

De Tiendaagsche Veldtocht,

DOOR

J. C. C. TONNET, *Kapitein der Artillerie.*

(Vervolg van blz. 700.)

Thans nog een woord over de schutters van CORT HEYLIGERS. Waarom zijn korps half Juni aan de Zuid-Willemsvaart achter den linkervleugel van het kantonnementsrayon werd saamgetrokken, zal nog later worden besproken. Voor het oogenblik zij het genoeg, dat de hem opgedragen taak tweeledig was en verviel in een dekkend en een demonstratief gedeelte; het laatste met het oog op een, bij Hasselt verondersteld wordend, vijandelijk korps, dat „en échee” moest worden gehouden.

Den 2^{en} Augustus, gelijktijdig met het voorwaarts gaan der hoofdmacht, trok CORT HEYLIGERS zijne acht schutterbataljons om Eindhoven samen, om daags daarop door Valkenswaard te trekken, de verschillende dorpen om en bij den kunstweg naar Hasselt te doorzoeken en tevens vertoon langs de grenzen te maken. Daarmede was voorloopig aan de opdracht gevolg gegeven en CORT HEYLIGERS schreef dan ook op 4 Augustus uit Eindhoven aan den Minister: „In deze stelling verwacht „ik de nadere bevelen of berichten van de derde Divisie ter regeling „mijner verdere bewegingen”. Die bevelen zouden den volgenden dag komen, doch middelerwijl hadden de schutters op eene geduchte manier honger geleden. „De eerste brigade (zij lag zuidwaarts van Valkenswaard in bivak) had gebrek aan alles, brood, vleesch genever, niets „was bijna aldaar te krijgen en de beweging was te onvoorzien geweest „om in alles te kunnen voorzien, beschuit welke wij uit voorzorg hadden „doen aanvoeren, werd uitgedeeld maar onvoldoende”, aldus vertelt CORT HEYLIGERS den 15^{en} Augustus zijn wedervaren aan den Minister en bevestigt door zijne woorden het „qui s'excuse s'accuse”, ten volle. De schutters van de 1^{ste} brigade hadden als entrée de campagne ledige magen en werden dan ook op den 4^{en} Augustus wat meer rugwaarts ondergebracht. „Zoo werd de legerverplaatsing en de dislocatie — aldus Generaal D. B. P. 1) — „ondergeschikt aan de legerverpleging, het „geen bij eene goed ingerichte intendance nooit mag plaats hebben.” Althans niet in die mate, waarin wij zulks hier bij eene divisie van 5500 hoofden waarnemen, zou ik eraan willen toevoegen. Schraal gevoed werd den 5^{en} Augustus in de marschcolonne plaats genomen, om, zooals

1) Blz. 334.

het bevel luidde: „eerst tot Hechtel en vervolgens tot Helchteren en „Houthaelen” voorwaarts te rukken, „doch deze uiterste voorposten „immer sterk genoeg bezettende, om een geduchten tegenstand te „kunnen bieden, indien de vijand dezelve wilde aanvallen”.

◦ Eindhoven

◦ Valkenswaard

◦ Hechtel



◦ Hasselt

◦ Maastricht

In spijt van den stroomenden regen zat er gang in de colonne. „De „drift der schutters om voorwaarts te komen was groot”, zegt CORT HEYLIERS in het bovengenoemd rapport. Bij Hechtel werd de eerste voeling met de Belgen verkregen, die na een kort vuurgevecht terugweken en blijkbaar het brood en de jenever hadden medegenomen. Althans de divisie leed in den avond van den 5^{en} opnieuw danig gebrek. Dat CORT HEYLIERS bij het daags daarop verder rukken geheel onvoorzien op DAINÉ's leger stootte, dat zich in de op de schets aangeduide positie bevond, is wel is waar niet verdedigbaar, doch toch alleszins verklaarbaar. Cavalerie ontbrak immers zoo goed als geheel en, zooals hij reeds daags te voren aan den Prins had geschreven: „Het volstrekt gebrek „aan bruikbare gediende officieren maakt het mij zeer moeilijk eene „colonne mobile op zich zelve af te zenden, dewijl het te voorzien is, „dat op zich zelve marcheerende, zij door het verwaarloozen van alle „militaire voorzorgen aan een dreigend nadeel zou worden blootgesteld „en zoodanige expeditie eer nadeel dan voordeel zoude kunnen aan- „brengen”. De enkele officieren van het leger, die bij de reservedivisie waren ingedeeld, schijnen in tamelijk bouwvalligen toestand te hebben verkeerd; althans den 28^{sten} Juli nog had CORT HEYLIERS den Minister verzocht twee hunner, waarvan één reeds gepensionneerd en de andere non-actief was, te ontslaan, daar zij zich per kar van het eene kantonement in het andere moesten doen vervoeren.

Generaal KNOTZER met de voorste brigade werd weldra ondersteund

door den schutter-kolonel BUSCH met de andere brigade en „van 's morgens vroeg tot den nacht werd een allerhevigst tirailleurvuur „uren lang volgehouden“. Gelukkig bepaalde DAINE zich tot kleinere partieele stooten, die met succes werden afgewezen. Een iegelijk der beide partijen behield hare stellingen en CORT HEYLIERS was over zijn schutters zeer tevreden; doch in den avond van den 6^{en} Augustus was de troep „au bout de son latin“ en besluit hij naar Solder te marcheeren „waartoe ik behalve de onvoordeelige stelling, welke wij „hier bezetten, thans nog daarenboven wordt genoodzaakt door de „gesteldheid, waarin zich de troep bevindt, als zijnde dezelve geheel „afgemat en zonder vivres noch genever en volgens de algemeene ver- „klaring der commandeerende officieren in zoodanige stemming, dat er „volstrekt niets van te verwachten is, zoodat deze troep volstrekt een „dag rust noodig heeft om zich te herstellen en met succes gebruikt te „worden. Later vervolgt de Generaal uit Heusden: „De beide brigade- „commandanten en alle chefs van bataillons verklaarden mij uit één „woord, dat de manschappen *voedsel* en *genever* moesten hebben en „eenige rust, om weder gebruikt te kunnen worden. Dat zij volstrekt „niet voor instonden, bijaldien heden het tirailleeren hervat diende te „worden, wanneer men zeker schande zoude inleggen en geven mij in „aanmerking, dat ik daar zeker de schutterijen voor zoude bewaren“.

Eigenhandig vervolgt CORT HEYLIERS dan met de vermelding van het wegwerpen der uitrusting (zie blz. 695), om dan te besluiten met „de manschappen zijn werkelijk dappere soldaten, maar het gemis van „gediende officieren maakt het bijna onoverkomelijk moeielijk, waren „er vivres en vooral *genever* voorhanden geweest, zoo zoude ik zeker „tot deze zijdelingsche beweging niet genoodzaakt zijn geweest“. ¹⁾

Licht en schaduw mengen zich dooreen. Werkelijk dappere soldaten, doch onder slechte aanvoerders. De Geldersche, Noord-Hollandsche en 's Bossche schutterij, en bovenal de Friesche, had zich in het gevecht onderscheiden en wanneer dan ook CORT HEYLIERS in zijn voorloopig rapport aan den Minister gewaagt van de officieren, wier gedrag bijzondere vermelding verdient, schrijft hij met eigen hand ertusschen „de brave Vriezen ontbreken geheel“. Bij zijne voordracht tot belooningen, wederom de grootste waardeering voor deze landslieden „Dit korps heeft zich „der Provincie Vriesland, die zich in allen opzichte zoo voordeelig „onderscheidt, waardig gedragen, met geforceerde marschen onder aan- „houdenden regen van 's Hertogenbosch tot Houthaelen (het bataljon „had 1 Augustus 's Gravenhage verlaten) opgerukt, heeft al dadelijk „de grootste drift betoond en verlangde dadelijk tegen den vijand in „het vuur te komen“. Bijkans treurig steekt hier wederom het oordeel

¹⁾ De rapporten van C. Hs. komen voor in de archieven van den Chef van den Staf van het Leger te velde en van het D. v. O. Het door Generaal D. B. P. medegedeelde (blz. 181) is zeer waarschijnlijk eenige dagen na den 6^{en} Augustus geschreven.

„over de Zuid-Hollanders tegen af. „Dit bataljon” (het 2^e batn. der „1ste afdg., dat op de verzamelplaats te Gouda — zie blz. 686 — met „goeden geest bezielde was) „hoezeer evenals de andere korpsen uit „manschappen in de kracht van hun leven samengesteld, in zooverre „ik heb kunnen bespeuren met moed en goeden geest bezielde, heeft „echter zich geenszins doen onderscheiden, integendeel na rechts en „links van den straatweg te Houthaelen te zijn gedetacheerd, waren „er des avonds bijna geen veertig manschappen (de sterkte bedroeg „600 man) te vinden en al de anderen achteruitgetrokken. De Majoor „S. zelve was echter tegenwoordig, deszelfs rapport hierbij voegende, „kan ik alleen opgeven de evengenoemde Majoor door mij onopgemerkt „is gebleven”. Hoezeer ik gevoel, dat men met oordeelen zeer voorzichtig moet zijn, zoo durf ik uit de ervaringen over de geheele breedte van het operatietooneel opgedaan, besluiten, dat de Zuid-Hollanders zich van minder gehalte hebben getoond, dan de door ieder geprezen Gelderschen en Friezen. Het Geldersche bataljon „is zeer goed samengesteld en heeft goede officieren” aldus CORT HEYLIERS; „de Kapitein „VAN ITTERSUM bekwam last de vorderingen van den vijand langs den „straatweg te stuiten met de *brave* Geldersche compagnie” heet het in het officieele rapport, ¹⁾ „doch de Luitenant-Kolonel L. is geheel ongeschikt om het bataljon te commandeeren”.

Het merkwaardigste is het oordeel van CORT HEYLIERS over den Majoor v. W.: „De B. Ct. heeft zich noch door orde, noch door autoriteit „of geschiktheid tot het bevel van een bataljon in het veld doen kennen, „hij zelve schijnt echter een braaf en buiten dienst zeer geschikt man „die handelt zoo goed hij als burger kan en dus werkelijk tot de versiering van de orde van den Nederlandschen Leeuw in aanmerking „zoude kunnen komen”. Zoo geschiedde het en zoo ging dekmantel of verfkwest over de rotte steeën.

De tactische beteekenis van het gevecht van Houthaelen is ellenlang uitgesponnen. Daadwerkelijk was zij gering. De verliezen bedroegen aan onze zijde 1½ %. Van een verwoed gevecht was geen sprake; doch niettemin was de moreele waarde groot. v. SCHARNHORST schrijft erover: „Für das Moralische war dieses von grosser Wichtigkeit indem die „ganze Division aus Schutter-Bataillonen besteht, die sich tapfer und „standhaltend geschlagen haben”. Zelfs de Belgen erkenden het goede gedrag der schutters en dat zij „als fameuse soldaten gevochten hebben”. ²⁾ Het gedrag van onze legerreserve bij Houthaelen is eenerzijds niet zonder hoop voor de toekomst, vooral wanneer men er rekening mede houdt, dat de waarde van de samenstellende elementen door de slechte aanvoering niet tot haar volle recht kon komen. Ongetwijfeld toch houdt de zich zoo spoedig teekenende oplossing, die DAINE de uitspraak ont-

¹⁾ Blz. 180.

²⁾ Brief van C. Hs. op 8 Augustus, toen hij met de uitgeruste schutters weder voorwaarts was gegaan.

lokte „il était en désordre... Les chemins étaient jonchés de morts et „de bagages; la terreur était dans ses rangs”, verband met de slechte encadreering. Edoch wil ik hier ter plaatse toch nog wijzen op vroegere ervaring, t. w. op de vele ongunstige getuigenissen over de orde, die in de Keizerlijke legers onder de Hollandsche troepen zou hebben geheerscht. Luitt.-Generaal SCHNEIDER en Generaal-Majoor SABRON hebben door zorgvuldige raadpleging van talrijke bronnen geleerd, en wij vinden het in het oordeel van een tijdgenoot, Generaal DE EERENS, bevestigd, dat de Hollandsche regimenten zich veelal met roem hebben overladen. Het dagboek, dat Generaal-Majoor SABRON tot uitgangspunt diende, bevat de volgende voor onzen landaard belangrijke opmerking: „Niemand zal beweren, dat de Hollanders met geestdrift te velde „trokken, maar ook nu kwam aan het licht, dat de Hollander eenmaal „zijn, hem ingeschapen weezin tegen den krijgsdienst vrijwillig of „met dwang te boven gekomen, hij zich tot den besten militair vormt”. ¹⁾ Merkwaardig is tevens de ontdekking, dat ook toen reeds de Friezen aan de spits gingen, althans de S. van het dagboek verhaalt, hoe de aanvulling van het regiment, bestaande uit „voortreffelijke knappe jongelieden uit „Vriesland” den langen marsch van Abbeville naar Polotsk zonder een enkelen achterblijver had volbracht en met den besten geest was beziel. De regimentsgeschiedenissen van het 124^{ste} en het 126^{ste} behoorden door elk Nederlander gelezen te worden, omdat zij getuigen, dat onze landslieden in moed niet voor den buitenlander behoeven onder te doen. doch die roem dreigt verduisterd te worden door de wanorde, die onze troepen schijnt begeleid te hebben. Plundering, moord en geweld volgden in het algemeen de Keizerlijke legers op den voet; men denke slechts aan SOULT's beruchte dagorder, uitgegeven gedurende de met bloedige energie doorgezette vervolging van de bij Jena en Auersfädt geslagen Pruisen: „Les traces du corps d'armée sont „marquées par le vol, l'incendie des crimes atroces qu'on a peine à „concevoir. La voix des chefs est méconnue, leur vie souvent com- „promise”. De verpleging der Keizerlijke legers, berustende veelal op schitterende improvisaties, verviel snel in eene meestal ongebreidelde requisitieverpleging en bracht grenzenlooze verwarring met zich. De hoofdtoon zou daarbij van Hollandsche troepen zijn uitgegaan. Men leze slechts bij TEISINGER, „Friktionen im Kriege”: „Namentlich hatte „sich im 1. Korps, so gut dieses auch vom Marschall DAVOUT diszipliniert „war das 33. leichte (holländische) Regiment fast gänzlich aufgelöst „und plünderte ohne Erbarmen den Lidaër Kreis”. Men leze het met zeldzame belezenheid geschreven werkje: „Die Niederländischen Kontingente in der Armee des ersten Kaiserreichs” ²⁾; hoe wij in Stralsund „die Offiziere voran durch ihr brutales Benehmen ein äusserst unrühm-

¹⁾ „Geschiedenis van het 124^{ste} Regt. Infie van linie” door Majoor F. H. A. SABRON, blzn. 15 en 16.

²⁾ Bibliotheek van het D. v. O 1 C $\frac{4520}{3}$.

„liches Andenken hinterlaszen haben”; hoe bij den Duitschen kwartiergever zou gegolden hebben: liever tien Franschen dan één Hollander; hoe VENTURINI van ons heeft gewaagd: „Die zusammengetriebenen altholländischen Truppen suchten an Nichtswürdigkeit ihres Gleichen, wenn es auf Raub, Plünderung und brutale Misshandlung unglücklicher Städte- und Dörferbewohner ankam”. En wanneer dan ook deze S. zijn rijk gedocumenteerde studie besluit met „von allen Nationen, die dem korsischen Zwingherrn Heerfolge geleistet haben, sind die Niederländer militärisch am schlimmsten weggekommen”, dan vraagt men zich af, of dat alles onwaar zou zijn en of de ongeregeldheden in de Belgische kantonnementen en de door CORT HEYLIERS geschilderde marschtafereeltjes niet voor een deel in eene cynische zucht tot bandeloosheid van het volk hun oorzaak hebben.

„Wil men vertrouwen kunnen stellen op de krijgsmacht, dan moet „aan het getal het gehalte niet worden opgeofferd”, zegt Generaal D. B. P.¹⁾ In beginsel zijn die woorden volkomen juist en onwederlegbaar. Edoch uitbreiding van de getalsterkte staat nu eenmaal bovenaan het militaire programma; hier en overal. Zij staat in nauw verband met den diepen ernst der politieke vraagstukken, bij welker gisting het leger tot ruggesteun dient; zij hangt ten nauwste samen met de lijn, waarlangs de groote tactische vraagstukken hunne oplossing nastreven. De tijd van den stoot „à tête baissée” is voorbij. Gehalte is onvermogen tegenover overmacht. Tactische frontuitbreiding en vleugelbeslissingen eischen vergrooting der legersterkte. De gevechten in front zijn van beslissend tot „combat d'usure” geworden, doch één kenmerk van de vroegere stoottactiek is hun gebleven, het verwoestende, moordende karakter. Die bijzonderheid juist stelt hoofdzakelijk de verhouding vast, welke tusschen gehalte en getalsterkte moet blijven bestaan, aan welke zijde van de kampplaats men zich ook geplaatst denkt. Zoowel in aanval als in verdediging stelt het frontgevecht de eischen aan het gehalte, zij het dan ook van verschillenden omvang; de beslissing, die elders valt, vraagt meer naar sterkte. Wanverhoudingen tusschen getal en gehalte zijn in beide richtingen gevaarlijk, doch het is een niet te miskennen waarheid, dat zij het meeste worden gevreesd in den zin van getalsterkte. Overal ziet men dan ook „die Brühe dünner machen”, zooals een Duitsch schrijver het uitdrukte²⁾, doch tevens een factor in het strijdperk brengen, die machtig medewerken moet om het gehalte te verhoogen, d. i. den vollen inzet van alle in het volk beschikbare krachten. Wij weten het immers allen, dat niet alleen de militair-technische vorming van den Japanschen soldaat, doch veelmeer de overweldigende moreele kracht van den Japanner den oorlog heeft beslist. OYAMA's veldheerskunst zou jammerlijk schipbreuk hebben geleden

¹⁾ Blz. 346.

²⁾ „Deutschlands nächster Krieg”, Jahrbücher 1904.

zonder het hoog moreele gehalte van zijn volk. Waar nu de getalsterkte opgevoerd *moet* worden, en dus noodzakelijkerwijze het *militaire* gehalte vermindert, wordt meer dan ooit de *moreele* kracht, die de natie kan ontwikkelen, beslissend voor den afloop van den strijd. Vandaar dan ook, dat legervorming, volksaard en volksopvoeding nauwer samenhangen, dan ooit te voren. Generaal d. B. P. moge met meer of minder recht van „de uitmuntende troepen” gewagen, die in 1831 de kern van onze weermacht vormden, in veel hoogere mate zou de S. gerechtigd zijn, dit te doen van onze troepen van vóór twintig jaren, die wat de vorming van officieren, lagere kaders en manschappen betreft, op heel wat hooger peil stonden, dan hun, door den opstand in merg en been gedemoraliseerde, militaire voorzaten. Doch die uitmuntende *troepen* van voorheen zouden toch, als geheel, niet meer den naam van uitmuntend *leger* mogen verdienen. Als zoodanig zijn en worden zij steeds meer een anachronisme.

De strooming in de richting van een volksleger is eene zuivere uiting van den tijdgeest, waarbij, zooals het veelal kan worden opgemerkt, de kleine Staten, voortlevende zonder groot politiek einddoel, of niet door groote emoties wakker geschud, achteraan komen. De groote naties gingen ons daarin voor. Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Italië vermogen een maximum-aantal van de weerbare mannen te velde te brengen. Overal staat „das Volk in Waffen”. Van de kleinere volgden o.m. Zwitserland en Denemarken. Al dadelijk valt daarbij een merkbaar verschil op in de wijze, waarop de kleine en die, waarlangs de groote Staten hun doel nastreven. Volgen de eerste den weg van korten oefeningstijd; de laatste houden vast aan een meer-jarigen eerste-oefeningstijd. De reden hiervan schuilt in de omstandigheid, dat de taak voor het leger van een kleinen Staat weggelegd, veelal eene andere is, dan die van de weermacht van eene grootmacht gevorderd. Een leger, dat voor groote strategisch offensieve operatiën is geroepen, eischt eene krachtige kern van getrainde soldaten. Zijn slagvaardigheid neemt aanzienlijk af met de toename van het aantal reservisten. De marschverliezen overtreffen immers verre die, in het gevecht geleden. „Alleen het voorwaarts gaan zal militietroepen veelal in oplossing doen geraken”, zegt v. d. GOLTZ, eene uitspraak, die men reeds eenigermate bevestigd vindt door de zich snel teekenende oplossende werking, van 1½% gevechtsverliezen en twee droefgeestige bivaks, op de schutters van CORT HEYLIIGERS. Welke ongehoorde eischen worden daarbij niet gesteld aan troepen, die geroepen zijn steeds den stier bij de horens te vatten en over de letterlijk met lood overgoten slagvelden voorwaarts te gaan. Kortom elk land stelt aan zijn volksleger andere eischen. Wij behoeven niet het oog te slaan op Duitschland tot grondslag van ons volksleger, doch wel moeten wij ons wachten op die nationale weerkracht, dat volksleger bij uitnemendheid neêr te zien, als eene uiting van militarisme. De taak voor de weermacht weggelegd heeft naast de geaardheid van het volk een grooten invloed op het stelsel van legervorming. Ernstig zou

ik echter willen waarschuwen aan die voorwaarden voor ons land te veel de gesteldheid van het operatietooneel te verbinden. Ons veldleger moet, wil het gerespecteerd worden, en dus een middel zijn om den oorlog te voorkomen, te velde d. w. z. buiten de liniën en stellingen bruikbaar zijn en het terrein daarbuiten heeft nergens meer eene bijzondere defensieve kracht. Veeleer is de groote bedektheid ons een nadeel.

Een volksleger naar de behoeften van een kleinen Staat en naar onzen aard.

Nu was, zooals ik in het vorenstaande in het licht heb gesteld, onze volksaard tot dusverre afkeerig van den militairen stand, lijdelijk en onverschillig, waar het legerbelangen gold. Ik herinner aan het schepingsproduct tijdens de eerste jaren van het Koninkrijk; hoe men na 1830 op gemakkelijk verdiende lauweren ging rusten. Doch er kwam eene kentering. Na jaren langen aandrang van militaire zijde werd de verplichte persoonlijke dienstvervulling in de wet opgenomen, natuurlijk niet zonder belangrijke concessie. Toen kwam de uitbreiding der legersterkte, wel is waar gepaard gaande met belangrijke concessiën op den diensttijd, doch die evenwel niet beletten, dat de nieuwe legerwetten van 1901 na zooveel jammer een zeer belangrijke gebeurtenis vormden, den eersten stap tot het volksleger voor den kleinen Staat. Met de zoo fel bestreden verkorting der oefeningstijd nu, heeft het leger zich allengs verzoend. Immers de jonge miliciens zijn over het algemeen vol belangstelling, leergraag, geven uit disciplinair oogpunt tot geen klachten aanleiding, verdienen integendeel lof. Door elkaar genomen maken zij eene zeer goede figuur en het zij nogmaals betoogd: de waardeerende vergelijking van den Zwitserschen boerenpummel en den Nederland-schen boer is volstrekt niet uit de lucht gegrepen. De geest, dien de jonge miliciens in het leger te aanschouwen geven, is bepaald goed te noemen. Ook de gedragingen der jonge militie in 1815, al ligt daarover nog ten deele een sluier, schijnen met de reeds jaren door ons opgedane ervaring bij de africhting in overeenstemming en wanneer dan ook eens één der regimentscommandanten der infanterie in zijne beoordeeling van de acht-maanders zeide met zulke miliciens met vertrouwen te velde te willen gaan, dan was dit rapport niet tendenzieus gekleurd, integendeel die lof verdiend. Nu deed zich echter een, voorheen bij den langeren diensttijd beter dan thans waarneembaar, verschijnsel voor: het snel degenereren der soldaten gedurende den voortgezette oefeningstijd, zich uitende in mindere belangstelling, een veeleer dalen van het peil van oefening en discipline. De bekoring, die het nieuwe verschafte, maakte plaats voor verveling en kwijning. Alle legertucht, alle toewijding van het kâder, zouden ontoereikend zijn, om den Nederland-schen milicien deze periode te boven te doen komen. Alleen de geest, die het volk bezielt, zou zulks vermogen. Die geest is nu in militair opzicht slecht. Er bestond en er bestaat nog afkeer van den dienst en er bestaat naast lauwheid gemis aan vertrouwen in eigen kracht.

Zulks reageert op de jonge soldaten, zoodra men aanvangt met het z.g. zich inleven in de nieuwe toestanden en heeft tot gevolg, dat de zware druk van den dienstplicht — want deze mag niet worden miskend — dubbel zwaar wordt gevoeld. Als gevolg van dit verschijnsel ziet men bij de miliciens tijdens de herhalingsoefeningen — en bij elke volgende herhalingsoefening wordt de genoemde druk zwaarder — het militaire gevoel, dat allen heeft gekenmerkt, steeds meer wijken. Door het meer localiseeren der militie en de verbeterde gemeenschapsmiddelen moet gezegde invloed op den soldaat nog zijn toegenomen, waarbij ik in herinnering breng, dat men reeds in 18^{30/31} gedwongen was die schutterkorpsen, waarin kwijning en verslapping zich sterk deden gevoelen, door verplaatsing naar elders buiten de sfeer der huiselijke invloeden te brengen, een middel trouwens voorheen ook bij de militie toegepast. Niet bij alle miliciens treedt het geschetste proces in gelijke mate op den voorgrond. Het sterkste doet het zich voor bij hen, die uit de dichtst bevolkte streken afkomstig zijn, waar door een sterker gemeenschapsleven de volksgeest zich meer openbaart. Vandaar dan ook, dat de plattelandsbevolking, behalve door den aard van haar zwaar, in de open lucht uitgeoefend, bedrijf, zich steeds het beste voor den militairen dienst heeft geëigend. Reeds in 1830 onderscheidde zij zich niet alleen door kloeken bouw, doch werd om hare houding allerwege geprezen. Ook bij de samenroepingen van de landweer in dit jaar, zou zij zich, vooral die uit de minder bevolkte buitenprovinciën, door haar rustig gedrag hebben onderscheiden.

Wanneer men dit verschijnsel nu voor oogen houdt; wanneer men zelfs, zonder aan de onhebbelijkheden van landweersoldaten bij hun opkomst meer beteekenis toe te kennen, dan zij verdienen, niettemin let op den geest van hen in het algemeen en op de voorzichtige wijze, waarop men gemeend heeft eene tucht te moeten onderhouden, die *hun* aangenaam was ¹⁾; wanneer men let op de vele moeielijkheden, die men met de zoo goed mogelijk van huiselijke zorgen bevrijde schutters van den eersten ban — tusschen October 1830 en Juli 1831 en waarschijnlijk in verhoogde mate daarna — heeft gehad, dan schijnt het, door de voorstanders van den algemeenen dienstplicht vooropgezette, beginsel van: de jongeren voorop, meer dan van theoretische waarde toe, in het bijzonder voor onze specifiek Nederlandsche, min gunstige toestanden. Dan zou ik durven vermeenen, dat de vergelijking van „dichters en droomers”, door den Generaal D. B. P. gebezigd ²⁾, eene beoordeeling in zich sluit, die in practische gronden en in den bekenden aard van ons volk geen voldoende steun vindt. *De geest van het volk is de geest van het leger.* Die waarheid behoort aan elke legerorganisatie ten

¹⁾ Ik gevoel echter, dat men op de ervaringen dit jaar met de landweer opgedaan, voorloopig geen theorieën kan baseeren.

²⁾ Blz. 343.

grondslag te strekken. Dit op den voorgrond te hebben gesteld, is de grootste verdienste van de voorstanders van algemeenen dienstplicht.

