

Bevelvoering van artillerie, ingedeeld bij gemengde troepenafdeelingen.

Beschouwing, naar aanleiding van de gedachtenwisseling dien-aangaande in de Juli- en September-aflevering van dit Tijdschrift.

De gedachtenwisseling, ons onderwerp uitmakende, is als eene voortzetting van de discussie te beschouwen, in de vergadering van de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap, op den 24^{sten} Februari van dit jaar gehouden, en daarom bij uitstek in staat, ons, artilleristen, belang in te boezemen.

Waar het ons te ver zou voeren, die discussie, in haar geheel, in den kring onzer beschouwingen op te nemen, wordt door ons meer in het bijzonder beoogd, de aandacht te vestigen op den strijd over een *beginsel van gevechtsleiding*, zoowel op de vergadering van 24 Februari j.l., als in de gedachtenwisseling bovengenoemd, te berde gebracht.

Vooraf sedert het heugelijk verschijnsel van meerdere wrijving — en ten gevolge daarvan grootere onderlinge waardeering — tusschen de Wapens, openbaart zich deze beginselstrijd telkens, op het terrein en binnenskamers, zonder dat tot dusverre eene bevredigende oplossing schijnt te zijn gevonden. En dan zouden wij eerst *die* oplossing bevredigend noemen, welke, als blijvende jurisprudentie, de thans nog verschillend denkenden vereenigt.

Het bedoelde beginsel is dat van de *autonomie van den artilleriecommandant* in die aangelegenheden, welke technisch en tactisch: »artilleristisch« zijn.

Wij wenschen het in de navolgende stellingen te formuleeren:

I^o. Den artilleriecommandant — op de hoogte zijnde van den algemeenen toestand, zoowel als van de plannen van den algemeenen bevelhebber (A.B.) — komt bij groepeerings, inzet en stellingkeuze zijner batterijen eene adviseerende stem toe.

Worden den artilleriecommandant (Art.C.) geene opdrachten verstrekt, dan is hij, indien de omstandigheden hem hiertoe nopen, verplicht deze uit te lokken.

II^o. Aangaande de vraag, of artillerie, ter ondersteuning van eene, met bepaalde opdracht belaste, afdeeling infanterie aangewezen, onder het rechtstreeksch bevel van den commandant dier afdeeling treedt, dan wel onder dat van den Art.C. van het geheel blijft, is geen vaste regel te stellen; hare beantwoording zal in elk bijzonder geval overwogen dienen te worden.

III^o. De commandant van eene groep artillerie, hetzij afdeeling of batterij, aan wien eene — b.v. als onder II^o omschreven — opdracht is gegeven, is de eenige, die, zoowel in tactischen als in technischen zin, over de wijze van uitvoering van die opdracht heeft te beslissen.

Alvorens tot eene nadere uiteenzetting — c.q. verdediging — dezer beginselen over te gaan, moet ons van het hart, dat zij door ons allerminst als oratio pro domo werden neergeschreven.

Integendeel, slechts omdat wij, door studie van de moderne artillerietactiek, waartoe de binnen- en buitenlandsche literatuur der laatste jaren ons zoo ruimschoots de gelegenheid gaf, gepaard aan oefening in verschillende terreinen, tot de overtuiging kwamen, dat de aanvaarding van deze beginselen, de bestaansvoorwaarde van eene logische en gezonde samenwerking tusschen hoofd- en hulpwapen is.

Het is dan ook niet de vraag, »hoe kan de artillerie zich het best in haar isolement handhaven«, welke bij deze beschouwingen voorzit, maar deze: »hoe kan de artillerie het best, het vlugst en op de meest economische wijze haar zusterwapen in haar zware taak steunen«.

De verbinding der Wapens, het kind van de moderne begrippen omtrent gevechtsvoering, heeft haar oorsprong in Frankrijk, en vindt aldaar een harer meest begaafde voorvechters in den Generaal PERCIN.

Deze opperofficier heeft in velerlei vlugschrift, en vooral ook in zijn laatste standaardwerk — tevens militair testament — over het gebruik van de artillerie bij de manoeuvres 1910, de zaak der verbinding en die van het gebruik der artillerie, op de meest objectieve wijze uiteengezet.

In de functiën van legerkorpscommandant en van inspecteur der artillerie was het dien generaal mogelijk ondervinding als troepenleider, zoowel als uit een technisch-artilleristisch oogpunt, op te doen.

Het is dan ook een feit, dat de school, door dezen opperofficier gemaakt, in Frankrijk meer en meer aanhangers vindt onder de hogere bevelvoerders van alle Wapens, ¹⁾ terwijl zelfs in Duitschland en Denemarken de weerklank zijner beginselen wordt vernomen. ²⁾

Geheel in de lijn onzer beschouwingen zijn dan ook eenige door Generaal PERCIN gebezigde gevleugelde benamingen, welke men liefst onvertaald dient te gebruiken, aangezien zij tot de tactisch-artilleristische wereldtaal zijn gaan behooren.

