niet in deze Naam- en Ranglijst is vermeld?

Zoo valt het ook op, dat onder het Krijgskundig Archief van den Generalen Staf slechts den Directeur vermeldt staat, terwijl iedereen weet dat daar nog een reserve-hoofdofficier van de Kon. Landmacht werkzaam is, dit mag toch wel vermeld worden?

Dat N^o. 51 op blz. 98 niet vermeld staat op blz. 334—336 is een kleine fout, die zeker ten gerieve van den persoon in kwestie hersteld zal worden. Zoo zijn er zeker meer kleine onjuistheden te ontdekken.

Wij weten met zekerheid dat de uitgevers er dankbaar voor zullen zijn, wanneer hun aandacht daarop gevestigd wordt.

De Redactie van „de Militaire Spectator” begroet met zeer groote ingenomenheid de nieuwe Ranglijst en brengt gaarne hulde aan de moedige uitgevers, die het gewaagd hebben met de sleur te breken en zoowel het Kon. Nederl. Leger als het Kon. Nederl.-Indische Leger weer van een onmisbaar jaarboek hebben voorzien, dat in het dagelijksch gebruik zooveel gemakkelijker is dan zijn voorgangers. P.

HOOFD LUCHTBESCHERMINGSDIENST VELSEN.

In de gemeente Velsen, le gevaren klasse, (waaronder IJmuiden en Santpoort) is te vervullen de functie van Hoofd Luchtbeschermingsdienst der Burgerbevolking.

Eisch: vitale kracht, ruime algemeene ontwikkeling. Voorkeur: militaire (officiers-) ervaring, c.q. technische ontwikkeling. Inlichtingen en sollicitatiën: Burgemeester van Velsen.

HOTEL PENSION BAARS — HARDERWIJK, Tel. 7

Zeer gunstig gelegen ten opzichte der kazernes. Uiterst billijke pensionprijs. Het milieu voor H.H. Officiëren. Modern Comfort. Garage.

LOUIS BAARS, Eigenaar.

n.v. aannemersbedrijf v.h.:

boele & van eesteren

delistraat 33 tel. 554932 den haag

b

en van

e beton-bouw- en waterbouwkundige werken



H. W. BLOMJOUS, DEN HAAG - Denneweg 75-77

Fabriek en Garage: Hooge Nieuwstr. 27A-27B, Tel. 112760, Opger. 1910

Giro 15278. -- FILIAAL: PLESMANLAAN 14 -- SCHIPHOL

MILITAIRE-, BURGER- EN UNIFORMKLEEDING

LEVERANCIER DER K.L.M.-KLEEDING