In spijt van zijn afkeer voor den dienst, in spijt van het gemis aan belangstelling in het leger, heeft ons volk echter ééne groote deugd, die het ook in militair opzicht tot eer strekt: liefde voor zijn geboorte-grond, liefde voor zijn Vorstenhuis en liefde voor zijne vrijheid. Het is vatbaar, als het gevaar helder voor oogen staat, voor krachtige emoties, zooals het jaar 1830 overtuigend heeft bewezen. Generaal KNOOP zeide het in zijn prachtige medeslepemde taal; Generaal DE EERENS, die door zijne aanvankelijke teleurstellingen zoo lichtelijk had kunnen worden afgeschrikt, beleed het met geestdrift aan den Koning. Op den goeden wil van het volk, op de kracht, die leger en landweer ook in hunne tegenwoordige samenstelling zullen ontwikkelen, kan met vertrouwen worden gerekend, zooveel te meer, waar het den Nederlanders bij alle gemis aan militaire eigenschappen in vreedstijd, toch nimmer aan moed schijnt ontbroken te hebben. Geen grooter gevaar zou onze weermacht echter kunnen bedreigen dan eene langdurige periode van afwachten, zooals die zich in de 30-er jaren voordeed. Ik zou vreezen voor een vernieuwd degeneratieproces, dat toenmaals op onmiskenbare wijze heeft gewerkt, dat voor een goed deel geboren werd uit gemis aan militair gevoel, en dat verhooging van oefeningspeil en vermeerdering van samenhang in de onderdeelen, die voor elk gemobiliseerd leger noodig zijn, op gevoelige wijze in den weg zou kunnen treden. Welaan dus, de verjonging van het leger en de legerreserve zou speciaal voor onzen Nederlandschen volksaard een eisch des tijds mogen heeten. Doch hoe moet zij uitvallen in hare doorvoering?

Natuurlijk zou eene nieuwe verkorting van den dienstitijd het gevolg ervan zijn en, hoewel het — buiten den practischen dienst van ons hoofdwapen staande — tot voorzichtigheid stemt over eerste-oefenings-tijd een oordeel uit te spreken, zoo dringt zich niettemin de overtuiging bij mij op, dat de quaestie van acht of zes maanden dienstitijd in geenen deele de spil is, waarom het legervraagstuk draait. Reeds bij acht maanden eerste-oefening zijn wij, voor wat de moreele vorming van den soldaat in het gevecht betreft, bijna geheel afhankelijk geworden van den volksgeest, zooals ik reeds zeide.

Het geheele vraagstuk van het volksleger draait voor mij om de samenvoeging van die jonge soldaten in behoorlijk geordende tactische eenheden, om de kaderquaestie, voor het oogenblik nog de rotte steê.

Keert men toch een oogenblik terug te midden van den chaos van onsamenhangende, brokstuksgewijze gegeven, verhalen van vroegere toestanden, dan doet zich een zeer eigenaardig beeld aan het oog voor en ik mag niet ontveinzen, dat ik voor den ernst der feiten dikwerf terugdeins. Eenerzijds hebben zij mij gedrongen tot de gedachte aan eene noodzakelijke verjonging van het soldatenmateriaal; doch anderzijds keeren zij zich krachtig, dikwerf onwederstaanbaar tegen de gevolgen van die verjongingskuur, wel te verstaan: de uitbreiding van de contin-

genten en, als gevolg daarvan, de vermeerdering van het aantal tactische eenheden. Reeds nu is het na de formatie der reservebataljons slechts juist mogelijk aan elke compagnie infanterie één beroepsofficier als commandant toe te voegen, die den, voor dit uiterst moeilijke bevel noodzakelijkerwijze te eischen, ouderdom bezit, terwijl nog een tweede officier hem in de compagnie ter zijde staat. Daarmede zijn de beroepsofficieren bij de infanterie uitgeput. Over den toestand van de lagere, vrijwillig dienende kaders kan ik het zwijgen doen; de toestand hiervan is overbekend. Gaat men de hogere en lagere tactische eenheden nu uitbreiden, en wordt daarbij in het oog gehouden, dat compagnieën van 250 hoofden feitelijk in ons leger met korten oefeningstijd veel te groot zijn, dan wordt dus de organisatie in nog veel hogere mate van de dienstplichtige kaders afhankelijk. Het gevolg zou dus zijn eene geleidelijke verschuiving van de beroepsofficieren naar hogere commandoplaatsen en ontruiming van de lagere en plaatsmaking voor... ja, voor wie?

Ik heb getracht eene schets te geven van de oorlogservaring, de eenige, die aangevoerd kan worden, met het militiekader in 1815 en in menigerlei opzicht is die schets zeer hoopvol, al gold het toen ook uitsluitend voor de lagere rangen, en al kan het toenmaals vereischte peil niet in vergelijking treden tot hetgeen nu moet gevorderd worden. Doch daarnaast trekt eene andere ervaring uit de 30-er jaren onze aandacht, en wel het gemis aan inwerking van de maatschappelijk hooger gestelde schutterofficieren op hunne soldaten, die bijna overal in het daglicht treedt. De oorzaak hiervan schuilt wel is waar ten deele in onvoldoende geoefendheid dezer officieren, doch men mag daarbij niet vergeten, dat de schutterbataljons reeds acht maanden en langer vereenigd waren, dat men met geestdrift was uitgetrokken, en maanden lang lief en leed gedeeld had. De oorzaak van het verschijnsel schuilt evenzeer in de geaardheid van het volk zelf. „Dappere soldaten” noemt CORT HEYLIGERS zijn schutters van Houthaalen en die lof uit den mond van zulk een aanvoerder, moet verdiend zijn geweest. Iedereen in de armee kende hem. Zijn naam leefde zelfs in den volksmond. Had hij immers niet in 1809 bij zwaren regen en onweder, wassend water en vallend duister, tot den hals door het water wadende, aan het hoofd van zijn troep het Kreekrak doorgetrokken. In spijt van den machtigen indruk, van dien kranigen soldaat uitgaande, teekent zich in zijn korps de snel voortschrijdende wanorde. Waar de bekoring van zulk een naam ontbreekt, zien wij ergerlijker feiten gebeuren en allen invloed van de schutterofficieren op hunne manschappen ophouden. Daar teekent zich dubbel snel die cynische zucht tot bandeloosheid, die als de vele getuigenissen uit het keizerlijke tijdperk ons niet bedriegen, tot schande heeft gestrekt aan den overigens dapperen Nederlandschen soldaat. Het degeneratieproces, bij oude miliciens in vredestijd waarneembaar, vormt ervan het voorspel; de aard van het volk, dat vrij is van militaire eigenschappen, den grondslag De ervaring in 1815 en 1831 opgedaan, dat in onzen landaard zich nog zulke opvallende verschillen schijnen voor te doen,

wat de militaire waarde van den soldaat betreft, is misschien nog wel de meest ontmoedigende. Met bekommring stelt zoo menig officier zich dan ook de vraag: „Waar gaan wij heen?”

Doch zullen dan bij de huidige organisatie de beide beroepsofficieren in de compagnie — en hieronder zijn de jongste en de oudste, de geschikte en de minder geschikte begrepen — wèl den minder gunstigen toestand, die een gevolg is van onzen volksaard, kunnen beheerschen, in een tijd, waarin geen enkel soldaat zijn hoogere aanvoorders meer kent, waarin elke bezieling van boven af is uitgesloten? Die vraag verdient gesteld te worden. Reeds op het oogenblik is de kaderquaestie de rotte steê in het legervraagstuk. Generaal D. B. P. beantwoordt die vraag met onwederlegbare kracht, wanneer hij voor de aanvoering eischt officieren, die van den dienst levensstudie en levens-taak moeten maken, „die daar zoo in opgaan, dat zij hun geest over-
„brengen in hunne manschappen, deze als 't ware hypnotiseeren en hen
„in en door het vuur heenleiden en hen dood en verschrikking kunnen
„doen vergeten en trotseeren. Een officier, die dit niet kan en doet, deugt
„niet”, zegt de Generaal. „Kon voormaals wellicht nog eenigszins sprake
„zijn van een minder soort, thans is door de grootere zelfstandigheid
„welke aan den man in het gevecht moet worden gelaten, gepaard aan
„de hooge eischen van vuurdiscipline en het bij voorkeur opzoeken van
„bedekte terreinen, de leiding zoo moeilijk geworden en de oorlog daarbij
„zoo ontzettend, de verliezen in enkele oogenblikken zoo groot, het ge-
„heel zoo aangrijpend voor het zenuwleven van den mensch, dat deug-
„delijke beroepskaders onmisbaar zijn”.¹⁾ Schooner kunnen de eischen
aan Nederlandsche officieren niet worden gesteld. Doch zij zijn niet in
vollen omvang te verwezenlijken, zonder terugkeer tot het kaderleger
van weleer. Geleid door deze denkbeelden, schetste de Eerste-Luite-
nant W. E. VAN DAM VAN ISSELT ons zijn kleine veldleger met daar-
naast de volks*wapening*. Doch zulk een leger zou niet berekend zijn
voor de taak, die Nederland tegenover het buitenland aan zijn gewa-
penden arm moet kunnen stellen en die eischt „la force du nombre”
in het open veld. Wij *moeten* een volks*leger* hebben. Doch om dit doel te
bereiken, moeten de besten uit de natie in het leger opgenomen worden,
ja, zoo de volksopvoeding niet in staat mocht blijken het moreele peil
van de lagere klassen, ook in militairen zin, te verbeteren, dan zal aan
de slechtere elementen, als dragers van de ruwere uitingen van onzen
anti-militairen volksaard, de toegang tot het leger moeten worden ont-
zegd. Opbeuring van het moreele gehalte is voor ons volks*leger* een
dringende eisch, om zoo de, thans als het zwarte spook dreigende,
daling van het gehalte der armee, te bezweren, die het gevolg is van
een geleidelijken teruggang van het oefenpeil, zonder eene equivalente
opvoering van de moreele eigenschappen.

De rotte steê in het legervraagstuk!

¹⁾ Blz. 344.

De persoonlijke dienstplicht kwam na jarenlangen aandrang van militaire zijde, doch niet uitsluitend op militaire overweging tot stand. Voor een goed deel deed hij zijne intrede onder den invloed van een gevoel van sociale rechtvaardigheid. Als gevolg daarvan moesten van militaire zijde concessies worden gedaan, die den heilzamen invloed al dadelijk hielpen verzwakken. Wel is waar valt niet te ontkennen, dat in de laatste tien jaren de *belangstelling* voor het leger gestegen is, voornamelijk bij die klassen, van welker *deelname* de geheele oplossing van het legervraagstuk afhankelijk is, doch het blijft niettemin eene onbestreden waarheid, dat, ook door de steeds toenemende eischen, die aan aantal en gehalte der dienstplichtige kaders moeten worden gesteld, ten slotte het legerbestuur na 1898 even hard tobt en ploetert, in zake de kaderquaestie, als voorheen. De oorzaak hiervan schuilt in de *onmiddellijk voor de hand liggende overweging*, dat ten gevolge van den zwaren druk, dien de dienstplicht op het volk, en het meest op de gegoeden, legt, *belangstelling* en *deelname* elkaar nog op verre na niet dermate de hand reiken, als zulks voor de oplossing van het legervraagstuk noodig is. De verkorting van den dienstdag nu, die steeds meer faciliteiten gaat bieden, om langs goedkoop en begrijpelijken weg, zich van den zwaren persoonlijke druk van den dienstplicht te ontdoen, werkt de kaderquaestie ten zeerste tegen. Daarom juist is die steeds meer toenemende verkorting van dienstdag, die zeer oneigenlijk wordt aangezien als de spil van de quaestie, terwijl zij slechts eene noodzakelijke consequentie is, haar grootste vijand. Onze volksgeest, de afgelegde militaire lijdensweg doen het ergste vreezen. De militaire autoriteiten doen hun uiterste best de officiersopleiding uit de militie, zelfs door oogluiking, te flatteeren. Zoo tobben wij al jaren, „liebäugelnd”, hopen de, ons vleierende en geveid wordende met hoop en verwachting op de toekomst. Een nieuw redmiddel is in wording: de algemeene dienstplicht, waarvan ik nog zoeven, als overtuigd voorstander van een volksleger, den lof heb verkondigd. Hij zou ook inderdaad de redding uit den nood kunnen zijn, in spijt van den korten duur van den eerste-oefeningstijd. Het kost het volk slechts één stap, die tot *verplichte* opleiding van de meest ontwikkelden tot militie-officier met alle gevolgen, die zulks door verzwaaenden druk voor hen hebben zal. Laat het alle faciliteiten vragen, als intermitterenden dienstdag, vóór-opkomst, of uitstel van eerste-oefeningstijd; men schenke een voorrang aan de jonge militie-officieren bij de intrede in het burgerlijk leven, men vergoede door geld, wat aan druk wordt verzwaaend, doch men steke met geweld de rotte steeg weg, men snijde den „bederf aanbregenden kanker” af, die het geheele legervraagstuk dreigt aan te tasten en reeds aangestoken heeft. Vele uitstekende krachten, die nu reeds in het leger als dienstplichtig officier zijn opgenomen, kunnen de vergelijking met de beroepsofficieren doorstaan, doch hun aantal is nog onbeteekenend, klein tegenover de behoefte. Wat hun aan ervaring te kort schiet, zal later door leeftijd worden vergoed.

Ook bij de beroepsofficieren schuilt de waarde, het overwicht, dat men van hen verwacht, voor een niet onbelangrijk deel in de op rijperen leeftijd opgedane levenservaring. Doch hoe verklaart zich dan het gemis aan moreel overwicht der oudere en maatschappelijk hooger gestelde schutterofficieren, in 1831 waargenomen? Zal de inwerking van den hoogere op den lagere in onzen tijd, nu het voortschrijdende vakvereenigingsleven eer neigt om zelfs het intellectueel en moreel lagere individu een geheel misplaatsten dunk van zichzelf te geven, het denkbeeld van militaire ondergeschiktheid niet veeleer meer en meer doen verdwijnen? Die vragen eischen ten volle waardeering en het valt niet te ontkennen, dat de voorstanders der oudere denkbeelden gerechtigd zijn op dezen grond het volksleger in zekere mate als een spel „*va banque*” te beschouwen. Dat de *ware* volkslegervrienden naast de leuze: *de jongeren voorop*, tevens met klem en kracht den wensch doen hooren: *de beste krachten in de voorste rij*, dat zij naast *volksopvoeding* voor den lagere, vragen om *kaderdwang* voor den hoogere, kan hun tegenstanders niet overtuigen. Zij immers schuilen onder de ouderen, die meer dan de jongeren getuige zijn geweest van het wanhopig ploeteren van weleer en die hun daarom waarschuwend toeroepen: Gij bereikt Uw doel nooit! De zelfde beweegredenen, die U eenerzijds nopen tot invoering van algemeenen dienstplicht en die haar grond vinden in de geaardheid van het volk, treden U bij de verwezenlijking van Uwe denkbeelden dwars in den weg.

Doch is dan de bewering onwaar, dat de algemeene dienstplicht juist de *belangstelling* en *deelname* van *die* klassen zal moeten prikkelen, waaruit de kaders moeten worden getrokken? Ons volk is immers wars van dwang en met onwillige honden is het slecht hazen vangen. Neen, door volksopvoeding, door geleidelijke wijziging van denkbeelden, doch voor alles door invoering van den algemeenen dienstplicht, moet het doel worden bereikt, wordt van andere zijde voorgehouden. Doch... zulk eene concessie als algemeene dienstplicht geeft het volk zoo maar niet, zonder contra-prestatie in den vorm van nieuwe verkorting van dienstdtijd. Zoo straks, als de volksvertegenwoordiging weer bijeen is, zullen wij het opnieuw hooren, de landweer-demonstraties zijn er om het te getuigen: *de algemeene dienstplicht een eisch van sociale rechtvaardigheid, een eisch des tijds*. Het legervraagstuk is aan de stembus geweest. Geen grooter geyaar kan het bedreigen. Het is onzuiver geworden en wordt gestuwd door denkbeelden, drijfveeren en overwegingen, die meer met politieke partijgroepeering, dan met legerbelangen hebben uit te staan. Vandaar dan ook, dat de *ware* volkslegervrienden de oplossing van het vraagstuk niet zonder vreeze te gemoet zien. Zelfs hun eigen vrienden vertrouwen zij niet, want de oprechtheid der leuzen is verdeeld. Ware en valsche gaan onder één vlag.

Toen in Januari 1905 Minister CHRISTENSEN als Deensch minister-president tevens de leiding op zich nam van de beide militaire departementen, zeide hij den eersten dag van zijn optreden in het Folketing

over het bezuinigingsvraagstuk: „Eene vermindering der militaire uitgaven is hoogst gewenscht, niet met 20%, maar met 30, 40, 50 en 60% en zelfs nog meer; doch wij kunnen dit niet van éene zijde alleen doen. Wij zijn te dezen opzichte afhankelijk van andere landen” en daags daarop luidde het: „Ik heb gezegd, dat ik geen groot vertrouwen heb in de mogelijkheid de militaire uitgaven te verminderen, vóór en aleeer eene overeenkomst tusschen de vershillende Staten zulks mogelijk maakt. Dit is een geloof, dat ik met velen rondom ons in de beschaafde wereld deel, een geloof, dat niet aan het wankelen zal worden gebracht, ook wanneer men lust mocht gevoelen, het nieuw gevormde ministerie met wantrouwen te begroeten.”

De ultra-gauche was woedend. Aan zulk een partijverraad zou zij zich niet willen schuldig maken, en in Mei van dat jaar scheidde zich eene radicale groep af met eene defensieparagraaf, die ook hier te lande weerklank zal vinden bij velen, die onder de vaan van bezuiniging en volksleger medetrekken: „De beste weg om Denemarken's zelfstandigheid te beschermen wordt aangeduid door het openbaren van onzen wil ons buiten elken oorlog te houden, door het opwekken van vertrouwen in deze verklaring door onze weerkracht zoo te organiseeren, dat een ieder begrijpen kan, dat zij op geenerlei soort van oorlog is berekend en ten slotte door Denemarken in militair opzicht zoo volmaakt waardeloos te maken als slechts mogelijk is en daartoe de vaste versterkingen te sloopen”.

Men zal daar dus voor de toekomst weten op wie niet, op wie wel bij het oplossen van het evenzeer brandende defensievraagstuk te rekenen valt. Al is nu ook te onzent de strijd bij lange na niet zoo hevig als ginds, dan wil het mij toch voorkomen, dat het uiteenrijten der meeningen in ware en valsche en het stellen van het legervraagstuk op vaster parlementaire grondslagen een eisch van militaire noodzakelijkheid is.

Kan het verwonderen, na het doorloopen van geheel de militaire lijdensgeschiedenis, na deze vluchtige, doch zooals ik durf vertrouwen, ware schets van volksaard en volksstromingen, dat bij de oplossing van het militaire vraagstuk voorop moet staan het devies van Noorwegen's energieke minister MICHELSEN: *de Regeering moet regeeren?* Zou er andere oplossing mogelijk zijn dan door het krachtig de handen ineenslaan van Regeering en Volk?

In welke richting wij gestuurd worden is niet te voorzien voor hen, die buiten het gewirwar der politieke stroomingen staan. Zal ons algemeene dienstplicht en verkorting van oefentijd worden opgedrongen op de grondslagen van *sociale rechtvaardigheid* zonder het dringend door *militaire noodzakelijkheid* geëischte equivalent van *kaderdwang*, dan gaan wij onherroepelijk in de richting der „tuchteloze” benden, waarvoor Generaal D. B. P. zoo te recht met vreeze vervuld is.

De volkslegervrienden blijven echter hopen, op een ontwakend gevoel van „noblesse oblige” onder de hoogereren, geprikkeld door....

dwang. Zij hopen, dat nog eenmaal de zoon in het huis des vaders de aansporing zal vinden, zonder welke geen burger den zwaren druk van den dienstplicht blijgemoed kan dragen. Doch zoolang over dat alles nog een diep duister hangt, zoolang eene scheiding in ware en oprechte leuzen niet is tot stand gebracht, zoolang zou elk haastig voortschrijden op den in 1901 aangegeven weg, eene onverantwoordelijke daad zijn, zoolang moet het „huisvaderinstituut” blijven, moet de landweeerwet ten spoedigste worden aangevuld, om voor oorlogstijd alle behoeftige huisgezinnen der weermannen onder de bescherming van de gemeentekassen te stellen; mag geen enkele concessie op den dienstdag worden gedaan en is algemeene dienstplicht een dreigend gevaar; zoolang moet de bestaande toestand worden geconsolideerd, om juist hierdoor te beoordeelen, of zich het volk een volksleger waardig zal willen gedragen. Dan zal een geleidelijk, misschien snel, terugwijken van den beroeps-officier uit de rangen der lagere aanvoerders voor zijne dienstplichtige kameraden kunnen intreden, dan zullen wij eerst het Zwitsersche volk nabij komen, waarmede wij in fysieke kracht, in behendigheid tot het voeren der wapenen niet zoover uiteen loopen, doch waarmede wij in volksaard hemelsbreed verschillen.

Zoolang zal het Nederlandsche officierskorps, in spijt van alle verdachtmakingen, waaraan het — waarschuwend voorteeiken — veelal is blootgesteld, den strijd blijven voeren, waartoe het, geheel staande buiten politieke invloeden, bij uitstek is geëigend, *niet tegen het volksleger, doch tegen den volksgeest.*

(Wordt vervolgd.)

Zie de 845

Strategische Studiën,

DOOR

C. C. DE GELDER,

Eerste-Luitenant der Infanterie.

II.

Wij zijn thans genaderd tot het derde hoofdbeginsel, hetwelk luidt: *Na de mobiele strijdkrachten uit het veld te hebben geslagen, gaat men de immobiele opzoeken.* De reden hiervan ligt voor de hand.

Men moet namelijk den tegenstander de mogelijkheid ontnemen om nieuwe strijdkrachten of strijdmiddelen te vormen. Eerst dan kan men hem geheel doen buigen voor onzen wil. Is dus hiertoe de moreele indruk der geleden nederlagen niet voldoende, dan moeten de hoofdcetra van het verkeer (financiewezen) en van de politieke organisatie, alsmede de militaire centra worden bezet.

VON DER GOLTZ ¹⁾ zegt dit, als volgt: „Von der Natur des Landes und Volkes wird es abhängen, welche Mittel anzuwenden sind, um den zur Erweckung des hinreichend starken Friedensbedürfnisses nothwendigen Druck auszuüben. Es kann dazu die Einnahme, vielleicht sogar die Bedrohung der Hauptstadt genügen.²⁾ Es kann aber auch die Beschlagnahme der Häfen, Stapelplätze, der wichtigen Verkehrswege, Festungen und Werkstätten für kriegerische Ausrüstungen, also aller wichtigen, dem Volke und Heere zu seinem Bestehen nothwendigen Besitzthümer, ja, die Beschlagnahme eines bedeutenden Theils oder des gesammten feindlichen Staatsgebiets nothwendig werden. Mitunter wird, wenn die Ernährung der Bevölkerung auf Schwierigkeiten stöszt, dessen Abspernung gegen die Aussenwelt genügen, wie die Union sie im amerikanischen Kriege gegen die Südstaaten mit groszem Erfolge zur Anwendung brachte.“ Hoever men op dit gebied gaan moet, hangt af van de weerbaarheid des vijands en van zijn wil om het verzet voort te doen duren. (Pruisen 1806—07.) Het bezetten van de hoofdstad beteekent nog niet veel, tenzij

¹⁾ Kriegführung, blz. 19. Zie ook DERRÉCAGAIX, blz. 211.

²⁾ Constantinopel 1829, Turijn 1796. Typisch is ook de paniek bij de Sardiniërs, wanneer de Oostenrijkers in 1859 op het onbeschermd Turijn schijnen aan te rukken.

de val van de regeering er het gevolg van is. VON CLAUSEWITZ is dan ook wel wat beperkt, waar hij als tweede object geeft: „Einnahme der feindlichen Hauptstadt, wenn sie nicht bloß der Mittelpunkt der Staatsgewalten, sondern auch der Sitz politischer Körper und Parteiungen ist.”¹⁾ Overigens zal men uit het bovenstaande ook begrijpen, dat een Staat wel sterk genoeg kan zijn om het leger van den anderen te slaan, doch over onvoldoende middelen kan beschikken om hem geheel te doen buigen. (Japan—Rusland.) Dan moet men zich met een beperkt resultaat tevreden stellen; doet men dit niet, dan gaat men zelf te gronde, (KAREL XII, HANNIBAL, NAPOLEON 1812.)

4. *Bij eene coalitie grijpe men den machtigste aan, bij eene revolutie het brandpunt.*

Even goed als men zich in de eerste plaats wendt tegen het hoofdleger (tenzij een ander leger beter onder schot is), begint men ook liefst met den sterksten der bondgenooten aan te grijpen. Is deze geslagen, dan volgt de rest allicht vanzelf.

Zoo zien wij Pruisen in 1866 zijne hoofdkrachten vereenigen tegenover Oostenrijk en slechts kleinere troependeelen tegen de Zuid-Duitsche Staten. Eveneens plaatste Oostenrijk het sterkste leger tegenover Pruisen, terwijl Aartshertog ALBRECHT met slechts enkele korpsen de Italianen moest bestrijden. Onjuist was daarentegen in 1870 het voornemen van NAPOLEON III om zijn hoofdmacht aanvankelijk tegen de Zuid-Duitschers te richten.

Bij eene revolutie ligt de hoofdkracht in den zetel van het bestuur, in de personen, die het geheel leiden, en in de publieke opinie. Gaat men dus rechtstreeks af op het brandpunt, zoo is er groote kans op eene spoedige beslissing. Zoo zegt CLAUSEWITZ: „Wäre man im Jahre 1792 nach Paris gekommen, so war — nach aller menschlicher Wahrscheinlichkeit — der Krieg mit der Revolutionspartei vor der Hand beendet; es war nicht einmal nöthig, ihre Heere vorher zu schlagen, denn diese Heere waren noch nicht als einzige Potenz zu betrachten.”²⁾

In 1849 had GEORGEI, als aanvoerder der opgestane Hongaren, de Oostenrijkers herhaaldelijk teruggeworpen. Hierop verscheen een Russisch leger tot ondersteuning van de Oostenrijkers, terwijl deze den generaal HAINAU het opperbevel gaven. HAINAU besloot vervolgens als eerste object Buda-Pesth³⁾ te nemen, en te recht, „car c'était le siège du gouvernement provisoire, le centre des menées révolutionnaires du pays”. Hoe minder vast de regeeringsvorm in het volk geworteld is, hoe minder het de voortdurende leiding van uit het regeeringscentrum kan missen, en hoe grooter dus ook de indruk zal zijn, dien het verloren gaan van een dergelijk punt maakt. Hierop volgt dan de afval van de groote meerderheid.

¹⁾ Vom Kriege, blz. 557; VON VERDY. III, Heft 2, blzn. 5, 111.

²⁾ Vom Kriege, blz. 555.

³⁾ DERRÉCAGAIX, blz. 209.

5. „Jede enge Anhäufung groszer Massen ist an sich eine Kalamität“, zegt VON MOLTKE. Zij wordt gerechtvaardigd en is zelfs noodzakelijk, indien zij onmiddellijk tot den slag voert. Op den duur is het echter onmogelijk zeer geconcentreerd te blijven.¹⁾ De groote kunst van den veldheer schuilt dus daarin, dat hij de afdeelingen zoolang mogelijk tactisch gescheiden laat, en ze toch tijdig weet te vereenigen. Hierdoor wordt allereerst de marsch voor de troepen gemakkelijker en geschiedt voorts de ontwikkeling tot het gevecht sneller en op gunstiger wijze, dan uit eene diepe marschcolonne. (De troepen van een legerkorps hebben b.v. 5 uur noodig om op te marcheeren uit *éene* colonne.)