Ter vergemakkelijking onzer verdere beschouwingen, wenschen wij er enkele aan te halen:

1) B.v. in het kort geleden uitgekomen werk van Kolonel LALUBIN: »Dans quelle mesure l'Infanterie peut-elle compter sur l'Artillerie pour appuyer son attaque?»

2) Getuige de herhaalde uitingen van den Generaal ROHNE en de voordracht van den Deenschen Kroonprins. (Mil. Woch., 1911, Nos. 117 en 118.)

a. Indeeeling der verbinding in *liaison par le haut*, en *liaison par le bas*. De eerste, de hooge verbinding, is die tusschen den A.B. en den Art.C. De tweede de lage verbinding, is die tusschen den commandant van eene, met bepaalde taak belaste infanterie-eenheid, en dien van de afdeeling of batterij, tot ondersteuning van die taak aangewezen.

b. Het beginsel der *économie des forces* en der *permanence des missions*, zijnde de noodzakelijkheid aanvankelijk niet meer batterijen in te zetten, dan voor het te bereiken doel benoodigd is, terwijl de overige artillerie voorloopig in reserve staat. ¹⁾

Het gebruik dezer reserve-artillerie kan alsdan drieledig zijn:

1^o. ter vervulling van eene nieuwe opdracht, met eene afzonderlijke groep infanterie;

2^o. ter bestrijding van de vijandelijke artillerie, welke de eigen, eerst ingezette, batterijen bevuurt (contre-batterie);

3^o. om kort zichtbare doelen te bevuren.

Uit het onder 2^o gestelde blijkt, hoe de *permanence des missions* eischt, dat de artillerie, al wordt zijzelf door artillerie beschoten, niet van doel verandert, maar door nieuw in te zetten eenheden moet worden ontlast.

Indien, zooals het meest zal voorkomen, de eerst ingezette batterijen de vijandelijke infanterie ten doel hebben, en daarom infanteriebatterijen worden genoemd, zullen de te harer verdediging, tegen vijandelijke artillerie, ingezette batterijen, den naam van contre-batterijen krijgen.

Een slagveld, of gedeelte daarvan, zal onder den invloed der nieuwere beginselen, een zeker aantal infanteriebatterijen vertoonen, welke werkingsvrijheid wordt gewaarborgd door het inzetten van contre-batterijen; het aantal der eerste afhankelijk van de breedte der te bevuren strook(en), dat der laatste, van de met kans op succes bevuurbare vijandelijke artillerie. ²⁾

Boven de hier genoemde artillerie zullen altijd, als onder 3^o gezegd, eenige batterijen aanwending vinden in de beschieting van kort zichtbare doelen.

Billijkheidshalve wenschen wij hierbij aan te teekenen, dat het

1) Vergelijk Duitsch Feldartillerie-Reglement, punt 365 (D. F. R. 1907), waarin eveneens het begrip »artillerie-reserve« gehuldigd wordt. Jammer, dat de laatste zin der 2^e alinea de deur weder wijd openit voor het aldaar geliefkoosde massagebruik. De consequenties van het nieuwe begrip: »inzet naar behoefte« werden niet aanvaard. Vergelijk ook Nederlandsche gevechtshandleiding, punt 69, eerste zinsnede.

2) Dit beeld zal alzoo wel degelijk een geschutstrijd vertoonen. Echter geen duel, veel meer een aantal diagonale artilleristische tegenaanvallen, ingezet ter ontlasting der vurende batterijen.

geenszins in onze bedoeling ligt in bovenstaand gebruik van artillerie een Fransch schema weder te geven.

De aanvaarding daarvan toch, wordt ook in dat land ten eenen male verwerpelijk geacht en strookt daarenboven niet met het Fransche karakter.

Werd door ons, in het boven aangestipte, de taal aangegeven, welke wij, als artilleristen met moderne opvattingen, wenschen te bespreken, zoo zullen wij thans ons beginsel, geformuleerd in drie — onderling afhankelijke — stellingen, nader beschouwen.

Ad. 1. »Den artilleriecommandant — op de hoogte zijnde van »den algemeenen toestand, zoowel als van de plannen van den algemeen bevelhebber — komt bij groepeerings, inzet en stellingkeuze »zijner batterijen eene adviseerende stem toe.

»Worden den artilleriecommandant geene opdrachten verstrekt, dan »is hij, indien de omstandigheden hem hiertoe nopen, verplicht deze »uit te lokken.«

De kennisneming van het artikel »Samenwerking van Infanterie en Artillerie« in de Juli-afl levering van dit Tijdschrift, is van invloed geweest op de redactie, door ons aan bovenstaande stelling gegeven.