Men begripe echter wel, dat de toestand van het wegennet op het gescheiden marcheeren allereerst invloed uitoefent en dat dus b. v. ten tijde van NAPOLEON I deze wijze van marcheeren vrij wat moeilijker was door te voeren dan thans. Om de lange colonnes te verkorten, werd dan somtijds een marschvorm toegepast, waarbij de voertuigen op den weg, de troepen er naast marcheerden. Uit den aard der zaak gaf dit echter aanleiding tot groote marschverliezen. (Zie o. a. den marsch van het Fransche leger in Augustus 1813 van Silezië naar Dresden of dien van MACDONALD in 1812 van Tauroggen naar Rossieny.)

Ook voor de verpleging van het leger is eene groote geslotenheid ongewenscht, aangezien men de troepen dan noch onder dak brengen, noch uit de streek zelve voeden kan. Het Napoleontische „se diviser pour vivre et se réunir pour combattre“ heeft alzoo nog niets van zijne waarde verloren. Men stelt zich de zaak nu in theorie liefst aldus voor, dat de marschcolonnes, naarmate men den vijand nadert, concentrisch aansluiten, totdat hunne tusschenruimte in overeenstemming is met het gemiddeld gevechtsfront, dat zij moeten innemen. Hieruit kan dan tevens een concentrische tactische aanval ontstaan.

Na den slag gaan de colonnes dan weer excentrisch. Nu spreekt het echter wel vanzelf, dat de practijk nog al eens van de theoretische wenschen afwijkt en dat er zoowel voorbeelden zijn, waar de aansluiting te laat geschiedde, als andere, waarbij men in de lucht greep, doordien de tegenstander terugging.²⁾ Ook hierbij is dus een onbewegelijke tegenstander (b. v. in eene stelling) weder de aangenaamste, dien men zich

¹⁾ Reeds VON SCHARNHORST zegt in zijne Mil. Schriften (blz. 262): „Der Grundsatz der Strategie verlangt also: nie koncentriert zu stehen, aber sich immer koncentriert zu schlagen“.

²⁾ Op 4 Februari 1807 zou BENNINGSEN bij Jonkendorf concentrisch worden aangegrepen, doch onttrok zich hieraan door een nachtelijken marsch naar Wolfsdorf en een verderen terugtocht op Eylau. „Infolgedessen wurde die Versammlung der Franzosen zu einer vergeblichen und verfrühten, aus der sie erst wieder lösen mussten, um die operative Freiheit zurückzugewinnen.“ (Der Schlachterfolg, blz. 41.) Het zelfde geschiedt op 8 Juni vóór Heilsberg. In 1866 aan de Iser zien wij soortgelijke gebeurtenissen (Münchengrätz), evenals in 1897 (Pharsala).

denken kan ($V = 0$). De ophelderingsorganen en de reguleur, de strategische voorhoede, zullen bij dit alles eene hoogst gewichtige rol spelen, waarop wij dan ook in onze vroegere studiën wezen.

Is men, om welke reden ook, slecht ingelicht betreffende den vijand, dan zal in het algemeen een meer gesloten marsch de voorkeur verdienen, bij wijze van voorzichtigheidsmaatregel. Als norm zoeke men evenwel zijne kracht meer in aansluiten, dan in opsluiten.

Wij stellen ons voor deze geheele quaestie en vooral de tegenstelling, die men veelal tusschen NAPOLEON en VON MOLTKE heeft willen maken, betreffende het gescheiden marcheeren, nogeens in een volgend opstel meer uitvoerig onder de oogen te zien, doch willen thans tot het volgende hoofdbeginsel overgaan.

6. Reeds meermalen wezen wij er op, dat de groote kunst in de oorlogvoering daarin bestaat, dat men zijne vrijheid van handelen bewaart en deze den vijand beneemt.

Hiertoe is in de eerste plaats noodig, dat men zichzelf geen blok aan het been bindt, hetgeen men het best vermijdt door:

1. de regeering, de voorraden e. d. hetzij ver van de grens te plaatsen, dan wel in een reduit;

2. aan strategische reserves de beveiliging der etappelijnen op te dragen.

Het leger is dan vrij in zijne bewegingen en neme aanvankelijk slechts één doel voor oogen: het slaan van het vijandelijk leger.

Het laatste is het gemakkelijkst te bereiken, indien dit leger zich laat immobiliseeren, waartoe men verschillende middelen kan aanwenden, zooals: geruchten,¹⁾ demonstraties, diversiën tegen 's vijands verbindingen of depotplaatsen, manoeuvres van de strategische voorhoede, enz.

Herhaaldelijk ziet men echter ook, dat de eene partij zichzelf in de bewegingsvrijheid gaat bemoeilijken en dit wel, door zich te gaan belasten met het dekken van eene stad of provincie²⁾, door een leger eerst te laten insluiten, om het vervolgens met een tweede leger te gaan ontzetten, door à tort et à travers in eene eenmaal uitgezochte stelling te gaan staan, of door een rivierovertocht te willen beletten, in plaats van de rivier te benutten als een middel om den gescheiden tegenstander te slaan. Voorts door een deel van het leger als belegeringskorps vast te leggen, terwijl de tegenstander zijne hoofdkrachten nog in het veld heeft. Hieruit vloeit dan noodzakelijk voort, dat een tweede gedeelte het beleg moet dekken.

Ziehier een aantal gevallen, waarin men het den tegenstander wel gemakkelijk maakt, ofschoon zij toch over het algemeen te vermijden zijn.

Als toelichting moge het volgende dienen. In 1796 stelt het Sardijnische leger zich ten doel Turijn te dekken, het Oostenrijksche leger

¹⁾ Men denke ook aan den spion SCHULMEISTER bij de gebeurtenissen om Ulm (1805), of schijnonderhandelingen (Langensalza 1866).

²⁾ Het Trachenberger plan (1813) zette voorop: dekking van Berlijn, Breslau en Praag!

Milaan, terwijl dit laatste leger bovendien bezorgd is voor Genua. Gevolg: hunne doorbreking bij Deگو. Wanneer de Sardiniërs dan het vredesverdrag van Cherasco sluiten en BONAPARTE hierin de demonstratieve bepaling, betreffende vrijen overgang der bruggen bij Valenza, laat opnemen, blijft BEAULIEU met zijne hoofdmacht, tegenover Valenza. Gevolg: de strategische omtrekking over Piacenza.

En dan Mantua! Aan Oostenrijksche zijde geene andere gedachte dan deze vesting te ontzetten, terwijl BONAPARTE er volstrekt niet tegen opziet het beleg eens tijdelijk op te heffen.

Als tegenstelling neme men in 1814 NAPOLEON'S bezorgdheid waar voor het onvoldoend versterkte Parijs, waardoor zijne beste plannen worden gedwarsboomd; of wil men eene veel latere periode, men beschouwe Ladysmith en Kimberley in den Zuid-Afrikaanschen oorlog. Is het niet eigenaardig, dat zoovele malen werd vergeten, dat eene overwinning *het eenige* en dus ook *het beste* middel is, om *alles* te dekken.

7. Waarom men slechts het eenvoudige moet kiezen? Hoe ingewikkelder de opzet van eene manoeuvre is, hoe meer speelruimte men zal laten aan noodlottige toevalligheden, aan niet voorziene wrijvingscoëfficiënten. BLUME wijdt hieraan een hoofdstuk ¹⁾ en noemt o. a. het zoek raken van berichten en bevelen ²⁾, het onjuist opvatten van deze, het afdwalen van colonnes, den invloed van het weder, zoowel op de troepen, als op de wegen, het sneuvelen van een aanvoerder, enz.

Ook FREDERIK DE GROOTE schreef reeds een hoofdstuk „Von denen Hazards und von denen ohngefährlichen Zufällen, so im Kriege arriviren”, waarin hij overeenkomstige beschouwingen houdt. Nu zal men door eene zorgvuldige opleiding van de onderbevelhebbers tot zelfstandig handelen, door een goed voorbereiden verkennings- en stafdienst kunnen trachten vele *dezer* moeilijkheden te ondervangen of te voorkomen, geheel gelukken zal dit echter wel nimmer. Wij achten dan ook hier: eenvoud het kenmerk van het ware!

Evenmin als het in het gewone leven gewenscht is, twee doelen gelijktijdig na te jagen, evenmin moet de veldheer zulks trachten. Dit geeft toch gewoonlijk aanleiding tot splitsing der krachten, tot excentrische bewegingen en dientengevolge tot partieele nederlagen. Slechts onder bijzonder gunstige omstandigheden (grootte overmacht, na een gewonnen veldslag) kan men zich op dit gebied iets veroorloven, hetgeen dan als eene soort weelde-uitgaaf te beschouwen is. ³⁾

¹⁾ Strategie, eine Studie. Von den unberechenbaren Zwischenfällen.

CLAUSEWITZ spreekt van „Friktion im Kriege” (1ste Boek, 7e Hoofdstuk) en zegt: „Das Handeln im Kriege ist eine Bewegung in erschwerendem Element”, terwijl TEISINGER (Zum Studium psychischer und anderer Friktionen im Kriege) deze stof uitvoerig behandelt.

²⁾ Zie o. a. GRANIER. Der Feldzug von 1864, blz. 48, of de fouten in den stafdienst in 1815.

³⁾ 17 Augustus 1870 aan Duitse zijde, of de vervolging na Königgrätz. Daarentegen 16 Juni 1815 aan Fransche zijde, of de Russen na den overtocht

Men zette echter een eenmaal gekozen plan krachtig door, immers „ordre, contr'ordre, désordre”. Niets werkt ellendiger op de troepen dan heen- en weer marcheeren, daar dit niet alleen vermoeit, doch vooral ontmoedigt. (Zie o. a. HOHENLOHE, Strategische Briefe. I, Brief 10.) Een besluiteloos bevelhebber — men denke aan GYULAY in 1859 (8—10 Mei of 1—2 Juni) of BENEDEK in 1866 — toont meestal niet veel anders. En toch komt het er dikwijls minder op aan, wat men doet, dan hoe men het doet. Halfslachtigheid wordt echter altijd gestraft. Immer vermijde men datgene, wat den vijand aangenaam zou zijn, men binde zich echter niet door een vast „onfeilbaar” stelsel.

Ten slotte willen wij nog opmerken, dat men de door ons besproken hoofdbeginselen meer in den zin van goeden raad, dan van recepten moet beschouwen. Zelfs kan men er vrijelijk tegen zondigen... mits de vijand dit niet opmerkt of desondanks niet doortast.

Als toelichting op onze meening betreffende de hoofdbeginselen der oorlogvoering, willen wij thans enkele grepen doen uit de krijgsgeschiedenis. In de eerste plaats kiezen wij hiertoe het Italiaansche gedeelte van den veldtocht van 1866.

Wederzijdsche Operatieplannen.

Ten gevolge van het verdrag, 8 April 1866 tusschen Pruisen en Italië gesloten, interesseerde men zich aan Pruisische zijde sterk voor den waarschijnlijksten gang der Italiaansche operatiën. VON MOLTKE was van meening, dat de Italianen verstandig zouden doen den vestingvierhoek te omtrekken, ten einde bij Ferrara de beneden Po en beneden Etsch te overschrijden en met het geheele leger in de richting Padua-Vicenza door te dringen om de beslissing te zoeken. Men kon zich hierbij dan baseeren op Bologna, Ferrara, Ancona en de vloot.

Toen deze meening door v. BERNHARDI (23 Mei) ter kennis van den minister-president LA MARMORA werd gebracht, had echter het Italiaansche leger zijn opmarsch reeds nagenoeg voltooid en in geheel anderen zin. Ten gevolge van de tweedracht tusschen LA MARMORA en CIALDINI was namelijk besloten tot eene splitsing van het leger en zou CIALDINI met het 4^e Korps slechts demonstratief de beneden Po overgaan, terwijl LA MARMORA van het Westen in den vestingvierhoek zou „hineinspringen”. Dit was een compromis, aangezien CIALDINI van uit zuidelijke richting, LA MARMORA van uit het Westen wilde opereeren. Een scherp omljnd plan bestond echter niet en ook een krachtig opperbevelhebber (in naam VICTOR EMANUEL II) ontbrak.

Het hoofdleger werd alzoo verzameld in Lombardije en wel tusschen Piacenza, Cremona en Lodi. Het bestond uit het 1^{ste}, 2^e en 3^e legerkorps (elk à 4 divisiën), bovendien uit eene cavaleriedivisie. In totaal telde het ± 120.000 man en stond onder persoonlijk bevel van den Koning, met LA MARMORA als chef van den Generalen Staf.

van de Donau (1877), of FREDERIK DE GROOTE in 1757, Praag-Collin. Zoo ook in 1809, Landshut-Eggmühl.

CIALDINI verzamelde bij Bologna eerst alleen het 4^e Korps, dat echter ten slotte tot 8 divisieën (\pm 80.000 man) aangroeide.

Voorts bestond er nog eene onafhankelijke groep onder GARIBALDI. Deze had het voornemen, met \pm 35.000 vrijwilligers, waaronder evenwel ook geregelde troepen waren, Zuid-Tirol binnen te vallen.

Op 20 Juni werd de oorlogsverklaring aan de Oostenrijksche voorposten bij Mantua overhandigd en aldus kennis gegeven, dat de vijandelikheden den 23^{sten} zouden aanvangen. ¹⁾

Aangezien de Oostenrijkers ongeveer het $\frac{2}{3}$ van hunne troepen voor den veldtocht tegen Pruisen hadden bestemd, bevonden zich in totaal slechts 140.000 man ten zuiden van de Alpen. Hiervan waren 70.000 man en 1800 paarden deels in de vestingen en in Venetië vastgelegd, anderdeels bestemd voor detachementen in Zuid-Tirol, Istrië en Friaul, zoodat slechts 65.000 man veldtroepen overbleven, ingedeeld in drie legerkorpsen en eene cavalerie-reserve.

Eene der eerste daden van Aartshertog ALBRECHT, den nieuw benoemden opperbevelhebber, was het vormen eener reserve-infanterie-divisie door nog zooveel mogelijk troepen aan de vestingbezettingen te onttrekken. Hierdoor werd de sterkte van het veldleger toch nog slechts op \pm 74.000 man gebracht. Denkt men zich nu bovendien de oproerige houding der Italiaansche bevolking, dan gevoelt men den moeilijken toestand, waarin de Aartshertog zich bevond. Een groot voordeel gaf hem echter de vestingvierhoek.

Dit was niet zoozeer, doordien men b. v. een defensieven slag kon leveren met aangeleunde vleugels, dan wel doordien men de bruggehoofden kon bezigen voor een snellen en verzekerden overtocht van de Etsch of de Mincio, alzoo voor eene actieve verdediging.

Daar men de splitsing der Italiaansche strijdkrachten kende, besloot men hiervan gebruik te maken om ze „en détail” te slaan, en in geen geval hunne hereeniging af te wachten. ALBRECHT nam zich dan ook voor de drie korpsen (vóór den oorlog V te Verona, VII te Padua, IX te Vicenza) aanvankelijk te vereenigen in eene centrale opstelling bij Montagnana-Cologna-Lonigo. Vandaar uit kon men in één dagmarsch, hetzij den tegenstander bereiken, die de Mincio overschreed, dan wel dengene, die van de beneden Po naderde. Reeds op 14 Juni was het leger in de genoemde opstelling vereenigd.

Tevens werd de grens hermetisch afgesloten ²⁾, de staat van beleg afgekondigd en werden particuliere telegrammen verboden. De Mincio-bruggen bleven echter intact voor eigen offensieve bewegingen.

Aangezien CIALDINI bij zijn voorwaartskomen de zeer gezwollen Po, het Bianco-kanaal, de Naviglio-Adigetto en de moerassige Polesinastreek moest passeeren, alvorens de Etsch te bereiken, bovendien op de vesting

¹⁾ Mantua en Peschiera zijn bruggehoofden aan de Mincio, Verona en Legnano vervullen de zelfde taak aan de Etsch.

²⁾ Zie Oesterreich's Kämpfe, Band II, blz. 17.

Rovigo zou stuiten, rekende men aan Oostenrijksche zijde, dat hij hiertoe zeker een viertal dagen zou verbruiken. Waar nu het Mincioleger vast kon weten, dat zich geene Oostenrijksche troepen tusschen Mincio en Etsch bevonden, was de kans groot, dat dit leger allereerst vooruit zou komen. In ieder geval was dit het hoofdleger en bovendien gemakkelijker te bereiken, dan het andere. Men wilde alzoo in de eerste plaats het Mincioleger aangrijpen, hetzij ten O. of zelfs ten W. van de Mincio. ¹⁾

Dienovereenkomstig werd op den 20^{sten} Juni besloten, de Oostenrijksche troepen tot den 22^{sten} in hunne kwartieren te laten, dan snel op den 23^{sten} alles om Verona te concentreeren, hier de Etsch te overschrijden en vervolgens van uit het heuvelland zoo mogelijk de vooruitrukkende Italianen in de flank te vallen. Alle beschikbare troepen werden hiertoe bestemd, slechts een jagerbataljon en een huzarenregiment bleven ter demonstratie tegenover CIALDINI achter.

De uitvoering.

Reeds gedurende het verrichten van de bevolen concentratie kreeg het Oostenrijksche hoofdkwartier bericht, dat werkelijk de Italianen in den morgen van den 23^{sten} de Mincio waren overgetrokken tusschen Goito en Monzambano, en zich richtten op Villafranca. Voorts, dat zij sterke afdeelingen hadden achtergelaten voor Mantua en Peschiera, terwijl hunne troepen niet verschenen waren tusschen Ferrara en den mond van de Mincio. De scheiding bestond dus nog en alles ging naar wensch. In den avond van den 23^{sten} stond het V^e Oostenrijksche Korps bij Chievo, het VII^e bij St. Massimo, het IX^e bij St. Lucia, de reserve-divisie bij Pastrengo.

Inderdaad had LA MARMORA de Mincio overschreden, echter onder achterlating van twee divisieën voor Mantua en van eene voor Peschiera. Daar nu bovendien twee divisieën waren aangewezen om als legerreserve te volgen en hiertoe voorloopig in Castelluccio achter bleven, zoo was men er aan Italiaansche zijde in geslaagd 13 divisieën van het slagveld verwijderd te houden (van de 20).

Den 24^{sten} Juni wilde LA MARMORA het leger vooruitbrengen tot in de lijn Villafranca-Sommacampagna-Castelnuovo en hier eene *afwachtende, demonstratieve houding* aannemen, ten einde 's vijands opmerkzaamheid tot zich te trekken! (In zijne gedachten stonden immers de Oostenrijkers passief achter de Etsch.) Tevens zou men daardoor den overgang van CIALDINI over de Po, welke op $\frac{25}{26}$ Juni zou geschieden, vergemakkelijken. Voegt men nu hierbij, dat de Italiaansche cavalerie hare taak al zeer licht opvatte — het terrein ten N. van de Tione was totaal niet verkend en zij bereikte den 24^{sten} eerst na de infanterie Villafranca — dat voorts van eenige leiding van den slag aan Italiaansche zijde geen sprake was, dan zal het wel duidelijk zijn, dat de nederlaag bij Custozza meer dan verdiend was.

¹⁾ Men liep natuurlijk het gevaar dat CIALDINI de verbindingen afsneed, doch kon deze, dank zij de omvattende basis, verleggen over Tirol.

Resumeerende, zien wij aan Oostenrijksche zijde het grootte voordeel van: concentratie van alle troepen, geheimhouding der plannen, snel, krachtig en verrassend handelen en van het richten van den stoot tegen 's vijands flank en verbindingen.

De tegenpartij ondervond de nadeelen, voortvloeiende uit de handelingen van strategisch gescheiden legers, uit versnippering van het hoofdleger, vage voornemens, enz.

Zooals zoovele malen bleef ook hier de vervolging van het geslagen leger achterwege, hoofdzakelijk wegens de grootte vermoeidheid der overwinnaars en het gemis van reserves. De bevelhebber van het Italiaansche hoofdleger besloot, na den terugtocht achter de Mincio, tot eene verplaatsing in zuidelijke richting, ten einde zich met CIALDINI te vereenigen. Reeds onmiddellijk had men dezen bevelhebber ernstig gewaarschuwd, thans van den reeds begonnen Po-overgang af te zien.

Wel kwamen de Oostenrijkers de Mincio nog over, doch alras dwongen de ongunstige tijdingen uit Boheme tot het terugroepen van het Zuidelijk leger. Dat men dit leger echter in hoofdzaak naar Weenen kon verplaatsen, zonder door de Italianen te worden vastgehouden, dat deze laatsten niet minder dan 14 dagen onwerkzaam bleven, is voor ons wel een bewijs van den grooten moreelen indruk van het gebeurde.

(Slot volgt.)

VERBETERING.

Blz. 715, regel 17 v. b. staat 1813, lees: 1812.

„ 717, „ 19 „ „ 1,5 G. M., lees: 7,5 G. M.

**Bespreking en beschouwing naar aanleiding van:
Collon's „Manuel pratique des Tirs collectifs”, 1)**

DOOR

L. NOEST, *Kapitein der Infanterie.*

De naam van den kundigen Schrijver, die zich op de tentoonstelling te Luik met zijne werken een Eere-diploma verwierf, staat borg, dat de arbeid, dien hij aanbiedt, door innerlijke waarde ieders belangstelling verdient.

Thans schenkt hij ons (in een tiental hoofdstukken met inleiding, figuren en tabellen) onder den bescheiden titel hierboven genoemd, eene „*volledige vuurtactiek der infanterie en cavalerie*”, waarvan de schietopleiding een integreerend deel uitmaakt.

Dit boek is een merkwaardig boek. Het voor velen dorre onderwerp verkrijgt bij de meesterlijke stofbehandeling van den Schrijver leven, gloed, hier en daar zelfs poëzie.

De meeningen, in zake dit belangrijke onderwerp, loopen natuurlijk uiteen, al naargelang van het standpunt, dat wordt ingenomen.

Commandant COLLON verklaart en motiveert zijn standpunt met wel-sprekende overtuiging en talent en verstaat de kunst der analyse ten volle. Zich tot in de kern der verschillende onderwerpen en vraagstukken verdiepend, doet hij vooral de hoofdzaken scherp in het oog springen, door er telkens en met klem weder op te wijzen, zoo vaak zich hiertoe eenige aanleiding voordoet.

In meer dan 300 bladzijden bespreekt hij voornamelijk:

de toepassing van de wetten der waarschijnlijkheid bij de beoordeeling van den bundel;

de groepeerings der schoten, spreidingsoorzaken, horizontale en verticale trefferbeelden;

analyse der tabel van waarschijnlijke afwijkingen voor het Belgische Mauser-geweer, gebruik der tabellen van waarschijnlijkheidsfactoren en trefkansen;

1) Manuel pratique des Tirs collectifs par A. COLLON, capitaine commandant d'artillerie, adjoint d'état-major. Ixelles-Bruxelles, 1905. Ed. A. BREUER.

kwetsbaarheid van verschillende formaties in verschillende terreinen;

regeling en leiding van het vuur (vuursoort en -snelheid, keuze van mikt punt, te bezigen vizieren, schatten van afstanden, invloed van onjuiste vizieren, tactische waarde van het vuur);

vuurleiding in den vestingoorlog;

keuze van vuurstellingen (met bepaalde gevallen als voorbeeld) en algemeene regelen der vuurtactiek op het gevechtveld.

Deze oppervlakkige opsomming toont aan, dat Schrijver het vraagstuk der vuurtactiek in geheel zijn omvang heeft onder de oogen gezien en, zooals de inhoud van zijn werk bewijst, grondig bestudeerd.

Schijnt zijn arbeid, waarin het Belgische Mauser M. 89 met het Fransche Lebel M. 86—'02 en met het Duitsche Mauser M. 88—98 wordt vergeleken ¹⁾, hoofdzakelijk voor het Belgische leger bestemd, ook voor de aanstaande vuurleiders der infanterie en cavalerie van andere legers is het boek eene rijke bron van beschouwingen, wenken en gegevens.

Een helder betoog, uitblinkend door zeldzamen eenvoud, maakt het lezen en bestudeeren van den inhoud aantrekkelijk.

De overwegende beteekenis van eene goede, gezonde vuurtactiek noopt ons, aan deze boekbespreking meer dan gewone uitbreiding te geven en ons niet te bepalen tot eene warme aanbeveling alleen.

Waar evenwel zooveel stof in den breede wordt ontleed, om hierdoor het doel, waarnaar moet worden gestreefd, zoo klaar en scherp mogelijk uit te beelden en den weg af te bakenen, langs welken — naar Schrijvers' meening — dat doel het best is te bereiken, moeten wij ons vergenoegen met losse grepen.

Belangrijk is de behandeling der trefkansen op verschillende formatiën met de daaraan verbonden tactische beschouwingen.

Volgens Schrijver hangt de waarde van een oorlogswapen voornamelijk af van de dieptespreiding, als factor, die de trefkans beheerscht.

Grootere invalshoeken beperken de dieptespreidingen. Niet de gestrektheid van den bundel, zegt hij, is in deze maatgevend.

Dit is in zooverre juist, dat eene te ver doorgevoerde gestrektheid den tegenstander meer dekking doet vinden in het terrein.

Ook is het zeer goed mogelijk, dat een wapen met grootere dieptespreiding doch gestrekter bundels — en eventueel kleinere hoogtespreiding — meer trefkans biedt dan een ander wapen met kleiner dieptespreiding, meer gekromde bundels en eventueel grootere hoogtespreiding.

Immers de tot den horizon herleide doelafmetingen voor het eerste zijn grooter dan die voor het tweede, en zoo kan zelfs het wapen met de kleinste dieptespreiding toch in trefkans achterstaan. De doelen

¹⁾ De patronen D en S worden niet besproken, waarschijnlijk, omdat bij het ter perse gaan van het boek hieromtrent nog geen betrouwbare gegevens waren gepubliceerd.

toch, bezitten steeds reële hoogte, hoe weinig dan ook. Eerst bij doelen zonder reële hoogte geeft de dieptespreiding alleen den doorslag. Doch zulke doelen bestaan niet.

Het is hiermede als met veel andere zaken. Wat in *dezen* zin wordt gewonnen, gaat vaak in *genen* zin verloren. Grooter invalshoeken verminderen de gedekte ruimten, doch stellen eene premie op lage, ondiepe doelen, dank zij de kleiner bestreken ruimten.

Ook het voordeel van gestrekter bundels, die de versterking der vuurlinie en de munitie-aanvulling dikwijls in hooge mate zullen bemoeilijken ¹⁾, worde hierbij niet onderschat.

Schrijver neemt bij benadering de onder zeer ongunstige omstandigheden te Beverloo (in België) verkregen schietuitkomsten bij bundelvuur als oorlogsuitkomsten aan en leidt daaruit de gevechtsspreidingen af.

Het komt ons echter voor, dat de eigenaardige, zich scherp aftekenende mikpunten, die bij die proeven werden gebezigd, tot geflatteerde uitkomsten moeten hebben geleid.

„La cible centrale du groupement est surmontée d'une perche avec „voyant ou bande horizontale peinte par tranches verticales, en couleurs distinctes *bien visible de loin*”. ²⁾

De gevechtsmikpunten zullen in den regel veel onduidelijker zijn.

Omtrent het aannemen eener gemiddelde baan zegt Schrijver, blz. 12:

„Le procédé de la trajectoire moyenne, des ordonnées et des zones „dangereuses qui y répondent, pour déterminer l'étendue du groupement des balles et des déviations probables, est fallacieux. En réalité, „la trajectoire moyenne n'existe pas. Dans un tir quelconque, même au „chevalet, il y a autant de trajectoires, d'angles de projection et de chute, „d'ordonnées aux diverses distances, de zones dangereuses, etc, qu'il y „a de balles tirées”.