De strekking toch, van het, in dat artikel gehouden betoog is grootendeels tegengesteld aan hetgeen door ons te dezen opzichte wordt voorgestaan; ter staving echter van het aldaar verkondigde, werd onder meer een beroep gedaan op aanhalingen uit vreemde reglementen.

In het algemeen nu, is de verdediging eener tactische meening op dergelijke gronden ons, als argumentatie, niet sympathiek, aangezien zulke aanhalingen op zichzelf niets meer bewijzen, dan dat de samenstellers dezer »gecondenseerde tactiek« er, in verband met de voor hen geldende omstandigheden, zus of zoo over dachten, terwijl daarenboven het »elke ketter heeft zijn letter« in dit verband zeker van toepassing is. ¹⁾

Zonder dit voor ons betoog als argument te willen bezigen, wenschen wij daarom eerst te bewijzen ook onze »letter« in die vreemde reglementen te hebben, en wel door verwijzing naar het Duitsche Infanterie-Reglement 1906, punt 292.

Daar vonden wij o. m. aangaande de verhouding tusschen A.B. en Art.C.

»Daher musz der Führer die Wahl der Artilleriestellung sich »vorbehalten, und dem *Artilleriekommandeur nur beratende Mitwirkung* »einräumen«, wat bij de reglementswijziging 1909 ²⁾ werd:

1) Vergelijk de noot 1 op blz. 813 om te zien, hoe zelfs de verkeerde uitlegging van één enkelen zin een geheel beginsel op zijde kan schuiven.

2) Vergelijk D. F. R. 1907, punt 368.

»Der Truppenführer bestimmt auf Grund seiner Erkundung, bei der ihn der Artilleriesführer unterstützt, Zeit, Ort und Umfang des Einsatzes der Artillerie«.

En daarnaast naar het Fransche Règlement provisoire de manoeuvre de l'Artillerie de campagne (1910) titre V, punt 36, en daarvan de 2^e tot en met de 4^e zinsnede:

»Connaissant les objectifs de l'infanterie, les troupes chargées de les enlever, éventuellement le degré d'importance des diverses attaques, et l'ordre dans lequel elles seront exécutées, le commandant de l'artillerie répartit en conséquence les batteries dont il dispose.

„Il désigne les groupes, qui appuieront spécialement telle ou telle attaque, ceux qui auront un rôle général de surveillance dans la zone de combat, enfin, ceux qui resteront sur roues, s'il juge avantageux d'en conserver en vue des événements à venir, prévus ou imprévus.

»Au cours du combat, il se tient informé des progrès des différentes attaques, et modifie, s'il a lieu, la répartition initiale des batteries. Il prévoit les changements de position, et en arrête les conditions d'exécution après avoir provoqué le cas échéant les ordres du commandant des troupes; il peut les ordonner lui-même en cas d'urgence et pour un déplacement en avant«. 1)

Achtten wij ons van nadere verdediging onzer stelling ontheven door de letter van buitenlandsche voorschriften, zoo hadden wij aan het boven aangehaalde reeds voldoende.

De stugge, oorspronkelijke redactie toch van het Duitsche Voorschrift, zoowel als de mildere gewijzigde, wijzen er op, dat zelfs bij onze oostelijke naburen de grondgedachte van de eerste zinsnede onzer stelling voorzit.

Daarnaast kon geen beter pleidooi voor de autonomie van den artilleriescommandant in de verdeling zijner afdeelingen en batterijen worden gevonden, dan wel in de eerste twee der aangehaalde Fransche zinsneden, terwijl ook, aangaande het uitlokken van opdrachten, de laatst aangehaalde alinea voor zichzelf spreekt.

Evenwel acte nemende van den steun, welken »onze letter« ons zou kunnen geven, wenschen wij slechts het feit te constateeren, dat de zin van die aanhalingen wijst op de waardeering van de speciale vakkennis van den Art.C.

Zonder aan de waarde dezer vreemde voorschriften te kort te doen, zullen wij echter trachten onze stelling ook op andere wijze te bezien.

De aandachtige lezing daarvan zal doen ontwaren, dat door ons zorgvuldig is vermeden, voedsel te geven aan de onderstelling, als zou, naar onze meening, de vrije beschikking en het opperbevel over alle organen der gevechtsleiding niet bij den A.B. liggen.

1) Alle cursiveeringen in deze aanhalingen zijn van ons.

Alle opdrachten — al zijn deze niet en detail van den A.B. uitgegaan — worden door of namens dezen gegeven.

Over deze *opdrachten* nu, is het juist, dat wij in dit verband eenige opmerkingen wenschen te maken.

De artillerie — wil het haar mogelijk zijn de infanterie in de vervulling van haar zware taak te steunen — verlangt namelijk, dat haar opdrachten gegeven worden, of indien het geven van juist omljnde opdrachten om eene of andere reden moeilijk is, dat haar dan ten minste het gevechtsdoel en de juiste aanwijzing van de te steunen infanterie-afdeeling worde medegedeeld.

De A.B. gaat, bij de uitvoering van zijn gevechtsplan, uit van het gebruik zijner infanterie en bepaalt daarna, in hoeverre de gevechtstaak (of taken), dezer infanterie met behulp van artillerie zal worden vervuld. (*Liaison par le haut.*)

De wil van den A.B. zal alsdan aan de artillerie door opdrachten worden kenbaar gemaakt.

Welke zullen deze nu zijn?

Zal het met de, helaas, eenigszins classiek geworden aanwijzing: »*In bewakingsstelling*« zijn, dat de A.B. zich van dit belangrijk deel zijner gevechtsleiding kan afmaken?

Wij meenen, dat Sancta Barbara aan haar Wapen een grooten dienst zou bewijzen, indien het haar gelukte, het gebruik van den HOLLOWAY-pil »*Bewakingsstelling*« wat te doen beperken.

Indien men ons zou willen vragen, of dan, naar onze meening, het begrip »bewaking van een terrein« geheel zou moeten vervallen, luidt hierop ons antwoord beslist ontkennend.

Dat begrip toch heeft in ons, thans te dezen opzichte verouderd¹⁾ reglement, zeker zijn nut gehad, ware het alleen, om in de toenmaals wordende tactiek der snelvuurartillerie eenige vastheid te brengen.

Willen wij echter aanspraak maken op den naam van modern geschoolde artillerie, zoo moeten wij deze benaming niet anders gebruiken, dan wanneer zij werkelijk uitdrukt, wat in het tactisch begrip »bewaking« verlangd wordt.

De term bewakingsstelling toch, wordt te pas en te onpas gebezigd door elkeen, die eenige opdracht aan artillerie heeft te geven, en dit ook in gevallen, waarin er niets te bewaken valt, maar waar eene positieve, juist omljnde opdracht op haar plaats ware geweest.

Wat is hier toch het geval?

Evenals cavalerie, met moderne opvattingen, de strookentactiek voor haar verkennings- en ophelderingsdienst heeft vaarwel gezegd en hiervoor die der *opdrachten* in de plaats stelde, heeft ook ons

1) De door den Inspecteur der Bereden Artillerie, voor de legeroefeningen 1911, gegeven »*Eenige aanwijzingen betreffende de Bevelvoering bij de Afdeeling*«, zijn bewijs, hoezeer die autoriteit met de qualificatie »verouderd« in stemt.

In die aanwijzingen toch treden de beginselen der *liaison par le haut*, permanence des missions, en économie des forces duidelijk aan het licht.

Wapen leeren inzien, dat voor haar de leer der strooken of sectoren, *als eenige tactiek*, heeft uitgediend.

En met de classieke verdeeling van het aanvals- of verdedigingsveld in strooken of sectoren, heeft ook het begrip »bewaking« van deze of gene strook of sector, als standaard-opdracht, uitgediend.

Waartoe dan ook die universele strookentactiek leidt, is op de meest afdoende wijze gebleken gedurende eene op den 12^{en} September 1908 door het 13^e Fransche legerkorps gehouden oefening met tegenpartij. ¹⁾

Deze oefening heeft aan het licht gebracht, dat bij toepassing van het stelsel »bewakingssectoren« in den aanval een uiterst ongunstig resultaat verkregen werd, terwijl bij de divisie, welke haar artillerie ingevolge het »opdrachten-beginsel« gebruikte, het tegengestelde werd waargenomen.

Bij artillerie toch, op de eerstgenoemde wijze gebezigd, heeft de afdeulings- of batterijcommandant, binnen de hem ter bewaking aangewezen strook, de vrije keuze van doelen. Is die keuze dan ook ongelukkig, hetzij ten gevolge van verkeerd begrepen initiatief of slechte verbinding met de infanterie, dan wel van den onweerstaanbaren lust om zoogenaamde »mooie doelen« te bevuren, dan is het altijd de infanterie, die het gelag betalen moet.

Zij lijdt dan schade, niet alleen door gemis aan steun, maar wat erger is, ook door dat het vuren op eigen troepen herhaaldelijk voorkomt.

Zoo zijn te Lorlanges door de, ingevolge het stelsel bewakingssectoren opgestelde, artillerie 53 % nuttige, 42 % nuttelooze en 5 % schadelijke (op eigen troepen) uitwerkingsvuren afgegeven.

Voorwaar tekenende cijfers, vooral wanneer men bedenkt, dat, gedurende het afgeven der 42 % nuttelooze vuren, de eigen infanterie den hoognoodigen steun miste, hetgeen feitelijk ook deze vuren, hoewel gevaarloos voor eigen troepen, dan toch als schadelijk ten opzichte van het resultaat kenmerkt.