¹⁾ Zie hieromtrent b.v. de voordracht, in 1887 door den toenmaligen 1^o Luit. der Art. W. F. Pop gehouden in de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap, blzn. 484 en 485 van het Verslag.

²⁾ Wij cursiveeren.

Wat verduidelijking van mikpunten in deze soms vermag, bleek o.m. den 2^{en} Sept. 1902 bij de schietoefg. der Norm. Schietsch. te Harskamp. Doel: knielende, gesloten sectie-colonne in front, voorgesteld door schijf, breed 10 M. en hoog 1.96 M., op 1 M. boven den grond eene horizontale streep. Afst.: 1000 M. Bij 3 gezamenl. vuren (door officieren) werden de mikpunten resp. geplaatst: 1^o. In het centrum der schijf, mikp.: een zwart vierk. van 1 M. zijde. (De schijf was ongeveer linnen. Het mikpunt door slechte belichting *weinig duidelijk*). 2^o. Een soortgelijk mikpunt duidelijk zichtbaar op een dito linnen schijf, tevens gezichtsdekking voor het doel, op 900 M. van de schutters. 3^o. Een *zeer duidelijk* mikpunt op 100 M. van de schutters. Bij het 1^{ste} vuur werd dus direct gericht, bij het 2^o en 3^o vuur, met onzichtbaar doel, indirect.

De treffers bedroegen resp. 16—26,6 en 48 procent.

Schrijver *verwerpt* dus het begrip eener gemiddelde baan, meenen wij hieruit te moeten lezen, en dit verwondert ons.

Al zijne berekeningen schijnen ons toe te berusten *en te moeten berusten* op het begrip der „trajectoire moyenne”. Zonder die basis zouden zij in de lucht hangen, zelfs onmogelijk zijn, dunkt ons. Of die „trajectoire moyenne” nu inderdaad *geschoten* wordt of niet, doet o. i. niets ter zake, als slechts van academische beteekenis.

Wil men, wat Schrijver toch ook doet, spreken van: „une hausse exacte, un point moyen d'impact, un angle de chute”, enz., dan lijkt ons het begrip der „trajectoire moyenne” onmisbaar.

Zoo zegt Schrijver op blz. 233:

„Si nous supposons que la gerbe est dirigée de manière que LA trajectoire de 1'295 mètres¹⁾ rase la crête B, la moitié des coups tombe en deçà du couvert, l'autre moitié passe au delà”.

En op blz. 237 lezen wij:

„La balle rasant la crête couvrante” (dat is B van blz. 233) „ayant son point de chute à 1'295 mètres, il en résulte”, enz.

Dus dat schijnt dan toch de *gemiddelde* baan van 1'295 M. te moeten beteekenen, d. i. de baan, die op 500 M. (afstand der schutters tot B) eene gem. verheffing heeft van 20 M. (hoogte van B), en *dus* eene dracht van 1'295 M.

Schijnbaar in tegenspraak met de theorie, in 1896 door den toenm. Maj. BRENDER à BRANDIS in de Ver. t. b. v. d. Krijgswetensch. verkondigd, toen Spreker zijn stem verhief tegen de uitsluitende beschouwing der puntjes van een horizontaal trefferbeeld en zooveel belang toekende aan de bestreken ruimten¹⁾, zegt Schrijver (blz. 199):

„En résumé, il est permis de bannir la notion de la trajectoire du „tir collectif pour n'y considérer que le groupement des balles, c'est-à-dire cette multitude de *petits points noirs*²⁾, qui marquent la chute des projectiles, soit dans le plan horizontal, soit dans le plan vertical.

„Si l'on comprend, dans cette synthèse la relation de l'angle sous lequel chaque balle rencontre le sol ou le but (angle de chute), on aura réduit à leurs axes la conception et la compréhension du tir „collectif en terrain horizontal et en terrain incliné”.

De laatste zinsnede evenwel voert als correctief der vorige tot de theorie van den genoemden Spreker, maar schijnt ons dan ook eene — wel is waar *indirecte* — erkenning van den invloed der bundelgestrekteid, dus van de grootte der bestreken ruimten. (Zie hieromtrent blzn. 791 en 792.)

¹⁾ Wij cursiveeren.

²⁾ Volgens het betr. verslag, blz. 384, zeide Spr. o. a.: „Deze onvolledige voorstelling van bundels door *puntjes*²⁾ is m. i. niet bevorderlijk om een volledige kennis van het bundelvuur te verkrijgen”.

De ricochetten laat Schrijver buiten beschouwing.

Toch, zoo men bedenkt, dat door tal van schrijvers aan de ricochetten belangrijke uitwerking wordt toegekend ¹⁾, ware eene bespreking daarvan in dit werk zeer op haar plaats geweest.

Waar Schrijver b.v. voor, in de schootsrichting afdalende, hellingen kleinere trefkansen berekent (op grond der grootere dieptespr.) dan voor stijgende hellingen, zou door de ricochetten op dalende hellingen wellicht de trefkansverhouding kunnen worden omgekeerd.

Schrijver is een beslist voorstander van het z. g. n. „juistheidsschot”. Het is, alsof er te dien aanzien in de militaire wereld eenige begripsverwarring bestaat, en wij grijpen deze gelegenheid aan, hierop te wijzen.

Van de twee hoofdrichtingen, die in zake de schietopleiding worden gehuldigd, wordt de eene als „die van het juistheidsschot” aangeduid.

Nu zal het wel geen tegenspraak vinden, dat uit den aard der zaak *iedere* partij het juistheidsschot voorstaat of althans behoort voor te staan.

De strijd loopt echter *niet* over den gewenschten graad van juistheid, die voor allen wel een maximum zal beteekenen, doch over den weg, langs welchen de gevechts-schietjuistheid zoo hoog mogelijk is op te voeren.

De gevechtswaarde van het vuur hangt intusschen niet alleen af van de juistheid. Ook de tijd, door den man voor zijn schot gebezigd, dus de tijd, gedurende welchen hij zich bloot moet geven (en de *tijdigheid* van zijn schot), is hierbij van belang, alsook het mogelijke maximum van juiste schoten in een minimum van tijd in bepaalde gevechtsmomenten (b.v. den stormloop).

Een schot, dat met ideale juistheid *zou* zijn afgegeven, indien de tegenstander dit door zijn sneller, minder ideaal, doch *voldoende* juist schot niet verhinderd had, is feitelijk *geen* schot of een poedel.

Alzoo dunkt ons noodig: eene maximum tactische juistheid, ²⁾ gepaard

¹⁾ Kol. LEFÈBRE, in zijn „Etude sur l'efficacité des feux d'infanterie”, zegt op blz. 18: „On sait que les balles du fusil modèle 1886, comme celles de toutes „les armes de modèles récents, ricochent en grand nombre jusqu'aux plus „grandes portées, si le terrain est suffisamment ferme et uni (presque toutes „jusque vers 1000 mètres, 40 p. 100 encore à 1800 mètres, sur le sol horizontal)”.

Kap. Hoc zegt in zijn „Données expérimentales sur les ricochets pour servir „aux études sur les champs de tir et les stands” (zie Revue du Génie militaire 1903, No. 1, blz. 14), dat op vlak terrein, als in het kamp te Châlons, van de den grond treffende kogels op 200, 800, 1500 en 2000 M. resp. 100, 95, 80 en 25 % ricochetteren.

Volgens het Journal des Sciences militaires van Sept. 1901, gaf de kogel van het Fransche geweer M. 86 op gewonen grond bij invalshoeken van 1, 3, 11, 14 en 16 graden resp. ± 99, 90, 50, 25 en 0 procent ricochetten. De lengten der 2^e hogen bedroegen resp. 600, 1100, 1850 en 2030 Meter.

Door sommigen worden in het algemeen 25 à 30 % der treffers aan ricochetten toegeschreven, indien de omstandigheden daartoe gunstig zijn.

²⁾ Op het begrip: *tactische juistheid*, in tegenstelling met *ballistische juistheid*, komen wij straks terug.

aan een minimum van tijd, daaraan besteed. Dit niet te verwarren met het verspillen of het geregeld verschieten van een maximum munitie in een minimum van tijd.

Wij zouden dan ook de twee bedoelde richtingen willen aanduiden als voor- en tegenstanders van het *snelle schot*. De juistheid is binnen zekere grenzen een conditio sine qua non.

Schrijver behoort klaarblijkelijk, zou men zeggen, tot de laatsten. Zoo lezen wij op blz. 71:

„On reproche souvent à ceux qui s'occupent de tir, de négliger les „facteurs moraux dans les expériences de polygone, et de ne pas suffisamment tenir compte de l'homme dans leurs raisonnements et conclusions. C'est même devenu le „cheval de bataille” de tous ceux „qui font profession de dédaigner „la science du tir” pour ne se fier qu' „à leur expérience ou à leur bon sens.

„Comme leur opinion n'est pas négligeable et, qu' à notre avis, elle „influence défavorablement les croyances des officiers, nous estimons „qu'il est de notre devoir d'essayer d'en montrer l'inanité.”

En op blz. 157:

„Il faut que le soldat soit dressé à ne tirer que lentement,” enz.

Terwijl op blz. 75 wordt gezegd:

„Si, bien entendu, les chefs ont su ramener et maintenir la discipline du feu, à être ce que le règlement et les devoirs militaires exigent: *un tir lent et posé*, de manière, selon nous, à ne dépasser la „vitesse de 2 à 3 coups par minute, par la méthode du tir par rafales”, enz.

Doch ook een *snel en juist* schot kan met *grootte kalmte* worden afgegeven, mits de man methodisch daartoe zij opgeleid.

Zuiver gesteld, komt de zaak o. i. hierop neder:

de *vuursnelheid* wordt geregeld door den vuurleider, de *schietsnelheid* — niet te verwarren met hetgeen *wij* onder *vuursnelheid* wenschen te verstaan, — wordt bepaald door de opleiding en de geoefendheid van den man. In den zelfden geest hangt de *schietjuistheid* af van de *schutters* en het wapen, de *vuurjuistheid* van den *leider*.

Hetgeen op biz. 73 wordt vermeld omtrent gezamenlijke vuren van manschappen, die niet of weinig hadden geschoten en ook in andere opzichten in zeer ongunstige conditie verkeerden, doet het overwegend belang van veelvuldige aanslagoefeningen op den voorgrond treden.

„Dans tous ces essais”, staat daar, „on constate que les soldats „sont fatigués à partir de la 10^e cartouche, qu'ils sont devenus *incapables* ¹⁾ après la 15^e cartouche; vers la fin du tir, l'énerverment et la „fatigue ont crû au point que *beaucoup* ¹⁾ de soldats tirent „au jugé””. ²⁾

1) Wij cursiveeren.

2) De meening van Kol. LEFÈBRE (zie diens „Etude sur l'efficacité des feux d'infanterie”) steekt hierbij scherp af. Hij zegt, dat over het geheel

Hier rijst de vraag, welke de *vuursnelheid* was.

De resultaten, vermeld op blz. 74, bevestigen de uitkomsten van een onderzoek, te dien opzichte in Frankrijk over *eenige dwizende* schutters uitgestrekt.

Onder overigens gelijke omstandigheden werden door eene sectie, een peloton, eene compagnie en een bataljon resp. 20.84 — 10.24 — 6.80 en 5.83 % treffers verkregen. ¹⁾

Een krachtig pleidooi dus voor kleine vuur-eenheden.

Het getal beschikbare (geschikte) vuurleiders en reserve-vuurleiders blijft evenwel niet zonder invloed bij de vaststelling der kleinste vuur-eenheid.

Voerde het laatstelijk geciteerde onze gedachten reeds naar den strijd, ten onzent door Kaptm. FABIVS zoo lang en met volharding gestreden, wat wij op blz. 75 lezen, zal dien voorvechter voor eene nieuwere, meer belovende schietopleiding zeker „*koren op zijn molen*” zijn:

„Certes — et nous ne l'avons jamais perdu de vue — au combat la „volonté de l'homme est singulièrement atténuée sous l'influence de la „fatigue, de l'émotion, de l'énervement; ses autres facultés physiologiques et morales sont amoindries; *il devient une sorte d'automate* ²⁾ *qui accomplit machinalement les actes, auxquels il a „été habitué.*”

Het is waar, ons reglement sprak zich principieel reeds lang uit in dien zin, doch er werd te weinig acht op geslagen. Hier echter, zulk eene verklaring van een zoo kundig man als commandant COLLON, (schijnbaar) nog wel een tegenstander van Kaptm. FABIVS, zegt veel. En al schrijft hij iets verder, dat men aan de uitspraken van een PRINS DE LIGNE, een ARDANT DU PICQ, TROCHU, LIBERMANN, e. a. niet *te veel* beteekenis moet hechten, — wat wij trouwens volkomen met den geachten Schrijver eens zijn —, het komt ons voor, dat, *geheel afgescheiden* van de mate der gevechtsemotie, hij, in wien het automatisme bij het schieten het krachtigst is ontwikkeld (in de goede richting, wel te verstaan), ook in dit opzicht een wel is waar onbewusten, doch grooteren weerstand zal bieden tegen de ontzenuwende gevechtsinvloeden. Of deze reusachtig zijn of niet, is hier feitelijk niet direct de vraag.

genomen de spreidingen voor verreweg het grootste deel haar oorzaak vinden in het wapen en de munitie en slechts voor een betrekkelijk gering deel in de schietfouten van den man. Zoo is volgens hem bij het bundelvuur de waarsch. vert. afw. op 2000, 1500 en 1000 M. resp. 12.10 — 6.2 en 2.75 M., en voor het wapen zelve (dus zonder schietfouten) resp. 11.35 — 5.35 en 1.90 M. Bij het kleiner worden der afstanden neemt de invloed der schutters toe, zoodat bij gezamenlijk vuur op 700 M. de waarsch. vert. afw. ongeveer het 2-voud, en op 500 M. het 3-voud der afwⁿ. van het wapen zelf bedraagt. (Dit geldt in hoofdzaak het Fransche geweer met de oorspronkelijke munitie.)

¹⁾ De 50 % spr. voor eene sectie op S stellende, bedroeg die voor het peloton, de compagnie en het bataljon dus resp. \pm 2. S, 3.1 S en 3.9 S.

²⁾ Wij cursiveeren en spatieeren.

Zij bestaan. En het is de mate van *oordeelkundig* ontwikkeld automatisme — dat *allen, zoowel den kalmen als den zenuwachtigen, ten goede komt* —, die hier den doorslag geeft.

Maar hoe grooter die storende invloeden zijn, *des te noodzakelijker* wordt het, dat automatisme aan te kweeken.

Omtrent de vuuruitwerking vinden wij op blz. 293, punt 8: „*L'effet „utile” est le pour cent et le facteur essentiel* ¹⁾ d'un tir. Il tend rapidement vers zéro dès que la vitesse du feu ²⁾ dépasse un certain chiffre, „2, 3, 4, 5 coups par minute. Dans ce but, le résultat *qu'il importe le „plus* ¹⁾ de considérer est la *production de grandes pertes dans un „temps court, parceque ce moyen contribue puissamment à détruire* ¹⁾ „la force morale ³⁾ d'une troupe”.

Dit is volkomen juist, in zooverre, dat het *nuttig effect* slechts een essentiële factor is van bijna theoretische beteekenis. Het is slechts eene verhouding, eene breuk, zeer veel kleiner dan de eenheid, en kan geen maat zijn voor de *reële* uitwerking, hoe groot die breuk ook moge worden.

Het *succes*, d. i. de *reële uitwerking*, wordt daarentegen in de *aller-eerste* plaats beheerscht door het aantal *reële* treffers, in verband met de getalsterkte van het doel en den vuurtijd.

Is het aantal *reële* treffers gelijk *a*, het aantal tegenstanders, waarop gevraagd wordt, gelijk *A*, en de vuurtijd gelijk *t*, dan ware de uitwerking b.v. uit te drukken als:

$$U = \frac{a}{A.t} \quad 4)$$

Wil men ook het aantal patronen in rekening brengen als een factor van de *tweede orde*, dan is daar niets tegen, en zou men, zoo *P* dat aantal voorstelt, kunnen schrijven:

$$U_1 = \frac{a}{P.A.t}$$

of wel voor de gemiddelde uitwerking per 100 patronen:

$$U_2 = \frac{100 a}{P.A.t}$$

Geenszins ontveinen wij ons, dat deze wijze van meten nog lang geen ideale mag worden genoemd. Zoo wordt b.v. de *moreele* uitwerking, die *zeer essentieel* kan zijn, daarbij niet uitgedrukt.

De woorden „il serait vaine d'avoir une armée composée d'excellents „tireurs si les chefs n'étaient pas aptes à les utiliser sous leur com-

1) Wij cursiveeren.

2) Juist! Dit is eene andere snelheid dan „la vitesse du tir”, al maakt Schr. dit onderscheid vermoedelijk niet.

3) „et physique” zouden wij er aan willen toevoegen.

4) Ook eene verhouding dus, doch eene, die de *reële* uitwerking vrij scherp teekent.

„mandement”, zouden wij met de *vetste* letters gedrukt wenschen. Immers, de *schietjuistheid* hangt *gedeeltelijk* ¹⁾, de *vuurjuistheid* nagenoeg *geheel* van de *vuurleiding* af.

Op de bekende gronden trekt Schrijver te velde tegen de compagnies-colonne in front en wil voor afdeelingen, die zich niet in de vuurlinie bevinden, als regel de flankformatie zoolang mogelijk gehandhaafd zien.

Hij vergelijkt de kwetsbaarheid der verschillende formaties, zoowel voor cavalerie als voor infanterie, en grondt zijn voorkeur op trefkanscijfers en beschouwingen, welke laatste vooral weinig of geen tegenpraak zullen vinden.

Aan de cijfers, zegt Schrijver herhaaldelijk en te recht, mag slechts relatieve waarde worden toegekend.

Wij zouden die waarschuwing gaarne onderstrepen. Die kanscijfers van Schrijver toch, zouden allicht tot verkeerde gevolgtrekkingen kunnen leiden, omdat zij soms met elkaar in strijd zijn. En dit is jammer, juist om de *belangrijke waarheden*, in het *betooog* verkondigd.

Misschien zijn wij te weinig optimist, doch wij kunnen niet aannemen, dat — ten onzent althans — de massa der vuurleiders, *in wier handen wij dit boek zouden wenschen*, voldoende inzicht heeft, om die waarschuwing in voldoende mate ter harte te nemen.

Zoo ligt b.v. voor de hand, dat een gesloten peloton in front meer trefkans biedt dan een dito peloton uit de flank, indien beide worden beschoten in eene richting, loodrecht op de grootste afmeting. ²⁾

Immers, het kwetsbaar oppervlak (in projectie op een vlak, loodrecht op de schootsrichting) van den staanden man in front bedraagt volgens Schrijver $\pm 0,57 M^2$. ³⁾, en dat van dien man uit de flank $\pm 0,32 M^2$. Stellen wij de sterkte der afdeeling op 80 man, dan wordt bij dat peloton, met vieren uit de flank en bij loodrecht op de flank invallend vuur, het aantal kwetsbare manschappen 20, terwijl dat aantal voor die afd. in front op 2 of op 3 gelederen resp. 40 of 27 bedraagt.

Voor den man in front $0,5 M^2$. en voor dien uit de flank $0,3 M^2$. rekenende, geeft dat voor de afd. uit de flank een kwetsbaar vlak van $20 \times 0,3 = 6,00 M^2$. en voor die in front $40 \times 0,5 = 20,00 M^2$. (of bij 3 gelederen $27 \times 0,5 = 13,5 M^2$.), dus minstens het dubbele van dat der afd. uit de flank, afgezien van enkele schuin invallende schoten, als gevolg der frontbreedte van de vurende afdeeling en van één mikpunt voor allen.

De betrekkelijke diagrammen van Schrijver vermelden echter voor afstanden van 600, 800 en 1000 M. op een peloton in front resp. 13,9 — 10,82 en 7,90 procent trefkans, terwijl voor die afstanden de trefkansen

¹⁾ Door geestelijken invloed van den leider op de schutters.

²⁾ Voor een peloton met *vieren* uit de flank geldt dit te meer, omdat door Schr. wordt aangenomen — en o. i. te recht — dat 1 kogel slechts 1 man buiten gevecht kan stellen.

³⁾ Genl. ROHNE vermeldt daarvoor $\pm 0,48 M^2$., meenen wij.

op een peloton uit de flank met vieren resp. als 29,8 — 24,7 en 18,65% worden vermeld.

Zulk eene tegenspraak is met het oog op de *innerlijke waarde* van het werk zeer jammer. ¹⁾ Waarschijnlijk is zij het gevolg van het feit, dat bij de proeven, waaraan de trefferprocenten worden ontleend, de flankafdeeling als een massief lichaam werd voorgesteld, ter lengte, breedte en hoogte van de gansche afdeeling, zoodat de open ruimten tusschen de dubbele rotten als kwetsbaar deel in rekening kwamen. Zodoende *kon* natuurlijk niet blijken, dat een echarpement van $\pm 60^\circ$ op eene afdeeling uit de flank — zoowel met tweeën als met vieren, doch *niet* geheel opgesloten ²⁾ — de meeste treffers belooft, die op eene flankafdeeling zijn te verkrijgen.

Zeer te recht evenwel waarschuwt Schrijver tegen overdreven verwachtingen te dien aanzien, en zulks op grond der zijdelingsche afstanden en der reële schootsafstanden (tusschen doel en schutters), die daarbij noodzakelijk zijn, wil men uit het echarpement eenig voordeel kunnen trekken. En dit voordeel is nog problematisch, zoo men bedenkt, dat tot het verkrijgen van een gewenscht echarpement de schootsafstanden *noodwendig* moeten worden vergroot, *dus ook de spreidingen*.

Door eenvoudige berekening laten zich voor gegeven *rechte* afstanden en echarpementshoeken de zijdelingsche en de schootsafstanden gemakkelijk afleiden. Zoo verschafft de onderstaande, door ons samengestelde staat hieromtrent eenige gegevens.

Men ziet, reeds bij matig echarpement, b.v. van 20 à 25 graden, worden de schootsafstanden (en spreidingen) aanmerkelijk vergroot.

Schrijver is dan ook met reden tegen het kunstmatig streven naar echarpement en komt ten opzichte der formaties tot de volgende, onomstootelijke waarheid:

„Un principe important, capital, découle par conséquent de l'étude „des diagrammes des planches figures 19, 20 et 21. C'est la moindre „vulnérabilité des formations par le flanc (par quatre pour la cavalerie)

¹⁾ Ook biedt eene afd. uit de flank eigenlijk niet de grootste trefkans aan *loodrecht* op de flank invallend vuur. De frontbreedte dier afd. op 2,40 M. gesteld en de afstand tusschen de dubbele rotten op 1,20 M., zal de echarpementshoek, waarvan de tangens $\frac{2,40}{1,20} = 2$ bedraagt, — dus een hoek van rond 60 graden — de grootste trefkans beloven. Het doel vormt dan als het ware eene aaneengesloten schijf.

Echter wordt bij zulk een groot echarpement de schootsafstand (afstand, gemeten in de reële schootsrichting) het dubbele van dien afstand bij frontvuur (rechten afstand). Voor het Belg. geweer beteekent dit bij een rechten afstand van 1000 M., dus een schootsafst. van 2000 M., eene verhouding der spreiding tot die bij frontvuur als 37,58 : 10,52. (Zie staat F.)

²⁾ Het volkomen opsluiten der rotten zou hoogstens slechts kunnen en mogen geschieden, zoo lang de afdeeling zich niet verplaatst.

Rechte afstanden, gemeten tusschen de algemeene frontlijnen, in welke doel en schutters zich bevinden.	Zijdelingsche afstanden (in meters) bij echarpementshoeken van:									Schootsafstanden (in meters) bij echarpementshoeken van:								
	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
800 Meter.	70	141	214	291	373	482	560	671	800	803	812	828	851	883	924	977	1044	1131
1200 "	105	212	322	437	560	693	840	1007	1200	1205	1219	1242	1277	1324	1389	1465	1566	1697
1600 "	140	282	429	582	746	924	1120	1343	1600	1606	1625	1656	1703	1765	1847	1953	2089	2263
2000 "	175	353	536	728	933	1155	1400	1678	2000	2008	2031	2070	2128	2207	2309	2441	2611	2828

„à toutes les distances et dans toutes les circonstances, et cet avantage „existe aussi bien pour les formations par le flanc prises d'écharpe que „pour celles battues d'enfilade ou dans le sens de leur profondeur.”

Schrijver sluit zich dan ook aan — en wij met hem — bij de meening van den Kapitein PAGES (Journal des Sciences militaires, Decr. 1899), luidende:

„Au combat, toute troupe qui se meut sans être obligée de faire usage „de ses armes, doit le faire en employant des formations à front mince; „la base de ses formations sera toujours la section sur le flanc par deux rangs.” (blz. 124.)

Het spreekt echter vanzelf, dat de vijandelijke bundels dikwijls tot oplossing zullen dwingen.

(Wordt vervolgd.)

De weg der wijsheid.

Twee wegen voeren naar de wijsheid.

De eene is de aloude weg der *schade*.

De andere is van jongeren datum. Op de poort, aan het beginpunt van dezen weg, beitelde een geestig Franschman in den jongsten tijd als opschrift:

Prévoir, Préparer, Avoir un but. ¹⁾

Bij *vrije* keuze is, meen ik, de tweede weg verkieslijk.

Voor de vrijheid der keuze is het noodig, dat het bestaan van den tweeden weg gekend wordt en men in staat is zich te ontworstelen aan den onbewusten drang, die de aloude trek uitoefent.

NASCHRIFT.

Bij elk detachement Bereden Artillerie is een

officier van *wapening*,

belast met het *deskundig* toezicht op de behandeling en het onderhoud van revolvers en sabels.

Het schijnt mij toe, dat de tweede weg der wijsheid gaat bewandeld worden, indien bij elk detachement Bereden Artillerie, daarnevens, een

officier van WAPENING

wordt aangewezen, belast met het deskundig toezicht op de behandeling en het onderhoud van het materieel van 7 cM.

Om deskundig te worden, dienen deze officieren een cursus van een maand te volgen aan de constructiewerkplaatsen te *Delft*.

's Hage, 1906.

P. L. BERGANSIUS.

Kapitein der Artillerie.

¹⁾ Vooruitzien, voorbereiden, op een doel aansturen. (LANGLOIS.)

Het spoorwegwezen en het gebruik der spoorwegen in den Zuid-Afrikaanschen oorlog,

DOOR

W. E. VAN DAM VAN ISSELT,
1^{ste} Luitenant der Veldartillerie.

(Vervolg en slot van blz. 744.)

In verband met het groot aantal aanslagen op de lijnen besloot LORD KITCHENER in April 1901, vooral met het oog op het belang van ongestoorde spoorwegverbindingen, tot bescherming der lijnen een blokhuizenstelsel toe te passen. Men meende hierdoor de spoorwegen met betrekkelijk weinig troepen te kunnen beveiligen, waardoor de mobiele colonnes, die den vijand actief zouden bestrijden en zijn hulbronnen trachten uit te putten, sterker konden worden. Tevens beoogde LORD KITCHENER hiermede het land in bepaalde gedeelten te verdeelen, die omheind werden, en waartegen de guerilla-benden door de mobiele colonnes moesten worden gedreven. Het middel was niet nieuw en o. a. reeds in 1745 door de Engelschen toegepast tijdens het onderdrukken van een opstand in de Schotsche hooglanden; het laatst door de Spanjaarden tijdens den opstand op Cuba (1898); meestal dáár, waar geregelde troepen een ongeregelde vijand bestreden.

Behalve langs de I. M. R. werden de blokhuizen langs die deelen van de Kaapsche spoorwegen aangelegd, waar guerilla-benden kwamen, of de bevolking niet te vertrouwen was. Verder werden somwijlen langs rivieren en, vooral in Transvaal, langs willekeurige lijnen liniën van blokhuizen aangelegd, om het land stelselmatig te verdeelen.¹⁾

De meeste blokhuizen waren van gegolfd plaatijzer en hadden een

¹⁾ Ook kwamen zij op gewichtige punten, in de nabijheid van bruggen, op kopjes of berggruggen, die belangrijke wegen beheerschten, eindelijk ook aan stadsingangen.

dubbelen wand, opgevuld met zand en kiezel. Sommige blokhuizen daarentegen waren van zwaar metselwerk. De eerste waren goedkooper, wat op een getal van 4 à 5 duizend wel van gewicht was. De blokhuizen met ijzeren wand had men in allerlei vormen: 8- of 6-kant, rechthoekig of rond. Zij werden door 8 man in 32 uur gemaakt en kosten 50—70 pond per stuk; de gemetselde daarentegen 200 tot 600 pond; deze laatste waren echter veel sterker. Ook ploegbaas- en wachterswoningen, alsmede andere woningen langs de lijnen werden tot blokhuizen ingericht en in staat van verdediging gebracht. Aanvankelijk had men er alleen eene prikkeldraadafsluiting omheen. Toen echter de Boeren de blokhuizen begonnen te besluipen en de bezetting door de schietgaten doodschoten, heeft de genie ze alle met breede ijzerdraadhinderen omgeven.

De bezetting bestond in den regel uit 1 onderofficier en 6 tot 10 man, ofschoon er ruimte voor een grooter aantal was. Bovendien kreeg ieder blokhuus een paar inboorlingen, die echter buiten sliepen, en 1 à 2 honden, die 's nachts gewichtige diensten bewezen bij het alarmeeren. Levensmiddelen had men voor gemiddeld 8 dagen. Het leven in de blokhuizen was eentonig en vervelend, doch niet zóó door den soldaat geschuwd, als men dit meenen zou. Alleen de nachtdienst drukte zwaar.

De afstand der blokhuizen wisselde af van 400 M. langs de lijn Pretoria-Komatipoort tot maximum 2700 M. Het totaal aantal blokhuizen heeft \pm 5000 bedragen. Rekent men gemiddeld 10 man per blokhuus, dan werden op deze wijze 50.000 man aan de operatiën onttrokken. Dit, alsmede de onvermijdelijke achteruitgang van het moreel en het gehalte der bezetting, vormden de groote schaduwzijden der blokhuizen. LORD KITCHENER dacht er bij het einde van den veldtocht dan ook ernstig over de bezetting zoo mogelijk op 4 man per blokhuus terug te brengen.

Ook moet de vijand geen artillerie hebben, omdat de blokhuizen anders gemakkelijk uit de verte te vernielen zijn. Aan dezen eisch werd hier voldaan. Toen LORD KITCHENER het blokhuizenstelsel in toepassing begon te brengen, was bijna al het geschut der Boeren genomen.

Nadat echter LORD METHUEN in Maart 1902 bij Rooikraal gevangen gemaakt was, waarbij de Boeren 4 stukken vermeesterden, maakte men zich een tijdlang ernstig ongerust over het lot der blokhuizen.

Tusschen de blokhuizen werden ijzerdraadafsluitingen gespannen met bellen, zelfknallers en andere automatische alarmsignalen. Deze afsluitingen werden niet recht tusschen de blokhuizen gespannen, doch met een hoek naar buiten, opdat, wanneer zij met vuur geënfleerd werden, de blokhuizen elkaar niet beschoten. Langs de ijzerdraadlijnen werden nog breede greppels gegraven, opdat de Boeren, zelfs bij vernield ijzerdraad in ieder geval niet met karren en wagens oversteken konden. Toch wisten de Boeren, vooral bij stormachtige nachten, de afsluitingen te vernielen en door te breken. Soms dreven zij kudden vee tegen de afsluitingen om ze te forceeren.

Een deel der blokhuizen, meestal de 3^e à 4^e, stond in telefonische gemeenschap met het naastbijzijnde station. Pantser treinen bewezen in dit stelsel groote diensten. Men had er ten slotte 19, die steeds langs de lijnen patrouilleerden. Voorzag men eene poging der Boeren om door te breken, dan werden er binnen korten tijd 5 à 6 op de bedreigde strook geconcentreerd. ¹⁾

Ondanks de erkende, niet te loochenen nadeelen, heeft het blokhuizenstelsel in Z.-A. goed gewerkt en wezenlijk bijgedragen tot het goede einde van den oorlog voor de Engelschen. De Luitenant-Kolonel GIROUARD zegt daaromtrent: „The blockhouse system was a practical solution „which answered admirably, as is demonstrated by the fact that in the „month of October 1901 not a single accident was caused by the enemy „on any portion of the railway system of South-Africa”. Uit de door hem gegeven diagrammen (Bijl. D.) blijkt duidelijk, dat het aantal vernielingen geleidelijk minder werd en ten slotte tot 0 daalde, naarmate het blokhuizenstelsel uitbreiding verkreeg. Toen het stelsel goed bleek te werken en de lijnen nagenoeg veilig waren, werd de nachtdienst op de verschillende sectiën van de lijn achtereenvolgens weder opgeheven. ²⁾

Ook VILJOEN erkent, dat sedert het toepassen der blokhuizen, pantser treinen en ijzerdraadafsluitingen het opbreken der lijnen en het vangen van treinen veel moeilijker werd. In het begin van 1902 mislukten hem verscheidene aanslagen, langs de Delagoabaai-lijn beproefd. ³⁾ DE WET daarentegen ontkent het nut der blokhuizen, althans in dien zin, dat zij de Commando's niet beletten om door te breken. ⁴⁾

Wij hebben hiermede het gebruik der spoorwegen gedurende den Z.-A. oorlog behandeld. Wat de diensten betreft, die de Engelschen van de spoorwegen hebben gehad, kan worden getuigd, dat zij veelzijdig, in alle opzichten uitstekend en van hoogst belangrijken omvang zijn geweest.

Zowel voor de troepenconcentratie op de verschillende operatietooneelen, voor den aan- en afvoer, waarvan de transporten ten behoeve van de verpleging zulk een belangrijk deel uitmaakten, als voor strategische troepenverplaatsingen gedurende den oorlog hebben de spoorwegen den Engelschen onschatbare diensten bewezen. Wel zullen de opgegeven bedragen van 6 tot 8 treinen per etmaal als maximumtransport velen op den eersten aanblik gering schijnen, doch men mag

¹⁾ Zie de beschrijving, die VILJOEN op blzn. 238—242 geeft van het optreden van een pantser trein, toen hij in de laatste dagen van Juni 1901 de Delagoabaai-lijn bij Balmoral wilde oversteken. De pantser trein sneed zijn Commando in tweeën en alle bagage ging verloren. Zie ook: Organ, Band 65 en Journal of the Royal United Service Institution 1902, bl. 290 vgg.

²⁾ GIROUARD, blz. 58.

³⁾ B. J. VILJOEN, blz. 280.

⁴⁾ C. R. DE WET, blzn. 326—329.

niet vergeten, dat men hier lijnen met enkel spoor had, loopende door uitgestrekte, zeer dun bevolkte streken, waar de stations, hier de wisselplaatsen, op grooten afstand van elkaar verwijderd waren. In de Z.A. R. kwamen stationsafstanden van ruim 1 uur rijtijd voor. Eene vergelijking met Europeesche spoorwegtoestanden gaat dan ook niet op. Bovendien was de hoeveelheid rollend materieel beperkt en zelfs zeer beperkt, toen de I. M. R. bijna het geheele O. V.- en Transvaalnet moesten exploiteeren, terwijl nagenoeg al het spoorwegmaterieel dier twee republieken nabij Komatipoort in veiligheid was gebracht. Eindelijk werden de lijnen telkens vernield en waren zij voortdurend bedreigd. Gebrek aan steenkolen, soms ook aan water, werkte mede storend.

Deze ongunstige omstandigheden in aanmerking genomen, moet men zeggen, dat de spoorwegen gedaan hebben, wat zij konden. Ook de leiding was blijkbaar in goede handen; na den oorlog was men dan ook één en al lof over de diensten, door de spoorwegen bewezen. Vooral tijdens de oorlogsenquête werd menig zeer gunstig getuigenis omtrent de spoorwegen gehoord en werden de diensten ten opzichte van de verpleging zeer geroemd. ¹⁾

Natuurlijk ging niet alles overal onmiddellijk even goed. Gelijk elders heeft men ook hier ervaring opgedaan, die voor de toekomst van nut kan zijn. Zoo wijst GIROUARD in zijn rapport op de onbekendheid van vele legerautoriteiten en hoogere bevelhebbers met de eigenaardige technische eischen, welke eene goede uitvoering van den spoorwegdienst stelt. Ook een der jaarverslagen van de Kaapsche spoorwegmaatschappij vèstigt hierop met nadruk de aandacht. Men beschouwde geladen wagons menigmaal als gewone treinvoertuigen, die men tot in het oneindige geladen ter beschikking kon houden. Men liet treinen laden en lossen op de hoofdsporen. Men gaf bevelen voor het laden en lossen van groote troepenafdeelingen en voorraden op bepaalde stations, zonder rekening te houden met de capaciteit dier stations, terwijl somtijds andere laadplaatsen van veel grooter vermogen binnen het bereik lagen. Menigmaal werden tegenbevelen gegeven, kort nadat spoorwegvervoer was aangevraagd, en vergat men daarbij, hoe storend eene noodeloze concentratie van spoorwegmaterieel op een bepaald punt moest werken op den gang van den dienst.

Meermalen werd spoorwegvervoer aangevraagd om troepen over kleine afstanden van 30 tot 50 KM. te vervoeren, soms zelfs, wanneer de betrokken lijn volledig in beslag werd genomen door concentratievervoer over groote afstanden. GIROUARD wijst er dan ook bij herhaling met nadruk op, dat men bereden Wapens niet over minder dan 120, onbereden troepen niet over minder dan 60 KM. per spoor vervoeren

¹⁾ Zie Ressort, blzn. 115/6, Minutes of evidence, Antw. N^o. 226 (LORD KITCHENER), 6250 t/m 58 (SIR GUY FLEETWOOD WILSON, financiële raadgever van den Opperbevelhebber), 10506 (LORD ROBERTS), 15972 (Generaal HILDYARD). Ook GIROUARD. blz. 10.

moet, tenzij er dringende haast is. In het algemeen vestigt hij er verder nog de aandacht op, hoe gevaarlijk het is, indien legerautoriteiten rechtstreeks ingrijpen in den gang van het spoorwegvervoer en hoe licht men geneigd is zulks te doen. Als een waarschuwend voorbeeld daartegen wordt de oorlog van 1870/71 aan Fransche zijde ons nogmaals voorgehouden. ¹⁾

Ook ten opzichte van de organisatie van het spoorwegpersoneel deed men ervaring op. De groote moeilijkheid was om een zeer uitgestrekt, ten deele veroverd spoorwegnet te exploiteeren met een beperkt eigen personeel, aangevuld door een deel van 's vijands personeel, dat men niet overal ten volle kon vertrouwen, doch bij gebrek aan beter wel gedwongen was te gebruiken. Ook werden tal van personen tijdelijk van de groote Engelsche spoorwegmaatschappijen overgenomen, terwijl eindelijk een belangrijk aantal soldaten met spoorwegervaring uit de gelederen genomen werd om op de Z.-A. lijnen dienst te doen. Zoowel SIR GIROUARD in zijn *History* als tal van legerautoriteiten bij de oorlogsenquête, wezen er op, hoe wenschelijk het is om uit het bestaande spoorwegpersoneel, hogere beambten inbegrepen, eene spoorwegreserve te vormen, die voor oorlogstijd beschikbaar is *en dan aan de krijgswetten onderworpen*. Daar hunne argumenten steunen op een offensieven oorlog, waarbij men deelen van een vijandelijk net in exploitatie nemen moet, zullen wij verder niet op deze zaak in gaan. Slechts zij in herinnering gebracht, hoe eene soortgelijke militaire organisatie van het spoorwegpersoneel ons ook voor Nederland dringend noodzakelijk toeschijnt. ²⁾

De diensten, door de spoorwegen aan de Boeren bewezen, springen niet zóó in het oog en waren ook minder omvangrijk. Is het eerste ongetwijfeld ten deele toe te schrijven aan het gemis van eene volledige, betrouwbare geschiedenis van den Z.-A. oorlog aan Boerenzijde, het laatste heeft ook verschillende goede redenen. De getalsterkte der Boeren was veel geringer dan die der Engelschen. Hun troepenmacht bestond geheel uit beredenen, die voor verplaatsing over groote afstanden niet zóó afhankelijk van de spoorwegen zijn als de groote, uit alle Wapens bestaande legers. Bovendien waren de Boeren in eigen land, wat de verpleging zeer vereenvoudigde, en stelden zij in dit opzicht heel wat matiger eischen dan de Engelschen. Terwijl deze laatsten offensief optraden en hunne operatiën voor een groot deel regelden

²⁾ GIROUARD, blzn. 11 en 21.

¹⁾ Zie *Militaire Spectator* 1904. Militaire organisatie van ons spoorwegpersoneel. Wel heeft sedert dien de Kapitein der Genie VAN DE WILNPERSE de in dit artikel vervatte voorstellen onuitvoerbaar genoemd [*Krijgswetenschap* 1904/5, blz. 930], doch zonder aanduiding zijner gronden. Deze qualificatie verwondert te meer, omdat, wat in bedoeld artikel werd voorgesteld, weinig verder gaat, dan wat in Zwitserland op dit gebied reeds is tot stand gebracht.

naar de spoorwegen, d. w. z. hunne operatielijnen daarmede lieten samenvallen, werden de Boeren, weldra de verdedigers, aangewezen op drie operatietooneelen, die moeilijk of niet met elkaar in verbinding stonden. Eindelijk hebben de Engelschen gedurende het geheele verloop van den oorlog, d. i. gedurende $2\frac{1}{2}$ à 3 jaar, gebruik gemaakt van de spoorwegen; die der Boeren waren, nog vóór het eerste jaar van den oorlog voorbij was, alle in Engelsche handen overgegaan.

Wat echter aan beide zijden opvalt — en hier schijnt een karakteristiek onderscheid te bestaan met het spoorweggebruik in vorige oorlogen, is het verbazend nauwe contact, dat er steeds tusschen de voorste troepen en de spoorwegen bestond.

Kende men in vorige oorlogen altijd eene zekere zône tusschen de troepen in eerste linie en de eindpunten van het spoorwegvervoer, hier was die ruimte, zoowel aan Engelsche als aan Boerenzijde, steeds tot een minimum beperkt. „Railhead” viel menigmaal ter hoogte van de voorste strijdende troepen. Zoo zagen wij, hoe de eerste trein het station Belmonte binnenliep, juist bij het einde van het gevecht; hoe den 29sten Augustus 1900 een trein met levensmiddelen het station Waterval-boven binnenreed, terwijl op de omliggende hoogten nog geschermtuseld werd. Dikwijls namen pantsertreinen deel aan den strijd, terwijl menigmaal de gekwetsten per trein van het gevechtsveld werden weggevoerd; omgekeerd geschiedde de aanvoer van versterkingen tot daar meermalen per trein. Ook bij de Boeren bestond menigmaal deze nauwe voeling, o. a. tijdens den terugtocht van DE WET van Bloemfontein naar de Vaal.¹⁾ Het merkwaardigste in dit opzicht is zeker wel een spoorwegverkeer tusschen de beide oorlogvoerende partijen. In Juli 1900, toen de Boeren aan de O.-lijn gelegerd waren, zond LORD ROBERTS hun per spoortrein een honderdtal vrouwen en kinderen. Zij stegen uit bij van der Merwestation, moesten een korten afstand loopen, en werden verder per trein door de Boeren naar Barberton vervoerd, waar zij onder dak zouden worden gebracht. In Augustus volgden er nog 250, die toen te Belfast van de Engelsche autoriteiten werden overgenomen en direct naar Barberton doorgezonden.²⁾

Wij willen hiermede het overzicht van de diensten der spoorwegen tijdens den Z.-A. oorlog besluiten. De sympathieën van Nederland waren vóór, tijdens en na den oorlog volmaakt aan Boerenzijde, en geen wonder! Maar toch mag men, nader kennismemende van hetgeen aan weerszijden werd verricht, een woord van welverdiende hulde niet onthouden aan het Engelsche leger, dat met taaie volharding de door de staatkunde opgelegde taak tot een goed einde heeft weten te brengen. Of die staatkunde „fair” of „unfair” was, of het hier eene rechtvaardige zaak gold, of de oorlog nationaal was, of ethische beginselen daar aan al dan niet ten grondslag lagen, dit ging, toen de oorlog eenmaal

¹⁾ C. R. DE WET, blzn. 128 en 132.

²⁾ B. J. VILJOEN, blzn. 108 en 111.

ontbrand was, het leger niet meer aan. Het valt geheel buiten het bestek van dit onderwerp hier een oordeel te willen vellen over de Engelsche strategie en tactiek tijdens den Boerenoorlog, doch dit staat vast, dat de Engelschen, weinig op dien krijg voorbereid, ook op spoorweggebied, bij de exploitatie van een net, voor een groot deel in vijandelijk of bedreigd gebied gelegen, eene groote mate van virtuositeit aan den dag hebben gelegd; dat zij bij het herstellen der lijnen aan groote technische kennis een onverdroten ijver paarden.

Utrecht als verkeerscentrum.

In den aanvang van 1902 zette het Gemeentebestuur van Utrecht in een aan de Regeering gericht adres de bezwaren uiteen, welke het verkeer op de land- en waterwegen in die gemeente, als ook eene behoorlijke uitbreiding harer bebouwde kom, ondervinden ten gevolge van de tegenwoordige ligging der spoorwegen. Dit adres schijnt de naaste aanleiding te zijn geweest tot de instelling eener Staatscommissie, die zou onderzoeken op welke wijze de spoorwegen, de gewone wegen en de waterwegen in en om de stad zouden behooren te worden gewijzigd, naar aanleiding van de belemmeringen, welke het verkeer ondervindt, mede in verband met de mogelijkheid van eene behoorlijke uitbreiding in de toekomst van de bebouwde kom dier gemeente.

Die Staatscommissie heeft thans haar taak volbracht en in een uitvoerig eindverslag uiteen gezet, dat bij eene uitgave van 16,3 miljoen gulden aan de stad Utrecht gelegenheid zou kunnen worden geboden zich vrij uit te breiden, terwijl alle belemmeringen, die de verkeerswegen elkaar in den weg leggen, zouden kunnen worden weggenomen. Die som is tot het genoemde, hooge bedrag gestegen, omdat de Commissie haar taak ruim heeft opgevat; zij voorzag toch met zekerheid, dat na weinige jaren de bestaande stationsinrichtingen en spoorweglijnen op een knooppunt als Utrecht in zoodanige mate onvoldoende zouden blijken voor het toegenomen verkeer, dat wijziging en uitbreiding onvermijdelijk noodzakelijk zouden blijken te zijn. De blik, dien de Commissie in de toekomst heeft geslagen, was haar eene aansporing om eene verlegging voor te stellen van het tegenwoordige centrale station en in verband hiermede van de verschillende spoorbanen, die van dit emplacement uitstralen. Vergelijkt men op de bijgevoegde schets het bestaande emplacement, dat tusschen Merwedekanaal en Kroezelaan is ontworpen, dan blijkt de groote aanwinst in ruimte, die thans zóó beperkt is, dat een rangeerterrein is ingericht geworden nabij het station Maarn. Daar wordt nu de rangeerdienst vericht, die bij een natuurlijken gang van zaken te Utrecht zou moeten geschieden. Zonder te veel in beschouwingen te treden over de keuze van het terrein, voor het nieuwe station uitgezocht, meen ik de aandacht te mogen vestigen op enkele bezwaren, die de Commissie daarbij moet hebben ontmoet. De verplaatsing van een station, en van een

personenstation in het bijzonder, naar een ander stadsgedeelte is uit den aard der zaak uiterst bezwaarlijk, omdat de bebouwing en de verdeeling der bedrijven zich sedert jaren aan de bestaande plaats hebben aangepast. Ook de belangen der verdediging komen bij de keuze in het spel en pleiten voor de door de Commissie ontworpen plaats. Dat zij inderdaad gegolden hebben, blijkt uit het verwerpen van het geopperd denkbeeld om het station aan de noordzijde van de stad te leggen (blz. 58 van het Verslag), en zulks hoofdzakelijk in verband met de genoemde defensiebelangen. Welke zij waren, wordt niet gezegd en moet men dus gissen. Ik waag hier echter de opmerking, dat men de veiligheid der terreinen ten westen van de stad — hierom zal de quaestie zich toch in hoofdzaak wel draaien — niet moet overschatten. De verbeterde dracht van het vlakbaangeschut eenerzijds en de voorgestelde hooge ligging van het station, met eene spoorstaafhoogte van 600 M. + N. A. P., anderzijds, doen aan de veiligheid, waarop men vroeger durfde vertrouwen, veel afbreuk. Ontegenzeggelijk is echter het spoorwegverkeer langs de westzijde beter verzekerd dan langs ééne der andere zijden van de stad Utrecht; doch er is ook geenerlei bezwaar om het verkeer langs de spoorwegen, dat gedurende een aanval des vijands op het Utrechtsche front zou noodig blijken, geheel aan de westzijde van de stad te concentreren, alsdan een meer bedreigd, b.v. aan de oostzijde gelegen hoofdstation ongebruikt te laten liggen en het ledige rollend materieel over meer achterwaarts gelegen rangeerterreinen te verdeelen. Zoo redeneerende, zouden dus niet zoozeer militaire belangen in het spel zijn, dan wel de wenschelijkheid om een kostbaar bouwwerk zooveel mogelijk aan de vernielende vuurwerking van den vijand te onttrekken. Waar nu twee andere dergelijke bouwwerken, n.l. de gasfabriek en de waterleiding, die niet alleen kostbaar, doch tevens in oorlogstijd onmisbaar zijn, of aan de blootgestelde oostzijde, of in het door den vijand beheerschte terrein zijn gelegen, bestaat er alleszins aanleiding in dit geval met het aanvoeren van *militaire* bezwaren, uit het oogpunt van beveiliging, met beleid te rade te gaan. Toegegeven moet worden, dat in de eerste dagen van 's vijands verschijnen voor den fortengordel, in verband met den te verwachten en te hopen algemeen exodus der burgerij, eene ligging van het station, die beveiliging biedt tegen beschieting uit veldgeschut, alleszins toe te juichen zou zijn. Bijgevolg kan dan ook van militaire zijde niet anders dan met de voorgestelde plaats van het emplacement worden ingestemd, zonder dat echter daarom andere terreinen, en zulks was de bedoeling van het geheele betoog, uit een oogpunt van landsverdediging verwerpelijk moeten worden geacht. Er zijn echter zoovele overwegingen, met het lokaal- en het algemeen belang in verband staande, die pleiten voor het uitverkoren terrein, dat men eenigermate gerechtigd is deze geheele beschouwing naar het gebied der „graue Theorie” te verwijzen.

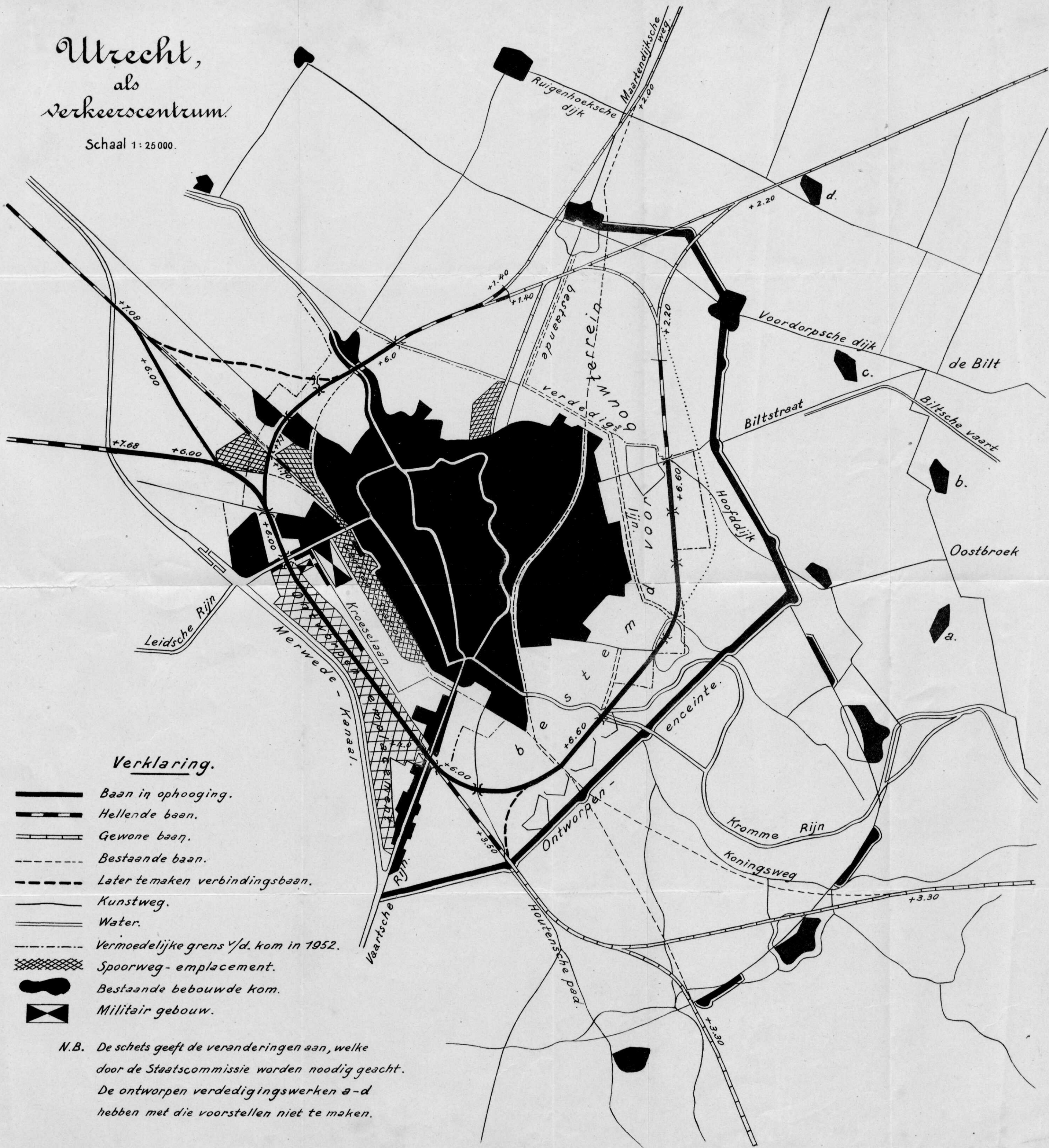
De ligging van het stationsemplacement, oordeelt de Commissie voorts (blz. 62), zou uit militair oogpunt toejuiching verdienen, „o.a. omdat de

„kazernes en oefeningsterreinen eene ligging aan de stadszijde van den „spoorweg zullen verkrijgen, het parkeerterrein der veld-artillerie zeer „nabij het goederenstation gelegen zal zijn en ook het militaire ver- „voer te water vergemakkelijkt zal worden”. De kracht van dit betoog ontgaat mij een weinig. Immers door den onlangs voltooide onder- doorgang van den spoorweg bij den Leidschen Rijn, zal ook zonder verlegging van het station eene betere verbinding met de stad ver- kregen zijn. Nabijheid van den spoorweg is daarbij voor kazernes geen bepaalde noodzakelijkheid en het blijft m.i. ernstig te betreuren, dat indertijd onder eene wel wat misplaatste zucht naar beveiliging tegen vuur, de kazernes aan de voor de oefeningen van den troep ongunstigste zijde van de stad zijn verzezen. De militaire leden der Commissie gaven wijders in het verslag nog weêr, hoe naar hun oordeel door wijziging van de bestaande terreinen van Damlust en van de daaromheen lig- gende een geheel afzonderlijk gelegen militair etablissement zou kunnen worden verkregen. In hun gedachtengang zouden dan alle militaire in- richtingen op één afgesloten terrein kunnen vereenigd worden. Het overigens rationeële plan zal bij het heerschende streven naar bezuini- ging wel niet verwezenlijkt kunnen worden. Het eischt toch, behalve de slooping van eene groote bierbrouwerij, het onteigenen van eene huizenrij ter frontbreedte van 500 M. en het afstaan van een groot deel van het vrijkomende stationsemplacement als exercitieterrein.