De oorzaak, dat de verkregen resultaten bij de indeeling van bewakingssectoren zoo ongunstig waren, moet hoofdzakelijk worden gezocht in het feit, dat de strookentactiek eene uiting is van eene verkeerd begrepen liaison par le haut.

Want waar deze laatste niet bestaat, of slecht wordt toegepast, is de liaison par le bas en daarmee een steunen van de infanterie op de plaats waar, en op het oogenblik, dat zij dien steun behoeft, ondenkbaar. De artillerie toch zal in haar bewakingssectoren meerdere strijdende groepen hebben, en zal »op het geluk« moeten trachten de gevechtsactie van elk harer te steunen, aangezien het opnemen van verbinding met alle niet mogelijk is.

1) Général PERCIN. La manoeuvre de Lorlanges. Exécutée par le 13^e Corps, le 12 Septembre 1908. BERGER-LEVRAULT & Co.

De gevolgen daarvan: schieten in het wilde, onder vuur nemen van het zelfde doel door meerdere batterijen of afdeelingen en munitieverspilling, ja, zelfs vuren op eigen troepen, baren dan ook geen verwondering, terwijl het begrip samenwerking geheel is uitgesloten.

Wenschen wij alzoo, *als regel*, de tactiek der sectoren plaats te zien maken voor die der zuiver omljnde opdrachten, zoo is hiermede geenszins gezegd, dat o.i. het begrip bewaking van een of ander terrein geheel moet worden uitgesloten.

Eerstens toch, zal — bewaken sluit eene defensieve gedachte in zich — deze handelwijze bij de verdediging nuttige toepassing kunnen vinden en wel zonder gevaar voor gebrek aan samenwerking, aangezien dan de beide Wapens stilstaan.

Doch ook bij offensieve gevechtsvoering zal de indeeling in bewakingsstrooken voor enkele batterijen nuttig zijn, en wel vooral voor die, welke meer in het bijzonder snel en kort-zichtbare doelen hebben te bevuren. Bij deze is echter van geen liaison par le bas sprake, aangezien hier de artillerie alleen eene opdracht te vervullen heeft en er dus geen samenwerkende troepen zijn.

Wij zouden de gevallen, waarin het behoud van de sectoreenidee door ons wordt voorgestaan, willen rangschikken onder de tactiek van het initiatief van batterij- of afdeulingscommandant, terwijl dan door ons het gebruik van dat Wapen, als *verkenkend orgaan* bij voorhoeden of verkennende afdeelingen, in het zelfde verband wordt genoemd.

Bij dit laatste gebruik, onder opmerking evenwel, dat zoodra de taak der voorhoede-artillerie als helpster of baanbreekster der voorhoede-infanterie op den voorgrond treedt, door haar in billijkheid eene opdracht zal kunnen worden verlangd. Ook hierin verloochent zich dus de veelzijdigheid van het voorhoedegevecht niet.

Wordt, een en ander samen genomen, de noodzakelijkheid aanvaard, te breken met het huidige stelsel der bewakingssectoren als universele tactiek, zoo rijst de vraag, wat hiervan het gevolg zal zijn, uit het oogpunt van liaison par le haut.

Naar onze meening zal de A.B. bij het opmaken van zijn gevechtsplan en de indeeling zijner troepen, de daarmede verband houdende artilleristische opdrachten, juist omljnd, aan den Art.C. dienen te geven.

Aan dezen laatste dan de taak, de voor die opdrachten benoedigde artilleriekracht aan te wijzen, dan wel een voorstel dienaangaande te doen.

De ons thans wellicht gestelde vraag, of, naar onze meening, de aanwijzing van het aantal batterijen, zoowel als van de in te nemen stellingen niet tot de bevoegdheid van den A.B. behoort, leidt tot de bespreking van het recht (de plicht) van advies van den Art.C.

De gevechtsleiding van de tegenwoordige massa-troepen en de

uitgestrektheid der gevechtsfronten eischt eene groote mate van decentralisatie.

Aan groote en kleine afdeelingen zullen gevechtsopdrachten verstrekt worden, voor welker uitvoering de commandanten verantwoordelijk en waarin zij ook eenigermate vrij zijn. Geeft, bijvoorbeeld, de A.B. aan een drietal bataljons de opdracht zich van een bezet terreinvoorwerp meester te maken, en wenscht hij dien aanval door artillerie te doen ondersteunen, zoo rijst de vraag, wie hem nu zal aangeven *hoeveel* artillerie hij hiervoor moet aanwijzen. Zelfs al is de A.B. geen artillierist, dan nog kan hij weten, dat per vuurmond, met breed spreiden, maximum 30 ‰ wordt onder vuur genomen, zoodat de in te zetten artillerie minstens moet zijn:

de breedte van het te bevuren gedeelte stukken.