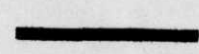
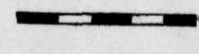
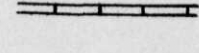
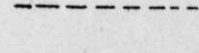

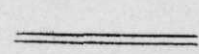
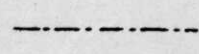



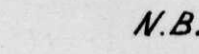
Is het moeilijk om tusschen de voorgestelde verplaatsing van het station en het militair belang verband te constateeren, dan kan men anderszins de geprojecteerde hooge verbindingsbaan, die Utrecht aan de zuid- en de oostzijde zou moeten omvatten, van militair standpunt bezien, te recht de kwade pier van het geheele ontwerp noemen. Het toenemende verkeer van uit 's Gravenhage en Rotterdam over Utrecht en Amersfoort, zoowel op de noordelijke provinciën, als op Duitschland gericht, zou den aanleg van eene dergelijke verbindingsbaan, waardoor Utrecht ophoudt voor deze richting keerpunt te zijn, dringend noodig maken. Het hinderlijke en tijdroovende rebrousseeren van de treinen zou dan kunnen vervallen, een groot deel van het transito-goederen- verkeer om Utrecht heen geleid kunnen worden en ten slotte uit de verbindingsbaan een gordelspoorweg rondom de stad worden gemaakt, waardoor locale belangen zouden gediend zijn. Het gedrukte Verslag bevat een aantal gegevens omtrent de bestaande verkeerstoestanden en de te verwachten uitbreiding, om de noodzakelijkheid van de ver- bindingsbaan nader toe te lichten. Ik acht mij niet bevoegd hierin een oordeel uit te spreken en wil mij dus liever bepalen tot eene nadere uiteenzetting van de verstrekkende gevolgen, die het project in mili- tair oogpunt met zich zal brengen, voor wat betreft het tracé der verdedigingslijn. Alleen zou ik de aandacht erop vestigen willen, dat de verbindingsbaan, bij het snel uitvoeren van troepenverplaatsingen op groote schaal, eene gewenschte verbetering zou blijken. De uit het Westen komende lijnen zullen dan immers in doorgaande verbinding

Utrecht, als verkeerscentrum.

Schaal 1:25 000.



Verklaring.

-  Baan in ophooging.
-  Hellende baan.
-  Gewone baan.
-  Bestaande baan.
-  Later te maken verbindingsbaan.
-  Kunstweg.
-  Water.
-  Vermoedelijke grens v/d. kom in 1952.
-  Spoorweg-emplacment.
-  Bestaande bebouwde kom.
-  Militair gebouw.

N.B. De schets geeft de veranderingen aan, welke door de Staatscommissie worden noodig geacht. De ontworpen verdedigingswerken a-d hebben met die voorstellen niet te maken.

staan met alle naar het Oosten voerende en met de lijn, welke zich in zuidelijke richting naar Brabant wendt. Wellicht zou op eenvoudige wijze deze laatste baan, die als dwarsverbinding van groote beteekenis kan worden, nog in het project in rechtstreeksche verbinding gebracht kunnen worden met de lijn Utrecht—Arnhem.

„Aan de uitvoering van dit ontwerp is als onvermijdelijke voorwaarde „verbonden, dat de bestaande verdedigingswerken, te weten de forten „op de Biltstraat en Vossegat, benevens de Lunetten en de gedekte „gemeenschapswegen Blauwkapel—Biltstraat—Vossegat—Lunetten aan „hunne bestemming worden onttrokken, waardoor tevens de daarbij „behoorende verboden kringen worden opgeheven. . . . De opheffing van „die verboden kringen zal aan de gemeente Utrecht de zoo gewenschte „gelegenheid tot uitbreiding der bebouwing in oostelijke richting ver- „schaffen.” Bij het ontwerpen der verbindingsbaan stelde de Commissie te recht voorop, dat alle vlakke kruisingen van moderne verkeerswegen uit den boeze zijn. Juist deze waren het immers ook, die tot het bewuste adres van het Utrechtsche gemeentebestuur aanleiding gegeven hadden. De baan werd dus ontworpen op eene hoogte van 6.60 M. + N. A. P. en van de Biltstraat tot achter het fort op den Voordorpschen dijk dalende tot + 2.20 M.; zij zou derhalve de bestaande tweede verdedigingslijn en het fort op de Biltstraat geheel maskeeren. De omstandigheid nu, dat bijgevolg kostbare wijzigingen in de verdedigingswerken noodzakelijk waren, heeft in de Commissie een ernstig onderzoek uitgelokt van twee andere plannen, waaraan deze kostbare voorzieningen niet verbonden zouden zijn. Zij beoogden:

- a. het inrichten van den bestaanden Oosterspoorweg tot verhoogde verbindingsbaan;
- b. den aanleg van een lagen gordelspoorweg langs de Ridder- schapskade.

Het eerste plan zou 2½ miljoen gulden kosten en daarbij nog het nadeel hebben, dat het door den Oosterspoorweg doorsneden stadsdeel zich heeft aangepast aan een lagen spoorweg, zoodat de toetreding van licht en lucht tot de aangrenzende bebouwing meer zou beperkt worden, dan redelijkerwijze kan worden toegelaten; bovendien zou het plan in menig opzicht misstand veroorzaken. Wel moest, oordeelde de Commissie, in aanmerking worden genomen, dat deze oplossing — in tegenstelling met een oostelijk van de stad leidenden spoorweg — geen aanleiding geeft tot noemenswaardige uitgaven in het belang der landsverdediging, doch waar de eindtoestand niet kon bevredigen, werd van de verhooging van den Oosterspoorweg afgezien. Het wil mij voorkomen, dat die eindtoestand ook daarom niet zou kunnen bevredigen, omdat een groot euvel, de knellende band der verboden kringen, die aan de stadsuitbreiding in den weg staat, niet zou worden weggenomen, zoodat ten slotte na enkele jaren de val der bestaande binnenste verdedigingslijn toch zou moeten volgen. De Commissie heeft m. i. bij haar oordeel de

wijziging der verdedigingswerken wel wat te veel afhankelijk gesteld van de voorgestelde verhoogde baan.¹⁾ De eisch van stadsuitbreiding in oostelijke richting is bijna even klemmend. Uitvoerig is in het Verslag de te verwachten vergrooting van de bebouwde kom ook door schetsen toegelicht. Tot het jaar 1912 is nog voldoende bouwterrein voorhanden, in verband met de uitbreiding der bevolking. „Daarna hangt echter de „wijze, waarop de stad zich verder zal uitbreiden, in hooge mate af „van de vraag, of de verboden kringen aan de oostzijde der stad „onveranderd zullen gehandhaafd worden; met andere woorden, of de „forten op de Biltstraat en Vossegat met aangrenzende en tusschen- „gelegen gedekte gemeenschapswegen zullen blijven bestaan. Is dit het „geval, dan is geen verdere uitbreiding naar het oosten mogelijk en „zal deze dus in hoofdzaak geschieden naar het westen”. Dat zulks ooit het geval zou kunnen zijn, komt mij tamelijk absurd voor en zoo zou ik niet ongeraden achten bij de beoordeeling van het tracé der verbindingsbaan eerder den noodzakelijken, spoedigen val der binnenste linie als vaststaande te beschouwen en den geprojecteerden aanleg van de baan slechts als een welkom middel te aanvaarden om eene wijziging te versnellen, die wellicht anders meer zal worden vertraagd, dan voor de ontwikkeling van de stad kan worden toegestaan. Het onder 6 genoemde plan kan na vorenstaande beschouwingen dan ook zonder meer ter zijde worden gelegd. Zeer te recht oordeelde de Commissie hier, dat „in het belang eener weldoordachte uitbreiding der gemeente” ook dit plan geen aanbeveling verdiende.

Dat het „in het bijzonder de belangen der landsverdediging zijn „geweest, die, *hoewel in de opdracht niet met name genoemd*²⁾, in hooge „mate de aandacht der Commissie eischten”, kan voorzeker niemand verwonderen. Zij heeft daarbij zelfstandig moeten bepalen, wat voor de verdediging van het verouderde front rondom Utrecht zou moeten worden gevraagd, op welke wijze het op de goedkoopste manier zou kunnen worden opgeknapt en zoo was dus eenerzijds haar taak in breede lijnen een spoorwegontwerp en binnen enge grenzen een verdedigingsproject samen te stellen.

Alles wat de versterkingen om Utrecht betreft, maakt het onderwerp van een geheim aanhangsel uit. Evenwel geeft de Bijlage D van het openbare Verslag, waarop de wijzigingen in de verdedigingswerken kunnen worden nagegaan, voldoende gegevens om den geprojecteerden nieuwen toestand te beoordeelen. Natuurlijk is aan een vooruitbrengen van den fortengordel niet gedacht geworden. Van eene beveiliging van de stad

¹⁾ Hierbij moet in het oog worden gehouden, dat de reeds tot stand gebrachte, kostbare onderdoorgang in den Leidschen weg, de op verschillende punten aangebrachte luchtruggen en de zeer kostbare voorzieningen, aan het bestaande station aangebracht, het in de naaste toekomst tot stand komen van het 14 millioens-spoorwegproject niet zoo erg waarschijnlijk doen voorkomen.

²⁾ De cursiveering is van mij.

tegen beschieting is sinds lang geen sprake meer en zoo lang dus de stads-uitbreiding niet dermate is voortgeschreden, dat zij de verdediging der buitenste verdedigingslijn zou komen belemmeren, zijn de ligging van de buitenste forten en de stadsgrenzen van elkaar, om zoo te zeggen, onafhankelijk. Voorloopig is van een dergelijk aanwassen der bebouwde kom nog geen sprake. hetgeen voldoende duidelijk blijkt, als men op de schets de veronderstelde grens der bebouwing na 50 jaren (1952) volgt. Nog langen tijd kan dus de buitenste lijn der forten hare taak als voorste verdedigingslijn blijven vervullen, al zal ook een ieder moeten toegeven, dat de korte afstand tot de stad een „défaut de ses qualités” mag worden genoemd.

Een ander gebrek in den fortenkring moest duidelijk aan den dag treden, toen de Commissie besloot, om de bestaande, doorlopende tweede linie van het fort aan de Biltstraat, vooruit te brengen tusschen de forten aan den Hoofddijk, aan den Voordorpschen dijk en Blauwkapel, rechts aangeleund aan de intervalverdediging tusschen de forten aan den Hoofddijk en Rijnauwen (zie de schets). Het gevolg kon niet anders zijn dan een samenstel van scherp echarpeerbare, soms geheel enfileerbare verdedigingslijnen. De voorste fortenkring vertoont toch tusschen de forten Rijnauwen en aan den Voordorpschen dijk eene gaping, die door drie forten a, b en c zou behooren te worden aangevuld, voordat van eene ononderbroken lijn sprake zou kunnen zijn. Tot dusverre kon van bepaalde nadeelen, aan die gaping verbonden, geen gewag worden gemaakt, omdat het noordelijk front van Utrecht door eene flinke onderwaterzetting is gedekt, die het den vijand onmogelijk maakt, zelfs na den val van het geheele front, van af het fort aan den Voordorpschen- tot dat aan den Ruigenhoekschen dijk, verder door te dringen en die aan het noordelijke front eene zekere mate van onaantastbaarheid verleent. Zou het ingediende project worden verwezenlijkt, dan verandert de toestand op het noord-oostelijke front geheel en gaat zich dit meer leenen tot een hoofdaanval, die met het oog op de enfileerbare fronten en artilleriestellingen van den verdediger goede kansen belooft. Het wil mij dan ook voorkomen, dat zonder grondige verbetering van de forten, die het gebeente van dit deel der linie vormen, de voorgestelde ineensmelting van de voorste met de tweede verdedigingslijn hare zeer gevaarlijke zijde heeft. Is deze door de Commissie bedoeld? Die vraag is slechts bij ruwe benadering te beantwoorden. Het verslag vermeldt de kosten van het verdedigings-project op 2,6 millioen gulden waarvoor dan zouden moeten gemaakt worden: ¹⁾

1. 9000 M. enceinte met natte voorgracht, tevens vaart, 9 flankeringsinrichtingen en een ceintuurweg, beginnende bij den Vaartschen Rijn en vormende tot het Fort aan den Hoofddijk de tweede en van daar tot Blauwkapel de voorste verdedigingslijn;

¹⁾ Met eenig voorstellingsvermogen uit Bijlage D en eenige gegevens van het Verslag afgeleid.

2. aanmerkelijk verkleinen van de forten Vechten, Rijnauwen en Blauwkapel;
3. 1500 M. tusschenstelling tusschen de forten op het zuid-oostelijke front;
4. vermoedelijke wijziging in de inondatiemiddelen;
5. een aantal wijzigingen van den bestaanden toestand, welke niet allen in rechtstreeksch verband staan tot de aanbevolen verbeteringswerken. Als zoodanig worden vermeld:
 - a. eene verlegging van den Biltschen straatweg en van de daarlangs loopende Biltsche grift;
 - b. eene verlegging van den Koningsweg;
 - c. eene verlegging van het Houtensche pad;
 - d. een tweetal verleggingen van den Krommen Rijn, te weten bij het landgoed Nieuw-Amelisweerd en ten noord-oosten van het landgoed Rijnauwen;
 - e. een tweetal wegen aan de oost- en zuidoostzijde der stad; de eene van Blauwkapel oostelijk om het landgoed Rijnauwen tot het Houtensche pad, en de tweede van den Vaartschen Rijn, oostelijk om de Lunetten, tot den eerstbedoelden weg nabij den Hoofddijk;
 - f. een kanaal langs de sub e genoemde wegen van Blauwkapel tot den Vaartschen Rijn, blijkbaar de voorgracht van de nieuwe enceinte.

Uit het Verslag is niet met zekerheid op te maken, of de wijzigingen *a—e* ook uit de som van 2,6 millioen moeten worden bekostigd. Doch zelfs als men dit niet aanneemt, wil het toeschijnen, dat die som niet hoog genoeg is om aan eene ingrijpende wijziging der forten Hoofddijk en op den Voordorpschen dijk, alsook van Blauwkapel, hoewel minder bedreigd, te mogen gelooven. Hoezeer onbekend met de inrichting, door de Commissie voor de ontworpen tusschenlinie voorgesteld, zoo schijnt het mij toch toe, dat de bestaande toestand van de forten enerzijds en de enfileerbaarheid der tusschenliniën anderzijds, niet tot een bevredigend resultaat kan leiden. Men moet daarbij vooral in het oog houden, dat na de wijziging der verdedigingslijn de val van het fort op den Voordorpschen dijk of van dat aan den Hoofddijk, hoewel van dit laatste niet op zoo in het oog vallende wijze, over het lot van Utrecht beslist.

Tot zoover de critiek voorshands. Zoodra men evenwel gaat zoeken naar beter, stuit men zelf op het heirleger van bezwaren, dat de Commissie, bij hare pogingen tot opknappen van het bestaande, ook heeft ontmoet. Twee wegen zouden, naar het mij voorkomt, gevolgd kunnen worden om het besproken nadeel te ontgaan:

- A. de geprojecteerde tusschenstelling terug te trekken, b.v. tot ter hoogte van de ontworpen verbindingsbaan, en deze als zoodanig in te richten;
- B. het sluiten van het interval Rijnauwen—Voordorpschen dijk door

den bouw van drie moderne pantser-betonwerken (a, b en c op de schets).

Aan het denkbeeld onder A zijn meerdere voordeelen verbonden boven het project der Commissie, als:

betere bescherming door onderwaterzetting;

minder gelegenheid tot enfileering der enceinte door den aanvaller, vooral wanneer de verbindingsbaan zoodanig wordt vooruit gebracht, dat zij de Biltstraat, volgens de aangegeven stippellijn, loodrecht snijdt;

vrijere beweging van troepen en materieel achter de linie, die bij den geprojecteerden toestand tusschen den hoogen spoorweg met zijn weinige doorgangen en de enceinte nog al beperkt is;

het overbodig worden van de door de Commissie in tweede linie geprojecteerde enceinte tusschen den Vaartschen Rijn en het Fort aan den Hoofddijk. Als zoodanig zouden de Lunetten en het fort Vossegat kunnen blijven dienen, of wel de verbindingsbaan, na ook op dit gedeelte iets meer voorwaarts te zijn geprojecteerd.

Tegenover deze voordeelen staan echter vermoedelijk bezwaren, waarvan ik de beteekenis niet voldoende kan waardeeren, en die in hoofdzaak zullen gezocht moeten worden in de moeilijkheid om de inrichting van de hooge verbindingsbaan, als verkeersweg, in overeenstemming te brengen met de eischen van weerstandslijn, die vooral voor het gedeelte, dat de Biltstraat kruist, evenals in het voorstel der Commissie moet hebben plaats gehad, zeer hoog zullen moeten worden gesteld. Niet onaannemelijk is, gedacht de uitvoerbaarheid, dat de kosten van inrichting der verbindingsbaan tot weerstandslijn minder zullen bedragen, dan die voor den aanleg van eene 9000 M. lange enceinte. Doch zelfs bij uitvoering van het hier aangegeven denkbeeld is het lot van forten en weerstandslijn nog zoo nauw verbonden, dat gene verbetering van de voorwaarts gelegen forten aan den Hoofddijk, op den Voordorpschen dijk en Blauwkapel m.i. niet zou kunnen achterwege blijven. De beteekenis van dit front wordt bij de uitvoering van welk der beide denkbeelden ook, principieel gewijzigd en in beginsel is er dan ook tusschen het denkbeeld van de afzonderlijke enceinte der Commissie en de verdedigbare verbindingsbaan geen groot verschil. Beide vormen een kostbaar lapwerk. Te recht echter schijnt de Commissie ingezien te hebben, dat breken aan een oud huis eene gevaarlijke operatie is en dat men met den bouw van forten aanvangende, wel het begin maar niet het einde kent. Daarbij neemt, met het stijgen der voor militaire doeleinden benodigde uitgaven, bij het door de Commissie ingenomen standpunt de waarschijnlijkheid, dat de door het verkeer gevraagde verbeteringen spoedig tot stand gebracht zullen worden, merkbaar af. Aldus bezien moet aan de Commissie oprecht hulde worden gebracht voor de kapitale som, die zij als minimum heeft gesteld voor de wijzigingen in het verdedigingsfront. Tevens echter is verwondering geoorloofd over de geheele serie van veranderingen, hiervoren sub 2, 3.

en 5 aangegeven, die met de voorgestelde baanverlegging in geen tastbaar verband schijnen te staan, vooral niet, omdat het front Hemeltje—Rijnauwen, waarin de veranderingen in hoofzaak zijn ge-projecteerd in de verbeterde tweede linie een hechteren steun zou verkrijgen. ¹⁾ Hoe wenschelijk de voorgestelde verandering van de forten Rijnauwen en Vechten en de bouw van intervalstellingen ²⁾ ook toeschijnt, zoo zou naar mijne meening het daarvoor uitgetrokken geld beter aangewend kunnen worden tot verbetering van de forten op den Voordorpschen dijk en aan den Hoofddijk. Doch hoe dit zij, het voorstel is eene vingerwijzing, dat eene uitwerking van het denkbeeld, hiervoor sub *B* aangeduid, om de groote gaping Rijnauwen—Voordorpschen dijk door drie forten te sluiten, ten einde zoo het enfileervuur op de tusschenstellingen van den verdediger te ontgaan, eene zeer kostbare zaak zou worden. De te bouwen forten zouden wel is waar klein kunnen zijn, doch geheel modern geconstrueerd moeten worden, zouden dus scherp afsteken tegen de oudere werken en, getrouw aan het beginsel, dat de kracht van eene stelling wordt bepaald door haar zwakste punt, zou op den duur aan het streven tot moderniseering van het geheele front geen weerstand geboden kunnen worden. Evenmin zou in dit project sub *B* echter de noodzakelijke verbetering van het front Voordorpschen dijk en Blauwkapel kunnen uitblijven en zou de gedachte aan een nieuw te bouwen fort *d* zich als vanzelf voordoen. ³⁾ Ten slotte zou eene tweede linie op het Oost- en Noordfront toch niet kunnen worden gemist, zij het ook in zeer eenvoudigen vorm, zoodat, alles te zamen genomen, zeker het 3-voud zou noodig zijn van de som, in het Verslag als minimum gesteld. Hoewel de Commissie zich uit den aard der zaak niet bevoegd zal hebben geoordeeld, zóó de verbeelding te laten werken, zoo is hier in een militair tijdschrift de vraag niet te onpas, of duurkoop toch inderdaad niet goedkoop zou zijn. Om die vraag te beantwoorden is het noodig de groote voordeelen in het licht te stellen, die van de uitbreiding der fortenlijn het gevolg zouden zijn. Zij kunnen, als volgt, worden samengevat.

Het meester blijven in het bedekte voorterrein over het geheele front van af den Maartensdijkschen weg tot den Krommen Rijn, waardoor aan het groot aantal bezettings- en veldtroepen wel is waar bloedige bezigheid wordt gegeven, doch voorkomen wordt, dat zij meer achterwaarts door vocht en verving moreel worden gedecimeerd. Het vrij houden van de gelegenheid tot offensief uitbreken over het geheele

¹⁾ Dat in deze linie vier flankeringsinrichtingen worden voorgesteld, die zooveel werkzamer in eerste linie zouden liggen, komt mij geen gelukkige gedachte voor. Evenmin, dat de linkervleugel aan enfileervuur is blootgesteld.

²⁾ Ook hier is eene stelling ontworpen — tusschen de forten Vechten en Rijnauwen —, die sterk aan enfileervuur is blootgesteld. De bestaande terreinbedekking schijnt hier meer te hebben gegolden, dan de richting van het te verwachten vijandelijke vuur.

³⁾ Het fort *c* zou dan meer voorwaarts moeten worden geschoven.

front tusschen den Maartensdijkschen weg en den Overeindschen weg, hetgeen thans, benoorden den Krommen Rijn, zoo goed als onmogelijk is, zoodra de vijand het voorterrein daar ter plaatse slechts zwak bezet heeft. De aanvaller zou aldus gedwongen worden het 3- à 4-voud der insluitingstroepen tegenover de stelling te legeren, dat thans gevorderd wordt. Sluiten wij nu het ondenkbare geval uit, dat hij met onbepaalde overmacht voor de linie zal verschijnen — de politieke toestand maakt dit geval ondenkbaar —, dan kan voor hem omtrent het aanvalspunt weinig verschil van meening bestaan. Utrecht moet met overmacht worden ingesloten. De uitbreiding van de versterkte lijn rondom de stad dekt — en hierop meen ik in het bijzonder de aandacht te mogen vestigen — indirect het geheele front tusschen Lek en Zuiderzee. De 8 of 10 millioen ¹⁾, aan den fortenkering van Utrecht besteed, verhoogen indirect het weerstandsvermogen van de geheele linie. Nu het voorstel der Commissie het legerbestuur stelt voor eene uitgave van ongeveer 3 millioen, die aan de verdediging der linie geen enkel reëel voordeel biedt, meende ik het niet te onpas op de onbetaalbare voordeelen te wijzen, die voor het 3-voud van dit bedrag zouden kunnen worden verkregen. De Commissie heeft door hare opdracht en door hare samenstelling met dergelijke overwegingen vermoedelijk geen rekening willen en ook niet ten volle kunnen houden. Zij was genoodzaakt ongeveer 3 millioen te offeren, zonder naar het schijnt tastbare voordeelen te kunnen aanbieden; zij moest trachten het bestaande aan te passen aan nieuwe toestanden; zij moest naast een ruim verkeersproject militair lapwerk bieden. Is men daartegenover van militaire zijde niet ten volle gerechtvaardigd, om te verklaren, dat de zuinigheid hier de wijsheid zou gaan bedriegen en dat lapwerk voor dien prijs te duur zou zijn betaald? Men ziet, dat er alleszins aanleiding is, het vraagstuk van wat hooger standpunt te bezien, dan van af de verhoogde verbindingsbaan.

Hoe echter kan dit kwistig uitstrooien van millioenen in overeenstemming worden gebracht met de strooming, die onmiskenbaar werkzaam is, om de grondslagen van de Vestingwet te ondermijnen? Die vraag moet beantwoord worden, omdat reeds de som van 3 millioen eene niet te verantwoorden uitgave zou zijn, wanneer aan de reden van bestaan der linie allerwege twijfel zou gekoesterd worden. Welke talrijke motieven van militair-geographisch standpunt nu vóór de linie pleiten, behoeft niet te worden ontvouwd. Doch bovendien breekt de overtuiging baan, dat naast die zuiver geographische, de militair-politieke overwegingen haar invloed op het vestingstelsel van een Staat doen gevoelen. Deze zijn het nu, die de laatste jaren met klem en overtuiging spreken voor het in uitnemenden staat houden der Nieuwe

¹⁾ Opzettelijk raam ik de benoodigde som hoog, ten einde te voorkomen, dat de eigen voorstelling door onjuiste opgave zou worden geflatteerd.

Hollandsche Waterlinie en juist op een oogenblik, dat de geweldige drang tot bezuiniging der legeruitgaven, mede in verband met de uitbreiding der levende strijdkrachten, zou doen overhellen tot een geleidelijk laten vervallen dier voorlinie met behoud slechts van een sterk reduit. De voorstanders van die leer wijzen daarbij op de groote kracht van het polderland, waarin ook zonder linie met vrucht de strijd zou kunnen worden aangebonden. Ik wil hen in hun militaire beschouwingen desnoods gewonnen geven, doch er tevens op wijzen, dat de rede-neering, van politiek standpunt bezien, geheel mank gaat. Nederland maakt bij de tegenwoordige groepeerling der machten naar twee zijden front; het dekt Duitschland tegen elken inval uit het Westen langs onze uitstekende havens en het behoort aan Engeland de garantie te verschaffen, dat in booze tijden geen Deutsche vlaggen zullen waaien aan den mond van den Rijn. Hoe vaster die garantie, zooveel te waarschijnlijker wordt het, dat onze houding wordt geëerbiedigd en aan onze verzekeringen geloof wordt gehecht. Men kan het wagen op onze levende strijdkrachten als wéermacht in het open veld met gering-schatting neer te zien, doch men zal onze stellingen naar hare juiste waarde weten te schatten. De Stelling van Amsterdam blijft het bolwerk onzer onafhankelijkheid, doch de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en de verdediging onzer zeegaten bieden in de tegenwoordige tijdsomstandigheden de garantie voor onze neutrale houding; eene eerste voorwaarde om als zoodanig erkend te worden. Daardoor wordt ons eene in waarheid drukkende last van uitgaven voor doode weermiddelen opgelegd, zoo men wil ten deele om anders wil, doch ten slotte als assurantiepremie om den oorlog te voorkomen, dus voor eigen bestwil. Op het oogenblik stellen die uitgaven het legerbestuur voor een waar dilemma. Reduitstelling, Waterlinie, kustversterkingen stellen hare eischen; het veldleger vraagt met aandrang om operatievrijheid ten zuiden onzer groote rivieren, die alleen door versterkingen in den rug kan worden verkregen. Aan alle die eischen *moet* worden voldaan. Men moge het leger geheel uit militie willen samenstellen, zoodat het in vreedetijden als zoodanig niet bestaat; men bezuinige op hemden, onderbroeken, bovenkleeding; op voeding, ligging en bezoldiging, doch ook dan zal het vestingstelsel geheel gereed moeten liggen, zooals het door de politiek-geographische factoren van het oogenblik wordt beheerscht.