30

Al schijnt nu eene berekening, als deze, zeer eenvoudig, zoo meenen wij toch, dat daarvoor de A.B. noch de chef van zijn staf de aangezezen personen zijn, al ware het alleen reeds, omdat hun de instrumenten en daarenboven de gewoonte ontbreken, om dergelijke opmetingen vlug en voldoende nauwkeurig te doen.

Doch er is meer. Elk uitwerkingsvuur met breedspreiden kost per vuurmond 15 projectielen en nu weet in den staf van den A.B. niemand behalve den Art.C. hoe het met den onmiddellijk beschikbaren munitievoorraad staat; en met de quaestie der munitie staat of valt de snelvuur-artillerie.

Alle boven opgesomde bezwaren vallen weg, wanneer ook in de bevelvoering der artillerie decentralisatie wordt toegepast en de A.B. den Art.C. de aanwijzing van de, voor de uit te voeren opdrachten, benodigde artillerie overlaat, dan wel advies bij dezen inwint, alvorens de opdrachten te geven. ¹⁾

Ook in de keuze van stellingen zal den Art.C. vrijheid gelaten moeten worden, wanneer hij deze slechts zoekt of doet zoeken in het rayon, voor de uitvoering der opdracht bestemd.

Indien deze vrijheid gevaar voor, of bezwaren met neventroepen zou kunnen doen ontstaan, zal in elk geval het advies van den Art.C. voor den A.B. onmisbaar zijn.

De voor dezen laatste zoo tijdroovende, en weinig vruchtdragende verkenning der artillieriestellingen, ten tijde der strookentactiek, zal bij aanvaarding van het opdrachten-beginsel niet meer plaats kunnen hebben, en wel bovenal, omdat bij de telkens ontstaande behoefte aan nieuwe opdrachten, de A.B. voortdurend aan het verkennen van artillieriestellingen zou blijven.

Zien wij nu eenerzijds de noodzakelijkheid in, om het geven van adviezen door den Art.C. verplichtend te stellen, en hem grootendeels

¹⁾ Vergelijk in dit verband de op blz. 815 hierboven aangehaalde eerste twee zinsneden uit het Fransche R. P. de M. de l'A. de C.

vrij te laten in de keuze der stellingen, zoo moeten hem anderzijds de middelen gegeven worden, om de stellingname der artillerie te bespoedigen en juiste schietgegevens te verkrijgen.

Hieronder noemen wij:

a. het vooruitzenden van inlichtingsofficieren, ten einde te allen tijde voorloopig ingelicht te zijn, over mogelijke stellingen, waarnemingspunten en opmarschwegen.

b. het gebruik van z.g. orderplaatsen voor batterijcommandanten.

c. het voorloopig doen uitbuigen uit de marschcolonne tot het innemen eener verzamelopstelling.

Ook in het geval, dat de A.B. persoonlijk aanwijzingen wenscht te geven aangaande de bevelvoering der artillerie, zullen het nemen dezer voorloopige maatregelen van groot nut blijken te zijn, aangezien zij het geven van adviezen zeer vergemakkelijken.

Behooren nu de, voor den A.B. onmisbare, inlichtingen, aangaande de voor elke opdracht in te zetten artilleriekracht, den munitievoorraad en den steun, dien de artilleriën van nevengevechtsgroepen elkaar door mogelijk echarpeervuur kunnen bieden, tot de *gevraagde* adviezen, zoo leidt het initiatief van den Art.C. tot het geven van *ongevraagde* adviezen, en het uitlokken van nieuwe opdrachten.

Wij noemen slechts: Veranderde toestanden, het vrijkomen van batterijen, eventueel noodigen inzet van meer artillerie ter bereiking van een gevechtsdoel, aanwijzing van contre-batterijen, noodig gebleken stellingverandering; een en ander een uitgebreid veld van werkzaamheid voor een Art.C. met initiatief opleverende.

ad II. »Aangaande de vraag, of artillerie, ter ondersteuning van »eene, met bepaalde opdracht belaste afdeeling infanterie aangewezen, »onder het rechtstreeksch bevel van den commandant dier afdeeling »treedt, dan wel onder dat van den Art.C. van het geheel blijft, is »geen vaste regel te stellen; haar beantwoording zal in elk bijzonder »geval overwogen dienen te worden«.

Het beginsel onzer tweede stelling was bij de discussie van 24 Februari j.l. een onderwerp van gedachtenwisseling tusschen zeer deskundige toehoorders.

Onze meening, gedeeltelijk afwijkende van die des inleiders en geheel tegengesteld aan die van genoemde toehoorders, vereischt nadere toelichting. Eerst zij echter de aandacht gevraagd voor het verschijnsel, dat bij de discussie van 24 Febr. j.l. de van het Wapen der infanterie afkomstige officieren allen zich op een ander standpunt stelden, dan de inleider, artillerist zijnde.