Het antwoord op de vraag of de Nieuwe Hollandsche Waterlinie geld ter verbetering waard is, laat zich na de vorenstaande beschouwingen gereedelijk gissen. Niet echter in den vorm van eene dotatie van 3 millioen, die op het verdedigingsvermogen der linie zou nalaten eenigerlei invloed uit te oefenen, doch wel als levensaanbrengenden toevoer van nieuwe frissche kracht, al zouden daarmede dan ook zwaardere offers gepaard gaan. De tijden zijn er niet naar deze te brengen zonder krachtige aansporing. Deze schijnt thans te zijn gevonden in de verhoogde eischen door het verkeer en den aanwas der bevolking van

Utrecht gesteld. Met volle waardeering voor hetgeen de Commissie, zelfs door het overschrijden van de grenzen harer beperkte opdracht, voor de verdediging heeft willen offeren, durf ik dan ook de verwachting uitspreken, dat het belangrijke onderwerp van den Utrechtschen forttenkring ook eens van ruimer, meer algemeen standpunt moge worden overzien en dat het verdedigingsproject der Spoorwegcommissie het uitgangspunt moge vormen voor een nader onderzoek eener uitsluitend militaire commissie met minder beperkte opdracht.

J. C. C. TONNET.

Kapitein der Artillerie.

**De KRUPP'sche veldhouwitser van 12 cM., model ,
1905, met veranderlijken terugloop, en
daarbij behoorende munitie,**

DOOR

G. DE JOSSELIN DE JONG, *1ste Luitenant der Artillerie.*

1. Door het meer bestrijkend vuur uit het moderne geweer en veldkanon hebben de verticale dekkingen meer beteekenis gekregen door de veilige ruimte, welke daarachter wordt aangetroffen; de behoefte aan worpvuur is daardoor in gelijke mate gestegen. Het bezit van een veldhouwitser wordt als eene noodzakelijkheid erkend.

2. Doelen, die door benutting en door kunstmatige wijziging van het terrein dekking hebben gevonden tegen bestrijkend vuur, moeten op zoodanige wijze worden beschoten, dat daarbij in elk der bijzondere omstandigheden de grootst mogelijke uitwerking wordt verkregen.

De grootst mogelijke uitwerking op een gedekt doel wordt in het algemeen bereikt, indien de projectielen (of de kogeltjes en scherven, die daarvan afkomstig zijn) invallen volgens de dekkende glooiing en in de richting van de hoofdafmeting van het doel. Bij opstelling b.v. van troepen over eenige diepte achter de kruin van een terreinrug, is het gewenscht, dat de projectielen (granaatkartetskogels) rakelings langs de dekking gaan en daarbij het doel *over de geheele diepte* bestrijken. Bij opstelling van troepen in de breedte, onmiddellijk achter eene steile dekking, is de grootste uitwerking te verwachten, wanneer de projectielen of deelen daarvan worden geslingerd rakelings langs de bescherming verleerende helling der dekking en *in de breedte* worden verspreid volgens de lijn van opstelling der te beschieten troepen.

Om doelen onder horizontale dekkingen buiten gevecht te stellen, is het noodig deze dekkingen te vernielen, althans te doorboren; tenzij men er zich mede vergenoegt het verlaten van de dekkingen te verhinderen, door deze onafgebroken onder vuur te nemen.

3. Daar behoud van gevechtskracht tot zekere hoogte noodig is tot het verkrijgen van de gewenschte uitwerking, is het onder sommige omstandigheden wenschelijk over eene geschutsoort te beschikken,

waarmede vuur kan worden afgegeven van achter terreinverheffingen, als b.v. een terreinrug of een dijk, die dekking geven tegen het bestrijkende geweer- en kanonvuur. Indien eene dergelijke terreinverheffing genoeg gezichtsdekking verschaft om ballonverkenning door den vijand te verhinderen, wordt zoodoende ook middellijk in belangrijke mate dekking verkregen tegen vuur.

Het krombaangeschut, dat hiertoe vereischt wordt, heeft als zoodanig niet alleen eene defensieve waarde, berustende op de daarmede te verkrijgen dekking, doch evenzeer eene offensieve, om welke laatste het in de eerste plaats is te doen en die tot haar recht komt, wanneer men onverhoopt is beperkt tot eene gedekte opstelling, van waaruit schieten met het veldkanon is uitgesloten.

4. Ten einde het nadeel te ontgaan verbonden aan het bezit te velde van eene bijzondere geschutsoort tot de in punt 2 en 3 omschreven doeleinden, verdient het aanbeveling, dat deze geschutsoort zoo noodig ook de aan het moderne veldkanon op te dragen taak kan vervullen, wanneer geene gedekte doelen te beschieten zijn en het kanonvuur versterking behoeft.

De omstandigheid, dat een aanval van de eigen infanterie door vuur uit krombaangeschut kan worden ondersteund, totdat het aanvalspunt op kleineren afstand is genaderd dan bij kanonvuur toelaatbaar is, kan in zoodanig geval de versterking, die bij het beschieten van ongedekte doelen aan het kanonvuur wordt toegevoegd, van beslissenden invloed doen zijn.

5. Eveneens zal bij de beschouwing van eene veldhouwitser nog rekening gehouden moeten worden met den steun, die van dit geschut zal worden gevraagd, hetzij tot het verbreken van den meerderen weerstand, dien eene vijandelijke strijdmacht in eene goed voorbereide verschanste stelling met zware dekkingen kan bezitten (slag bij MOEKDEN, waarin de Japanners het uit PORT ARTHUR aangevoerde zware geschut behoeften) of wel bij gebruik in eene permanente verdedigingslinie voor den strijd tegen aanvalswerken. Hiertoe zal eene krachtige vernielende werking vereischte zijn.

Wij zullen in de volgende bladzijden nagaan, hoe aan de in punt 2 tot 5 neergelegde eischen wordt voldaan door een *houwitser van 12 cM.*

Beschouwen wij meer in het bijzonder den veldhouwitser van 12 cM., model 1905, met veranderlijken terugloop, der firma FRIED. KRUPP A. G., op dit gebied de laatste constructie van genoemde firma. De algemeene gegevens betreffende dezen houwitser, benevens eene beknopte beschrijving van enkele hoofddeelen, mij welwillend door de firma KRUPP verstrekt, zijn hieronder vermeld.

Als toelichting, met het oog op de navolgende beschouwingen, zijn tevens eenige gegevens opgenomen, betreffende de KRUPP'sche veldhouwitsers van 10,5 en van 15 cM.; deze laatste gegevens zijn overgenomen uit de *Revue de l'Armée belge*, 30^e Année, tome II: KRUPP à l'exposition universelle de Liège de 1905.

6.	HOUWITSER VAN:	10,5 cM.	12 cM.	15 cM.
<i>Algemeen.</i>				
Kaliber	cM.	10,5	12	14,91
Gewicht van het stuk in batterij. . .	KG.	1080	1245	2150
" " " aangespannen stuk "	"		2142	
Grootste dracht	M.	6250	6560	7750
Aantal schoten in den voorwagen.			16	
<i>Vuurmond.</i>				
Lengthe in kalibers.		12	14	12
Gewicht	KG.	288	480	950
<i>Affuit.</i>				
Vuurhoogte.	mM.	1060	1080	1120
Affuithoek			22°	
Grootste elevatie		+ 43°	+ 43°	+ 40°
Kleinste id.		- 5°	- 5°	0°
Vrije beweging van de bovenaffuit L. en R.			2°	
Druk van den staart op den grond .	KG.		90	
<i>Munitie.</i>				
Gewicht van het projectiel	KG.	14	20,4	41
Springlading in de BG.	"		2	
" " " GKT.	"		0,18	
Aantal kogels in de GKT.	"	420	± 605	1300
Gewicht van 1 GKT.-kogel	gram.	16	16	16
Grootste lading (nitro-glyc. buskruit 4 × 4 × 1)	KG.		0,460	
Gewicht der gevulde kardoes	"		1,925	
<i>Ballistische gegevens.</i>				
V ₀ bij de grootste lading	M.	300	300	300
Grootste dracht voor de BG.	M.	6250	6400	6650
id. " " GKT.	M.	6250	6560	7750
Tophoek springkegel der GKT. bij gebruik van de kleinste la- ding			± 13°	
Id. van de grootste lading			± 14 tot 17°	
Versnelling der GKT.-kogels in springpunt	M.		± 60	

Vuurmond. De groote lengte, van 14 kaliber, is noodig in verband met den grooten vuurmondterugloop bij kleine elevatie.

Het sluitstuk (horizontale wig) wordt bewogen door middel van een hefboom, evenals bij het Nederlandsch kanon van 6 cM. Het is voorzien van eene repeteer-spaninrichting. 179

Richtmiddelen. De opzet is een libel-opzet, voorzien van panorama-kijker, ingericht voor het geven van den terreinhoek en het wegnemen van den invloed van ongelijken stand der raden. De opzetstang heeft eene afstandenverdeeling voor elke lading, waarvan slechts ééne verdeeling te gelijk zichtbaar is.

Ten einde het richten onafhankelijk van het laden te maken, deelt het huis met den daarin geplaatsten opzet niet in de elevatiebeweging van de wieg met vuurmond, maar wordt bij het richten afzonderlijk op en neer bewogen. Na het laden wordt de wieg met een daaraan verbonden wijzer tegenover eene aan het huis van den opzet verbonden merkstreep gesteld, en is zodoende ook de vuurmond gericht.¹⁾

Affuit. Deze is ingericht voor veranderlijken vuurmondterugloop; de terugloop bedraagt namelijk bij -5° tot $+13^{\circ}$ elevatie 1050 mM., doch neemt bij grootere elevatiën geleidelijk af tot 600 mM. (Zie punt 7.) Kanon-

Door deze inrichting staat het stuk bij het schieten in het algemeen rustiger, dan bij gebruik van eene affuit van ander model, waarbij de terugloop standvastig en 600 mM. was. In verband daarmee zijn thans zitplaatsen aangebracht voor 2 bedieningsmanschappen.

Tot het snel van den laadstand in den schietstand brengen van den vuurmond en omgekeerd is een hefboom naast de rechterzijwang aangebracht.

Voorts is nog eene radrem aanwezig.

Schilden ontbreken, doch kunnen desgewenscht worden aangebracht.

Munitie. De granaatkartets (eene stalen kamergranaatkartets) is voorzien van de KRUPP'sche tijdschokbuis met 35 seconden brandtijd.

De brisantgranaat is voorzien van eene schokbuis, die uitwendig op veilig (bij verpakking der granaat in den voorwagen), op werkzaam *zonder vertraging* of *met vertraging* is te stellen. De ontsteking voor de lading van 2 KG. pikrinezuur geschiedt door middel van een KRUPP'schen detonator met rookzwak buskruit. De granaat wordt verdeeld in gemiddeld 90 scherven van 10 tot 13 gram, 125 van 13 tot 20 gram, 80 van 20 tot 30 gram, 40 van 30 tot 40 gram, 25 van 40 tot 50 gram en 30 zwaarder dan 50 gram, waarbij nog eenige scherven van den bodem, te zamen omstreeks 400 scherven zwaarder dan 10 gram. Bovendien nog 280 scherfjes van 5 tot 10 gram, die op korten afstand ernstige verwonding kunnen veroorzaken.

¹⁾ Deze inrichting moet niet worden verward met de zoogenaamde *onafhankelijke richtlijn*. Bij verandering van den afstand moet namelijk bij den houwitser eerst de opzet vermeld, opnieuw gericht en daarna de wijzer van de wieg opnieuw tegenover de merkstreep worden gebracht. Bij de onafhankelijke richtlijn is slechts wijziging van de verhooging noodig, zonder meer.

De door eene granaat in den heidegrond te MEPPEN gevormde trechters hadden eene lengte van 2 tot 3 M., eene breedte van 2 tot 2,75 M. en eene diepte van 1,25 tot 1,50 M., afhankelijk van de eindsnelheid van de granaat en de grootte van den invalshoek, alsmede van het al of niet schieten met vertraging in de buis. Volgens de verkregen opgaven zouden de eindsnelheid en de invalshoek meer invloed hebben op de grootte van den trechter, dan het bezigen van de vertraging. (Bij het schieten in de *Legerplaats bij Oldebroek*, met vertraging, hadden de trechters eene middellijn van 2 tot 2,5 M. en eene diepte van 0,8 M.)

De kardoeshuls wordt bij het laden met het vooreinde tegen een klemkegel in de buskruitkamer gedrukt en verkrijgt daardoor reeds vóór het schot eene gasdichte afsluiting.

De grootste lading, N^o. 5, bestaat uit 5 samenstellende kardoezen, genummerd van 1 tot 5, N^o. 1 onder en N^o. 5 boven. De ladingen N^o. 1 tot en met N^o. 4 worden verkregen door zooveel kardoezen van boven af weg te nemen, tot het nummer der lading zichtbaar is. De buskruitlading wordt opgesloten door middel van een kartonnen deksel met handlis, dat in de huls wordt gedrukt.

Ballistische gegevens. De ladingen zijn zoo gekozen, dat de maximumdracht, behoorende bij eene lading, overeenstemt met den afstand, waarop bij gebruik van de naast grootere lading een invalshoek van ongeveer 26° wordt verkregen.

Als uittreksel van de schootstafel diene de staat op de volgende bladzijde.

7. *Inrichting voor den veranderlijken vuurmondterugloop.* De rem komt in hoofdzaak overeen met die van het veldkanon, welke bekend wordt verondersteld. Alleen zij in herinnering gebracht, dat bij deze laatste rem tijdens den terugloop van den vuurmond de doorstromingsopeningen voor de vloeistof kleiner worden, ten gevolge van het draaien van eene tegen den zuigerklos aansluitende schijf, waardoor namelijk, de, aanvankelijk in deze beide overeenkomende openingen, geleidelijk gesloten worden.

Bij de rem voor den houwitser wordt nu bij het geven van elevatie ook de stang met zuigerklos gedraaid; meer, naarmate de elevatie grooter is. Dientengevolge zullen bij groote elevatie de doorstromingsopeningen vóór het schot kleiner zijn en tijdens den terugloop eerder geheel gesloten zijn, dan bij kleine elevatie. De remming zal dus over het geheel sterker en dientengevolge de terugloop kleiner zijn. Bij elevatie van -5° tot $+13^{\circ}$ is de terugloop bij het schieten met de grootste lading ongeveer 1050 mM.; bij 43° bedraagt hij ± 500 mM., waardoor de vuurmond dan nog juist vrij blijft van den grond (bij niet ingegraven staart).

Het draaien van de zuigerstang geschiedt door middel van eene soort excentriek, waarvan de inrichting is voorgesteld in fig. 1, aangevende de loodrechte doorsnede over de tappenas der wieg. De aan het vooreinde der zuigerstang bevestigde getande boog *a* grijpt in den getanden sector *b*. (evenals *a* in de figuur gestippeld), welke aan eene as *c* is be-

N ^o . der lading:		1	2	3	4	5
Grootte der lading	KG.	0,200	0,235	0,285	0,360	0,460
V ₀	M.	164	189	218	255	300
Dracht bij 20° schoothoek ²⁾	M.	1650	2100	2750	3600	4800
Hierbij behoorende invalshoek		22°	23°	23°	24°	25°
Id. eindsnelheid	M.	146	164	183	205	227
Id. LS ₅₀ en BS ₅₀ van het volle projectiel.	M.	11 en 1,9	15 en 2,9	21 en 3,3	28 en 5,1	36 en 5,5
Id. LS ₅₀ en HS ₅₀ springpunten GKT.	M.	17 en 7,9	20 en 9,9	24 en 14	30 en 17	39 en 24
Maximum dracht, bij 43½°	M.	2400	3100	3950	5100	6550 ¹⁾
Hierbij behoorende invalshoek.		48°	48°	49°	50°	51°
Id. eindsnelheid	M.	142	160	178	198	218
Id. LS ₅₀ en BS ₅₀ van het volle projectiel.	M.	18 en 4,3	25 en 7,0	36 en 9,9	49 en 10,2	63 en 10,8
Id. LS ₅₀ en HS ₅₀ springpunten GKT.	M.	20 en 30	26 en 38	31 en 54	41 en 74	52 en 83 ¹⁾

¹⁾ Voor de GKT. op 6400 M.

²⁾ Bij een invalshoek van 20° is in den regel indringing van het projectiel in den grond verzekerd.

Fig. 1.

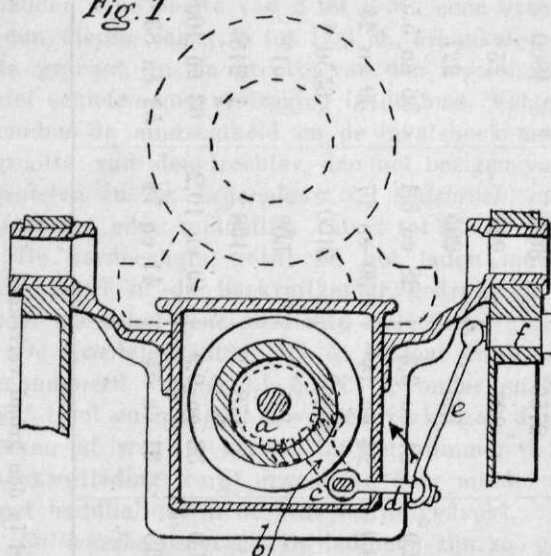


Fig. 1.

de hoek tusschen de kruk *d* en de stang *e* grooter, zoodat de as *c* in den zin van het pijltje draait, waardoor ook de zuigerstang wordt gedraaid.

Gaan wij thans over tot onze beschouwingen, waarbij technische zaken, die geen onmiddellijk verband houden met het gebruik en het doel van den houwtiser, als lengte van den vuurmond, inrichting van het sluitstuk en van de rem, alsmede de soort buskruit buiten bespreking blijven.

8. *Kaliber.* De keuze van het kaliber wordt bepaald door de verlangde uitwerking eenerzijds en de gewenschte bewegelijkheid anderzijds.

Houdt men in het oog, dat de werkring van den houwtiser gelegen is op de kleine en middelbare gevechtsafstanden, aangezien de invalshoeken van de projectielen uit kanonnen op de groote afstanden, d. i. boven 6000 M. reeds betrekkelijk groot zijn, terwijl bovendien op deze afstanden meer uitsluitend tegen groote en ongedekte doelen wordt geschoten (gestrooid), waarvoor geen boogvuur noodig is, dan is de maximum-dracht van 6500 M., die met den houwtiser van 12 cM. wordt bereikt, toereikend, en daarmede dus het kaliber van 12 cM. uit dit oogpunt beschouwd groot genoeg.

Overweegt men verder, dat de uitwerking van het enkele schot, w. b. de brisantgranaat de uitwerking van ons kanon van 15 cM. K verre overtreft, die van de granaatkartets van dit kort kanon evenaart en in dracht achter zich laat, dan mag ook om deze redenen het kaliber van 12 cM. als voldoende worden beschouwd.

vestigd. Ter hoogte van de tappenas der wieg heeft genoemde as *c* eene kruk *d*, welke door middel van een kogelscharnier verbonden is met de stang *e*, die draaibaar bevestigd is aan den draaibout *f*; deze is onder de tappenas gelegen. Bij het geven van elevatie draait het aan de as *c* bevestigde einde der kruk om de tappenas der wieg als middelpunt, dit einde verwijderd zich dus van den bout *f*, dientengevolg wordt

Natuurlijk zou de met het grootere kaliber te verkrijgen grootere uitwerking, als zoodanig, altijd te verkiezen zijn en zou hiervoor het kaliber van 15 cM. de voorkeur verdienen. Doch daarmede zou men in een vuurmond vervallen, die, bij gelijkvormige constructie als veldhouwitser, in batterij 2150 KG. weegt (zie punt 6) en daarom als veldhouwitser te zwaar is; niet alleen voor gebruik te velde, vooral met het oog op den in punt 4 omschreven eisch, maar ook voor eene actieve verdediging bij gebruik in eene permanente stelling (met drassig terrein). Bovendien zou door de keuze van het grootere kaliber het mede te voeren aantal schoten afnemen; dit zal, ondanks de grootere uitwerking van het enkele schot met een zwaarder projectiel, de uitwerking in sommige gevallen kunnen schaden, aangezien deze — zooals nader onder de punten 11 en 12 zal blijken — in vele gevallen bij krombaanvuur meer wordt verzekerd door de *gemiddeld gunstige* ligging t. o. van het doel van een niet te klein aantal schoten, waaronder dus met zekerheid eenige goede springpunten of treffers verwacht mogen worden, dan door een betrekkelijk klein aantal schoten, wel is waar met groote plaatselijke uitwerking, doch waarvan door het geringe aantal de gunstige ligging en daarmede het verkrijgen van uitwerking groote deels van het toeval zal afhangen.

Ook moeten nu eenmaal de grootere uitgaven, die noodig zijn bij aanschaffing van materieel en munitie van zwaarder kaliber, in aanmerking worden genomen. Ook al moge men daarbij in het oog houden, dat het beste, hoewel het duurste, in de toepassing het meest tot het doel voert en daardoor per saldo toch het goedkoopste is.

Zou voor enkele doeleinden, het beschieten van sommige dekkingen, de uitwerking van het kaliber van 12 cM. te kort schieten (punt 5), dan ware ten slotte te trachten daaraan te gemoet te komen, door den gulden middenweg in te slaan. Deze zou daarin kunnen bestaan, dat voor die doeleinden *een projectiel met verhoogde uitwerking* werd gebezigd, en wel eene mijngranaat, met eene springlading van minstens 5 KG., in plaats van 2 KG. (Zie hiervoor punt 16.)

Omtrent de bewegelijkheid van den veldhouwitser van 12 cM. zij ten slotte aangeteekend, dat het gewicht van het vurende stuk 1245 KG. (8 cM.St. 1090 KG.) wel aanzienlijk is, doch bij beproeving in verschillend terrein niet te zwaar is gebleken. Het marschvaardige stuk weegt 2142 KG., dat is nog eenige KG. lichter dan 8 cM.St.

9. *Affuit*. De affuit is ingericht voor veranderlijken vuurmondterugloop, met het doel om ook bij het schieten onder kleine elevatie met de grootste lading, dat is, om het zoo uit te drukken, waar de houwitser feitelijk niet als houwitser, doch *als kanon* wordt gebezigd, een rustigen stand te verzekeren.

Wil deze constructie, wat de automatische regeling van den terugloop betreft, reden van bestaan hebben, dan behoort m.i. de stand van de affuit bij het schot zóó rustig te zijn, dat althans de beide zitplaatsen aan de affuit onder alle omstandigheden bezet kunnen blijven (waardoor

de affuit tevens zwaarder en haar rustige stand bevorderd wordt) en het gebruik van schilden mogelijk is.

Nu is echter bij den KRUPP'schen houwtiser model 1905 het blijven zitten op de zitplaatsen bij het schieten onder kleine elevatie niet altijd geraden. Ook heeft de houwtiser van 12 cM. geen schilden. (De veldhouwtiser van 10,5 cM. KRUPP heeft wel schilden. Hier is de rustige stand bij het schot evenwel eerder te verwachten dan bij den 12 cM. Hw., die in batterij 15% zwaarder is dan die van 10,5 cM, doch waarbij 50% meer arbeidsvermogen wordt medegedeeld aan het projectiel.)

Naar mijn oordeel kan ook hier de middenweg de gewenschte oplossing brengen, namelijk door *bij gebruik van den houwtiser als kanon met een lichter projectiel te schieten*. Terwijl in punt 13 zal worden nagegaan in hoeverre het gebruik van eene lichtere granaatkartets, van 16,5 KG., invloed heeft op de te verkrijgen uitwerking, zal thans worden onderzocht in hoeverre de rustige stand van de affuit daardoor wordt bevorderd.

Wij nemen aan dat de GKT. met de zelfde ladingen wordt verschoten, als voor de granaat gebezigd worden. Ten gevolge van de minder krachtige ontploffing der buskruitlading bij het schieten met het lichtere projectiel en van de grootere verhouding van het gewicht van vuurmond met remcylinder tot dat van de GKT. van 16,5 KG. wordt aan den vuurmond omstreeks 21% minder terugstootenergie bij het schot meegedeeld dan bij het schieten met een projectiel van 20,4 KG. Hierdoor zou dan de gemiddelde weerstand in de rem \pm 2700 KG. worden, aannemende, dat de affuit niet terugloopt en dus alle terugloopenergie in de rem wordt verwerkt. De weerstand in de rem, dat is de werking van het schot tegen de affuit, is dan zoodanig verlaagd, dat, volgens berekening, het stuk, bij gezeten manschappen, *bij het schieten onder 0° elevatie rustig staat* en althans niet springt.

Onder deze omstandigheden heeft het aanbrengen van *schilden* geen bezwaar meer. Wel is waar zal de affuit daardoor zwaarder worden, te zwaar misschien voor het stuk in batterij; doch dit nadeel is te overwinnen door de affuit in andere deelen lichter te maken. Met het oog op de uitwerking van het schot op de affuit is dit ongetwijfeld mogelijk, aangezien de krachten, die daardoor op de affuit werken, niet in vergelijking komen met die, welke daarop werken bij de even zware veerspooraaffuit; het groote gewicht van de affuit met vuurmondterugloop, model 1905, vindt m.i. zijn reden in den wensch naar een rustigen stand der affuit. Is deze meening juist, dan wordt door het bezigen van eene lichtere GKT. eene vermindering van het gewicht der affuit mogelijk. Zoo zouden de zware raden iets lichter kunnen worden, en daarbij eene kleinere middellijn kunnen verkrijgen, waarbij tot behoud van de zelfde vuurhoogte de as niet meer dóór de zijwangen maar tegen de onderzijde daarvan bevestigd zou kunnen worden. De radrem zou kunnen vervallen. Althans zou dit het geval kunnen zijn met de inrichting voor het snel veranderen van de elevatie. Deze inrichting, die alleen nut zou afwerpen

bij het schieten onder groote elevatie, komt mij trouwens overbodig voor; hare behandeling kost nog vrij veel inspanning en vermoeit op den duur bij snelvuur meer dan het bewegen van de gewone stelschroef-inrichting voor het geven van elevatie; bij het schieten onder groote elevatie bestaat er behoefte aan grooter vuursnelheid, dan thans reeds bereikbaar is met de verbeteringen in andere opzichten; bovendien is het wel voorgekomen, dat de inrichting haperde, hetgeen dan weer tot oponthoud leidt. Er valt alles te zamen genomen m. i. niet aan te twifelen, of de firma KRUPP kan eene affuit met schilden geven, die niet zwaarder is dan 1250, wellicht 1200 KG. ¹⁾

Ter verzekering van den stilstand der affuit ware de steunplaat met de spoor zoo noodig breeder te maken. Ook komt het aanbrengen van eene tweede handspak (aan de linkerzijde van den staart der affuit) en van een paar vervoerhaken tot het inhaken van een touw mij aanbevelenswaardig voor, ten einde het verplaatsen van het afgelegde stuk door de bediening gemakkelijker te maken, en, wat de handspak betreft, mede om tot reserve te dienen.