Hierin een wapen-particularisme te zien, zou, dunkt ons, op zeer ongemotiveerde wijze te kort doen aan de objectiviteit dezer sprekers.

Veel meer schijnt het ons toe, dat allen, overtuigd van de moeilijkheid,

verbonden aan eene juiste samenwerking bij de uitvoering eener gegeven opdracht, onwillekeurig de nooden van het eigen Wapen op het oog hadden.

Evenwel, ook in deze aangelegenheid, is, dunkt ons, geen vaste regel of schema te aanvaarden.

In de hedendaagsche tactiek toch, wordt een gevechtveld geschilderd, als eene groepeerings van een grooter of kleiner aantal centra van aanval of verdediging, de eerste gelijktijdig of met tusschenpoozen ingezet, de laatste meer of minder aaneengesloten.

Nooit echter, noch bij den aanval, noch bij de verdediging, zullen die gevechtscentra als alleenstaand beschouwd mogen worden.

Alle werken samen tot het bereiken van één doel en moeten dus hunne opdrachten in onderling verband vervullen.

Hoezeer treedt dit noodzakelijk verband niet aan den dag bij het vastbijtend gevecht, dat bij den aanvaller de frontgroep uitvoert, terwijl eene omvatting wordt ingezet; of bij het inzetten eener schijn-omvatting, waardoor het der frontgroep mogelijk wordt door te stooten; of eindelijk bij de verdediging, in de wisselwerking tusschen de frontcentra van verdediging en den tegenaanval der beslissende groep.

Nergens bestaat bij eene der groepen eene zuiver zelfstandige handeling, altijd zullen vasthoudende en beslissende groepen met de meeste oplettendheid en energie elkaars actie moeten steunen, om elk voor zich gereed te zijn het door de andere groep bevochten voordeel uit te buiten, dan wel van rol te verwisselen.

In geen dezer gevallen kan eene der groepen als zelfstandig detachement beschouwd worden, en al stelt het moderne gevecht hooge eischen aan het initiatief der onderbevelhebbers, deze laatsten blijven steeds afhankelijk van het inzicht van den A.B.

Een der factoren van deze wisselwerking tusschen de strijdende groepen, moet zeker gezocht worden in wederzijdschen steun door vuuruitwerking, welke zich t. a. van het *infanterievuur* zal doen gevoelen tot op de grenzen van het massa-juistheidsvuur (\pm 1200 M. onder beding, dat het front der groepen voordeelig ligt met het oog op flankering).

Beschouwt men hiernaast de vuuruitwerking der artillerie, zoo kan men deze bij ruime schootsvelden onbeperkt noemen. ($5\frac{1}{2}$ KM.)

Waar men aldus, met betrekking tot de vuuruitwerking, kan spreken van een infanteristisch te-zamen-behooren der nevingroepen, bestaat daarnaast een artilleristisch te-zamen-behooren over het geheele front.¹⁾

De omstandigheid daarenboven, dat van de groote dieptewerking der enkele GKT., zoowel als van die van het vooruitgaande uitwerkingsvuur, eerst dan het meest partij wordt getrokken, wanneer eene

1) Onze gevechtshandleiding, punt 26, geeft voor de frontuitbreiding eener divisie bij aanval en verdediging resp. 2500 en 3000 M. Deze breedten laten zooo flankerende werking van artillerie over het geheele front toe.

echarpeerende of flankeerende werking kan worden verkregen, maakt, dat ook te velde het *groot-flankementsbeginsel* de aandacht overwaard is.

Uit den aard der zaak zullen het vooral de batterijen bij de vleugelgroepen eener gevechtlijnien zijn, welke met de meeste kans op goeden uitslag flankerend of echarpeerend vuur kunnen afgeven ¹⁾, wat echter niet wegneemt, dat de mogelijkheid daartoe over het geheele front bestaat.

Was nu ons veldleger in ruime mate met artillerie uitgerust, dan was eene zekere vrijgevigheid misschien gewettigd, en zou men ons kunnen voor slaan, voor de uitvoering van dergelijke groot-flankementsopdrachten afzonderlijke batterijen in reserve te houden.

De karige toebedeeling aan artillerie, en daarnaast het feit, dat veelal eerst gedurende het verloop van den strijd zal blijken, uit welke stellingen zulke opdrachten zullen kunnen worden vervuld (in Nederlandsche terreinen zijn goede stellingen schaars), zijn beide oorzaak, dat de artillerie over het geheele front op elk oogenblik tot een zoodanig gebruik zal kunnen worden geroepen.

De rationeele oplossing dan ook van de vraag, om aan de eischen van artilleristische samenwerking over het geheele front, alsmede van economisch gebruik der beschikbare artillerie te voldoen, is dat de Art.C. de algemeene leiding over de artillerie der verschillende gevechtsgroepen behoudt.