10. *Richtmiddelen.* De inrichting, waardoor het richten onafhankelijk is gemaakt van het laden (punt 6) bevordert de vuursnelheid; daaraan is echter het nadeel verbonden, dat een vrij samengestelde opzet wordt vereischt met tal van stelknoppen, waardoor het maken van vergissingen nog al wordt in de hand gewerkt. Aangezien het laden zoo snel verloopt, dat het wachten daarop geen overwegend oponthoud geeft, terwijl voorts bij het schieten onder groote elevatie geen grootere vuursnelheid wordt vereischt, dan thans gemakkelijk is te bereiken, en bij het schieten onder kleine elevatie tegen ongedekte doelen, in welk geval groote vuursnelheid wel gewenscht kan zijn, het gelijktijdig richten en laden geen bezwaar ondervindt, verdient genoemde inrichting m. i. geen aanbeveling. Veeleer is het van belang den rustigen stand van het stuk te verzekeren, zoodat het verzetten van den staart door het uit de richting gaan van het stuk niet noodig is.

Wordt eene GKT. gebezigd van ander gewicht dan de granaat, dan is het bezwaarlijk om voor elk projectiel en elke lading eene afstandverdeling op den opzet te bezitten; te meer, wanneer ook de scherfgranaat met tijdschokbuis en de mijngranaat onderling in gewicht verschillen. Men zou voor elke projectielsoort een verwisselbare opzetstang kunnen nemen. Doch het komt mij voldoende voor om over één opzet (met reserve) te beschikken, voorzien van *eene afstandenverdeling voor het schieten met de GKT. met de grootste lading* en van eene graadverdeling voor alle andere vuren. De GKT. met de grootste lading wordt namelijk aangewend tegen ongedekte doelen, waartegen eene groote vuursnelheid gewenscht kan zijn. Behalve de afstandenverdeling zou ik daarom daarnaast nog eene *opgave van de tempee-*

¹⁾ De veldhouwtser van 12 cM. met veranderlijken vuurmondterugloop en schilden van 3 mM., stelsel EHRHARDT, weegt afgelegd 1250 KG.

ringen willen zien aangebracht, c. q. ook gegevens voor de breedterichting, zoodat opslaan van de schootstafel bij GKT.-vuur met de grootste lading niet noodig is. Het worpvuur tegen gedekte doelen, hetzij GKT.-, BG. T.- of BG. S.-vuur, vereischt nauwkeurig schieten en eenige voorbereiding, waarbij ruimschoots tijd is om eene schootstafel te raadplegen, zoo dit al niet noodig is om aangaande de te bezigen lading te beslissen, voor het opzoeken van de tempeering, enz.

(Wordt vervolgd.)

A. J. A. GERLACH. †

ABRAHAM, JEAN, ARNAUD GERLACH werd geboren te Groningen op den 18^{en} September 1811.

Zijne ouders waren ABRAHAM GERLACH, predikant bij de Waalsche Gemeente te Groningen, en JOHANNA, ARNOLDINA MARCHANT.

Na in zijne geboorteplaats het noodige voorbereidende onderwijs te hebben genoten, werd hij bij Z. M. besluit van 11 Juli 1827 geplaatst als cadet op de Artillerie- en Genie-school. In het volgende jaar werd hij bij Kon. Besluit van 6 October overgeplaatst bij de Koninklijke Militaire Academie om — op 31 October 1830 — over te gaan, als Cadet-Sergeant, bij het bataljon vrijwillige Artillerie.

Met den rang van Cadet-Wachtmeester ging GERLACH op 1 Maart 1831 over bij het Korps Rijdende Artillerie, ingeolge autorisatie van het Departement van den Grootmeester der Artillerie, dd. 22 Februari 1831.

Bij Kon. Besluit van 10 Maart 1831 werd hij benoemd tot 2e Luitenant, om op 16 December 1837 te worden bevorderd tot 1^{ste} Luitenant.

Op 19 April 1854 zien wij hem benoemd tot Kapitein der 3e klasse bij het regiment Veld-Artillerie, op 15 December 1856 bevorderd tot Kapitein der 2e klasse om, op 31 Maart 1860 te worden benoemd tot Kapitein der 1^{ste} klasse.

In dezen rang diende hij tot 8 October 1864 op welken datum GERLACH werd benoemd tot Majoor bij het 3e regiment Vesting-Artillerie.

Op verzoek van den toenmaligen Minister van Oorlog stelde GERLACH zich beschikbaar om als Commandant der Koninklijke Militaire Academie op te treden en werd hij dan ook daartoe benoemd bij Kon. Besl. van 4 Maart 1867. Den rang van Luitenant-Kolonel verwierf hij op 22 April 1868 om — twee jaar en één dag later — te worden bevorderd tot Kolonel.

Op 25 April 1872 werd hij op verzoek, eervol uit 's lands dienst ontslagen en gepensionneerd.

Tot in 1880 bleef hij in het Vaderland wonen en verhuisde toen naar Wiesbaden, alwaar hij overleed op den 9^{en} Juni van dit jaar.

Op zijn „Staat van Dienst” vinden wij verder vermeld:

„Op 5 April 1832 gedecoreerd met het „Metalen Kruis” — en

„Op den 20^{sten} Juli 1835 bij het verleenen van hulp aan den 1^{ste} „Luitenant WTEWAAL VAN STOETWEGEN van de Rijdende Batterij no. 2 — „die gewapenderhand werd aangevallen — gekwetst ten gevolge van een „tot in het handgewricht doordringenden sabelhouw, met volkomen

„verlies van beweging en misvorming en van verstijving van het eerste „gewricht der pink, welke wonde alzoo is verkregen *in en door* den dienst”.

Maar niet alleen kan gewezen worden op eene eervolle militaire loopbaan; ook als *schrijver* heeft GERLACH lauweren verworven.

Bovenaan de reeks van diverse geschriften over: „Onze Oost” staat zijn werk: „Les Fastes Militaires des Indes Orientales Neerlandaises”.

Niet alleen binnen de grenzen van ons Vaderland werd dit werk gewaardeerd maar ook daar buiten. Als blijk daarvan werden achter-eenvolgens aan den schrijver de volgende ridderorden verleend, als: door Z. M. WILLEM III het Officierskruis der Luxemburgsche orde van de Eiken-kroon; door Koning LEOPOLD van België het Ridderkruis der Leopolds-Orde; door den Keizer van Rusland het kruis der 2e klasse in de Orde van St. Stanislaus, door den Koning van Zweden en Noorwegen het Ridderkruis der Orde van het Zwaard en door den Koning van Portugal het Ridderkruis van de Militaire Orde van de Heilige Maagd of der Ontvangenis van Villa Viçosa.

Bij eigenhandig geschreven brieven — in het bezit van den ondergeteekende — werd GERLACH, in de meest vleierende bewoordingen, hulde gebracht door H. M. Koningin SOPHIE, Prins FREDERIK der Nederlanden en KAREL ALEXANDER, Groot-Hertog van Saksen-Weimar, terwijl ook de PRINS VAN ORANJE, de KONINGIN-MOEDER, prinses MARIANNE der Nederlanden en de HERTOG VAN BRABANT hunne hooge ingenomenheid met het werk lieten betuigen. Als blijk van waardeering schonken de officieren van het Indische Leger hem eene Eere-sabel met gedamas-seerde kling, eveneens in het bezit van den ondergeteekende, dragende het opschrift:

1863.

Hulde aan den Kapitein A. J. A. GERLACH.

terwijl op de andere zijde der kling staat:

Schrijver van de Fastes Militaires des Indes Orientales Neerlandaises.

Als eerste ondertekenaar van de Oorkonde — welke echter, door mij onbekende redenen nooit in het bezit van mijn oom is gekomen — en vervangen is door eene gedrukte lijst, bevattende de namen der deelnemers aan de hulde, vinden wij den naam van Hertog BERNARD van Saksen-Weimar, Oud-Commandant van het Ned. O.-I. Leger.

Het gevest van de sabel is versierd met de lauwerkrans, waarin het familiewapen der GERLACH's, terwijl de vijf ridderorden, in miniatuur, daaronder zijn vastgehecht.

Bij Kon. Besluit werd GERLACH vergunning verleend tot het dragen, buiten dienst, van deze sabel.

Door het heengaan van den Kolonel GERLACH heeft ons Vorstenhuis een trouw onderdaan verloren; ons Vaderland een nobelen zoon; zijne kinderen een liefhebbend vader; onze familie een lid, waarop zij trotsch mag zijn; ondergeteekende een door hem zeer hooggeachten oom en zijne vele vrienden een trouw vriendenhart.

Zijn asche ruste in vrede naast dat zijner gade op het schoone kerkhof van Wiesbaden, alwaar hij op 11 dezer naar zijne laatste rustplaats is gebracht door zijne kinderen, door mij, als vertegenwoordigende de familie GERLACH, en door eenige vrienden, namens welke de Gep. Kapitein O. I. L. JÄGER, in gevoelvolle woorden hulde bracht aan zijn rechtschapen karakter, zijne edele eigenschappen als mensch en dank betuigde, namens dat Indische Leger aan den kundigen schrijver van de „Fastes Militaires”.

DOMBURG, Juli 1906.

GERLACH VAN ST. JOOSLAND.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

AMERIKA (Vereenigde Staten van Noord-).

Rev. Mil., Aug., geeft een uitvoerig bericht, vermeldende den inhoud van het nieuwe reglement voor de veldartillerie.

BELGIË.

Int. Rev., Sept., ontleent aan Rev. M. S. en la Belg. Mil. eenige gegevens over het artilleriesmaterieel en over de nieuwe bewapening der rijd. artillerie. Tevens een bericht over eene memorie, door den Gen. Staf ingediend aan de Regeering. Hoofdeischen zijn: 1. Nieuwe verdere versterking van Antwerpen en de voltooiing van de Maasversterkingen door den bouw van eene vestinglinie Namen, Genêt en Charleville.

2. Vermeerdering van de oorlogssterkte van het leger tot op 250 000 man door de invoering van den persoonlijken en algemeenen dienstplicht.

3. Oprichting van een bijzonder korps reserve-officieren.

Voorts een bericht over de luchtscheepvaart.

BULGARIJE.

In aansluiting aan het vroeger medegedeelde omtrent het art.-mat. geeft Jahrb. A. u. M., Sept., eenige cijfers omtrent het 120 mM. belegeringskanon L/28 en de 150 mM. belegeringshouwitser, stelsel SCHNEIDER-CANET.

DUITSCHLAND.

N. M. B., N^o. 9, ontleent aan N. Mil. Pol. Korresp. eenige beschouwingen over het voornemen om een nieuw exerc. reglt. voor de veldart. in te voeren. Jahrb. A. u. M., Sept., bericht over het bergkanon '05 van KRUPP ontleend aan de KRUPP'sche brochure daarover. Tevens eenige beschouwingen over een ongeluk bij het scherp-schieten van de 3^e afd. artillerie-matrozen. N. M. B., N^o. 10, een bericht omtrent het scherp-schieten der vestingartillerie op de Wahner heide. Rev. Mil., Aug., bevat eenige uitvoerige berichten over de oproeping van reserve- en landweerplichtigen in 1906 in Pruisen en Beijeren. Verder over het nieuwe dienstreglement voor de „Feldzeugmeisterei" (opgericht in 1898;

zie Rev. Mil., '98, 1^{ste} sem. blz. 422), over de uniform der Jagers te paard, de opvoeding van de z.g. „Militärkinder” en over de bevordering der onderofficieren. Int. Rev., Sept., bevat een kort bericht over de vorming van torpedo-divⁿ. In Deutsches Off. Blatt. N^o. 25, '06, een artikel: „Neuordnung des Trains”.

ENGELAND.

Een zeer wetenswaardig bericht, getiteld: Ontwapening of niet? behelst Jahrb. A. u. M., Sept.; de conclusie is begrijpelijkerwijze, dat bij de plannen van HALDANE geen sprake is van ontwapening, integendeel! M. Woch., N^o. 110, geeft een kort bericht over het gebruik bij den geneesk. dienst van honden, afgericht door den Majoor RICHARDSON. Rev. Mil., Aug., bevat een uitvoerig artikel over seindienst op het gevechtveld, vlaggen, heliografie, telefonie, telegrafie, enz. Int. Rev., Sept., geeft een wetenswaardig bericht over de memorie van de admiraliteit over het vlootbouwprogramma '05/06. Een kort bericht over het geweer, stelsel RASS, in Allg. Schw. M. Z., N^o. 35 (zie de tekening daarvan in U. Serv. Gaz. N^o. 3835). N. M. B., No. 9, geeft een kort verslag van eene onlangs gehouden voordracht over het oorlogsschip der toekomst door den Adm. CAMPBELL.

FRANKRIJK.

M. Woch., N^o. 107, bespreekt de nieuwe bepalingen voor de opleiding in den veldpionniërdienst voor officieren. Een kort bericht over proeven met waterdichte kleeding in Allg. Schw. M. Z., N^o. 35; in Mil. Zeit., N^o. 36, en All. Schw. M. Z., N^o. 34, eene mededeeling over proeven ter vermindering van de uitrusting van den man. (Zie ook N. M. B., N^o. 9.)

De uitkomsten der lichting 1904, een uitv. bericht over de zware artillerie van het veldleger en eenige mededeelingen over de herfstmanoeuvres vermeldt Int. Rev., Sept.

Jahrb. A. u. M., Sept., bevat eenige gegevens omtrent het nieuwe 155 mM. korte kanon, stelsel RIMAILHO; een later bericht spreekt van 15,5 cM. „Rohrrücklauf”-houwitser (zie ook ons vroeger bericht over deze „séparables”), verder eenige gegevens over het in beproeving zijnde 65 mM. bergkanon (ter vervanging van het 80 mM. bergkanon), eenige beschouwingen over het vraagstuk van het opperbevel van het leger, een uitvoerig bericht bevattende diverse officiersaangelegenheden en idem over de lichting 1905 (October).

De M. v. O. wil in ieder legerkorps een regiment belasten met de beproeving van het reglement-FUMET (zie ons vroeger bericht hierover). Voorts nog eene korte mededeeling over het verschijnen van een nieuw ontwerp-regt. Inw. D. en het programma voor de groote manoeuvres 1906. Een kort bericht over de oprichting van eene sectie spoorweg-troepen in M. Woch., N^o. 106 (zie ook la Fr. Mil., N^o. 6787).

ITALIË.

Rev. Mil., Aug., geeft uitvoerig de voorwaarden om leeraar aan eene van de 6 verschillende mil. scholen te worden: 1. krijgsschool; 2. artillerie en genieschool; 3. centrale infanterie-schietschool en cavalerie-school; 4. militaire academie; 5. militaire school; 6. applicatieschool voor den geneeskundigen dienst.

Eene uitvoerige mededeeling over de verbetering der positie der onderoff. bevat Jahrb. A. u. M., Sept.

M. Woch., N^o. 105, geeft een kort bericht over proeven tot het verkrijgen van oorlogshonden; N^o. 106 over het draagbaar gereedschap der infanterie.

JAPAN.

Int. Rev., Sept., vermeldt eenige veranderingen in de organisatie der veldartillerie en over de werkzaamheid van de Japansche Vereeniging het Roode Kruis in O.-Azië. Een artikel over de Jap. vloot in: Der Ostasiatische Lloyd, '06, N^o. 25.

OOSTENRIJK-HONGARIJE.

Rev. Mil., Aug., bericht over de stichting van een ondersteuningsfonds voor onderofficieren, ontl. aan Verordn. Bl., N^o. 10 (7 April '06). N. M. B., N^o. 9, geeft eenige bijzonderheden over het K. u. K. Oostenr. vrijw. automobilistenkorps. (Zie ook Int. Rev., Sept.)

In Int. Rev., Sept., een bericht over beproeving van eene doelmatiger veldkleeding en in Allg. Schw. M. Z., N^o. 34, eene uitvoerige mededeeling over de vermeerdering der landweer en de omwapening der veldartillerie.

RUSLAND.

Int. Rev., Sept., bericht over de beslissing ten opzichte van de verkorting van den dienstdtijd van 3 Juli '06. (Zie ook Rev. Mil., Aug., waarin ook de samenstelling van het personeel van den Chef van den Gen. Staf.) Jahrb. A. u. M., Sept., geeft eenige beschouwingen over de revolutie, een kort bericht over de wijzigingen in den dienstplicht (de oude wet is van 1897) en eenige mededeelingen betr. de marine.

BOEKAANKONDIGING.

Beknopte Handleiding bij de studie der tactiek, ten dienste van de opleiding tot militie-luitenant, vaandrig en sergeant-majoor-instructeur bij het Wapen der Infanterie, door J. N. BRUIN, Kapitein der Infanterie. *Haarlem*, 1906.
VINCENT LOOSJES.

Handleiding voor sergeant-majoor-instructeurs, adspirant-militie-officieren, landweer- en reserveluitenants, door R. DE GROOT, 1^e Luitenant-adjutant, 6^e Regt. Inf. *Breda*, 1906.
P. B. NIEUWENHUYES.

Blijkens titel en voorbericht hebben beide boekjes eene zelfde strekking. Ongetwijfeld hebben de Schrijvers zich veel moeite en tijd getroost om uit de verschillende voorschriften en reglementen, zoomede uit het *Receuil Militair*, al datgene te verzamelen, wat hun voor het beoogde doel noodzakelijk voorkwam. Een woord van lof, voor de werkkraft daaraan besteed, is in deze dan ook ten volle verdiend. Stellen wij ons echter de vraag, of hun moeitevolle arbeid in alle opzichten loonend is, dan kunnen wij deze niet geheel bevestigend beantwoorden. Immers het kader is en *moet* uit den aard der zaak in het bezit zijn van de voorschriften, vereischt voor hun rang, terwijl ook de onderofficieren bij elke opleiding steeds beschikken moeten over die reglementen, enz., welke dan aan hen onderwezen worden.

Wordt van een voorschrift slechts de kennis van enkele paragrafen vereischt, zooals b.v. het geval is met het manoeuvrevoorschrift bij het examenprogramma voor s. m. i., dan worden aan de adspiranten, bij de opleidingen ons bekend, hectografische afdrukken van die paragrafen verstrekt. Op gelijke wijze handelen de leeraren, zooveel noodig, voor de leerstof voor militaire wetten en voor tactiek.

Voor al het onderwijs in laatstgenoemd leervak dient voor de bovenvermelde categorie van personen strikt beperkt te blijven tot het voorgeschrevene in het R. M. en in den „Grondslag opleiding Infanterie”.

Immers voortdurend blijkt het bij de examens, dat de adspiranten bij voorkeur te veel het zwaartepunt op het theoretisch gedeelte leggen;

terwijl het practische, het *essentieele*, daardoor op den achtergrond treedt en vaak, te vaak onvoldoende wordt.

Op grond van het vorenstaande vermeenen wij dan ook, dat de beknopte Handleiding enz. van den Kapitein BRUIJN voor het beoogde doel zonder bezwaar eenigszins beknopter had kunnen zijn. Evenzoo komt het ons voor, dat het geschrift van den 1^o Luitenant-Adjutant DE GROOT in waarde zou hebben gewonnen, wanneer de Schrijver daarin alleen datgene had opgenomen, wat niet reeds volgens de voorschriften in het bezit van de aspiranten moet zijn.

D. B.

Het gebruik van rijwielen en automobiervoertuigen ten dienste van het leger, door M. J. VAN LÖBEN SELS, 1^o Luitenant der Infanterie. *Haarlem*, 1906. J. A. BOOM.

In één kort bestek, met duidelijke platen, geeft de Schrijver ons een goed overzicht over het hiervorenvermelde onderwerp. Hij behandelt de ontwikkeling van het rijwiel op militair gebied in de verschillende landen en geeft een overzicht hoe deze aangelegenheid in Nederland is geregeld; waarna eenige beschouwingen worden gewijd aan organisatie, kleeding en uitrusting der wielrijders.

Het tweede gedeelte van het geschrift omvat de geschiedenis van het automobielwezen en vermeldt hun gebruik in de verschillende Rijken.

Hoewel wij reeds in meerdere brochures en tijdschriften herhaaldelijk het zelfde onderwerp onder de oogen zagen en dus bij het lezen dezer brochure niet op onbekend terrein kwamen, mogen wij den Schrijver onze waardeering niet onthouden voor de vele gegevens, die hij, in een kort bestek samengevat, ons aanbod.

Voor hen, die eene meer uitgebreide studie over dit onderwerp wenschen te maken, verwijzen wij naar de „Bronnen”, op blz. 69 vermeld.

D. B.

Bintang Hindia. Directeur-Hoofdredacteur: H. C. C. CLOCKENER BROUSSON. *Amsterdam*. N. J. BOON.

1 Januari a.s. bestaat de Bintang Hindia nu reeds vier jaren en heeft dus ruimschoots gelegenheid gehad voor zichzelf te spreken en zijn naam te vestigen. De groote waarde, welke een goed geredigeerd blad voor den min of meer geschoolden inlander kan hebben, wanneer zoolwel vorm als inhoud met evenveel zorgvuldigheid gekozen worden, zal hier wel niet nader uiteengezet behoeven te worden; wij mogen te dien opzichte verwijzen naar de aankondiging, welke werd opgenomen op blz. 801 van den jaargang 1902 van dit Tijdschrift. Deze waarde schijnt ook de Regeering te erkennen door den steun, dien zij aan het

hier besproken blad verleende. Die steun bestaat volgens de ons, met eenige nummers ter nadere kennismaking, toegezonden circulaire van den Hoofredacteur in: 1^o. vrijdom van port; 2^o. eene circulaire van het Ned. Ind. gouvernement aan H.H. ambtenaren van het binnenlandsch bestuur, waardoor de Redactie in verbinding kan komen met betrouwbare agenten op tal van binnenplaatsen, ¹⁾ en 3^o. een renteloos voorschot van twintigduizend gulden, waarop elk kwartaal f 1000 wordt terugbetaald, tot dekking van het verlies, geleden door de vroeger gebruikelijke postquintantie-regeling tot inning der abonnementskosten. Hiertegenover heeft de Redactie op zich genomen om Regeeringsartikelen over landbouw, veeteelt, nijverheid, volksgezondheid, enz., welke voorheen door de zorg en op kosten der Regeering gedrukt en verspreid werden, plaatsruimte in haar blad te verschaffen. Dientengevolge acht de Redactie zich gerechtigd met klem op te komen tegen de hier en daar geuite bewering, dat zij door de Ned. Ind. Regeering, ten koste van de schatkist, bevoorrecht zou worden. Er is hier, naar zij uiteenzet, geen sprake van bevoorrechtiging, doch eenvoudig van eene ruiling van diensten, waarbij beide belanghebbenden hun voordeel hebben. Maar bovendien blijkt hier van een moreelen steun, door het Ned. Ind. gouvernement verleend, welke door de Redactie van de Bintang Hindia zeker op hoogen prijs gesteld zal worden. K.

Veld en Vesting, door JHR. B. G. E. ELIAS, 1^e Luitenant der Artillerie. 's-Gravenhage, 1906. BOEKH. VH. GEBR. BELINFANTE.

De S. bespreekt in een zestiental bladzijden de scheiding van Veld- en Vestingartillerie, gegrond op verschillende, ons — tot ons leedwezen — niet altijd even duidelijk en ook vaak niet juist toeschijnende overwegingen, welke echter samenloopen in den wensch: dat er in de toekomst zal zijn één leger, het veldleger, en daarnaast slechts de speciaal technische bezettingstroepen, gevormd uit een klein deel der tegenwoordige Vestingartillerie, een deel der tegenwoordige Genietroepen, de Pantserfortartillerie, de Torpedisten en het personeel der Artillerie-Inrichtingen. De overige artillerie — dus die van het veldleger — bestaat uit Rijdende- en Veldartillerie; de laatste, behalve uit de 7 cM. batterijen, uit z.g. treinbatterijen, d. z. 12 cM. Houwitser- en 6 cM. batterijen. De beide laatstgenoemde soorten zouden in vredestand niet georganiseerd zijn, een voldoende aantal kanonnières in de behandeling van beide vuurmonden worden geoefend en bij mobilisatie de benodigde vuurmonden aangespannen worden.

Wie de beweegredenen van den S. nader wil leeren kennen, zij de lezing van zijne brochure aanbevelen. Die lezing heeft er ons toe ge-

¹⁾ Naar de nieuwsbladen meldden, is deze circulaire onlangs ingetrokken.

bracht te hopen, dat wanneer men er in zal slagen de bezwaren te overwinnen, welke tot dusverre tegen de scheiding van Veld- en Vestingartillerie werden aangevoerd en deze dus een feit zal worden, dit *in het belang onzer verdediging* over het algemeen moge geschieden op andere gronden, dan door den S. voor die scheiding worden aangevoerd.

Beiträge zum Studium der Befestigungsfrage, von Hauptmann des Geniestabes JULIUS RITTER MALCZEWSKI VON TARNAWA (mit 3 Textskizzen und 2 Figurentafeln). *Wien*, 1906. L. W. SEIDEL U. SOHN.

Wanneer men uitsluitend afgaat op de inhoudsopgave van het bovenvermelde werkje, zou men meenen, dat de S. in de ruim 40 bladzijden, die het telt, nagenoeg de geheele versterkingskunst, zoomede nog den aanval op en de verdediging van stellingen, bespreekt, zoodat eene buitengewoon vluchtige behandeling van die stof daarvan het gevolg zou moeten zijn. Gelukkig vermeldt hij echter in het „Voorwoord”, dat hier slechts losse gedachten zijn neergeschreven, zooals deze, bij de bestudeering van den strijd, in Oost-Azie gestreden, zich bij hem hebben opgedrongen. En dat de S. eene belangrijke studie van dien oorlog heeft gemaakt, bewijzen de artikelen van zijn hand, in de *Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens*” achtereenvolgens opgenomen. Zeer zeker alzoo mag *hij* tot oordeelen bevoegd worden geacht.

Intusschen zouden wij niet gaarne alle gevolgtrekkingen, die hij ten opzichte van de inrichting van gordelvestingen, uit het beleg van Port Arthur meent te mogen trekken, onderschrijven. De kringvesting toch, zooals de S. zich die thans voorstelt, en in enkele lijnen en woorden beschrijft, heeft, naar onze meening, eene veel te ingewikkelde samenstelling, vordert een zoo belangrijk aantal werken, dat wel hoogst zelden — om niet te zeggen nooit — aan al die eischen zal kunnen worden voldaan. *Te* sterk kan wel zelden eene verdedigingsstelling worden genoemd, doch hier achten wij in elk geval, dat eene zekere overdrijving heerscht.

Ook in de onderlinge plaatsing en in den vorm van sommige dier werken, schijnen ons onvolkomenheden aanwezig, die echter wegens gemis aan toelichting en motiveering — ten gevolge van de beknopte behandeling van de stof — moeilijk goed beoordeeld kunnen worden.

Het belangwekkendste en best geslaagde gedeelte van deze brochure, achten wij het VI^e of laatste hoofdstuk, waarin in een vijftiental bladzijden de inrichting van détails van sommige versterkingen, door voorbeelden toegelicht, wordt behandeld. Alleen reeds wegens het hier vermelde, achten wij, dat de kennismaking met dit geschrift de moeite loont.

MG.

Ter aankondiging ontvangen:

Beeringen en Houthaelen. 5 en 6 Augustus 1831, door Jonkheer J. E. MEIJER, tot verdediging der nagedachtenis van den Luitenant-Generaal Jhr. A. F. MEIJER, *Harderwijk*, 1906. FIRMA I. WEDDING.

Inlichtingen voor hen, die zich bij het Reservekader der infanterie of der vesting-artillerie wenschen te verbinden. Samengesteld onder toezicht van den Hoofdofficier van het Reservekader. *'s-Gravenhage*, 1906. MOUTON & Co.

Statuten der Nederlandsche Vereeniging „onze Vloot”, opgericht 26 Mei 1906, goedgekeurd bij Kon. Besluit van 26 Juli 1906, N^o. 47.
Nederlandsche Vereeniging „onze Vloot”. Oproeping aan het Nederlandsche Volk.