Werpt men ons de gevaren voor centralisatie in de uitvoering der opdrachten voor de voeten, zoo volstaan wij voorloopig met de verwijzing naar onze III^e stelling.

De negatie van het recht van invloed van den Art.C. op de artillerie der gevechtsgroepen beteekent voor ons dan ook negatie van het groot-flankeerend (en daarmee groot-tactisch) karakter der artillerie.

Een op dergelijke negatie berustend gebruik van artillerie, is o. i. gelijk aan dat van bataljonsgeschut of mitrailleurcompagnieën.

Zien wij in dezen gedachtengang den Art.C. als uitvoerder van de — al of niet door hem uitgelokte — artilleristische opdrachten van den A.B., tevens als schakel van de »liaison par le haut«, dan zal het wel geen nader betoog behoeven, dat door ons in de gevechtsgroepen zelf eene intensieve »liaison par le bas« tusschen infanterie en artillerie onmisbaar wordt geacht.

Aangezien niemand echter twee heeren kan dienen, sluit deze »liaison par le bas« geenszins bevelsondergeschiktheid in.

Hierboven beschouwden wij de bevelvoering over de artillerie bij de samenwerkende groepen van één gevechtsfront.

Geheel anders is het echter gesteld met artillerie, ingedeeld bij gevechtsgroepen, welker werking zóó ver buiten de hoofdactie ligt, dat zij als zelfstandig detachementen zijn te beschouwen.

1) Vergelijk gevechtshandleiding, punt 69, alinea 4.

Daarbij is de bevelvoerende officier der infanterie, zelfs al blijft hij persoonlijk het commando over zijn onderdeel (bataljon, regiment) voeren, te beschouwen als een A.B.

Op hem rust de taak, door het geven der opdracht aan beide, de liaison par le haut te bewerkstelligen, terwijl ook hier weder, voor de uitvoering dier opdracht, de onmisbare liaison par le bas tusschen de uitvoerende infanterie en artillerie in het leven dient te worden geroepen.

N.B. Zonder uit een en ander eenigen bewijsgrond te willen putten, wenschen wij à posteriori onze volkomen instemming te betuigen met het te dezen opzichte voorkomende in de punten 36 en 38 titel V van het bovengenoemde Fransche voorschrift; voor het eerstgenoemde verwijzen wij naar blz. 815 hierboven en van het laatste halen wij aan:

»La liaison qui s'établit entre les deux armes n'implique pour »l'artillerie qu'une subordination de mission, et *ne rompt pas* pour »elle les liens hiérarchiques habituels qui, *seuls*, permettent au commandement d'assurer la coordination des effets vers le même but.«¹⁾

ad III. »De commandant van eene groep artillerie, hetzij afdeeling »of batterij, aan wien eene — bijvoorbeeld als onder II omschreven — »opdracht is gegeven, is de eenige, die, zoowel in tactischen, als in »technischen zin, over de uitvoering van die opdracht heeft te beslissen.«

Wordt door ons, ter verzekering van eene goedwerkende liaison par le haut, in zake de algemeene leiding der artilleristische aangelegenheden, voor den Art.C. eene »autonomie dans le haut« voorgestaan, zoo luidt de logische doorvoering en onmisbare aanvulling van dat beginsel tot de in III uitgesproken »autonomie dans le bas« voor den met eene opdracht belasten artillerie-aanvoerder.

Het mag wel wonderlijk genoemd worden, dat dit eenvoudige beginsel van vrijheid in de uitvoering eener opdracht ten aanzien van ons Wapen zoo weinig erkend wordt.

Geen regimentscommandant der infanterie, zelfs al treedt hij als A.B. op, zal er over denken zijne tactisch goed geschoolde bataljonscommandanten te beperken in de wijze van uitvoering hunner opdrachten.

Geen batterij- of afdeulingscommandant zal er over denken den commandant zijner dekking iets meer dan »aanwijzingen« te geven over de uitvoering zijner opdracht.

Helaas, de ondervinding in de laatste jaren bij sommige kader oefeningen en garnizoensmanoeuvres opgedaan bracht bij het zusterwapen ten opzichte der artillerie geheel andere inzichten aan het licht.

1) Cursiveering van ons.

Oefeningen op de kaart, of op het terrein, worden meestal, zeer ten nadeele der waarschijnlijkheid in kleine verbanden gehouden. Bij detachementen, voorhoeden, en ook gemengde gevechtsgroepen, oneigenlijkerwijs met het etiket »zelfstandig« uit het raam eener ondeelbare groote gevechtsactie geknipt, bij alle ziet men herhaaldelijk den daarbij ingedeelden batterij- of afdeulingscommandant in de tactische en soms zelfs in de technische uitvoering zijner taak op de nadeeligste wijze beperkt, terwijl het onder II behandelde groot-tactische karakter der artillerie zelden aan den dag kan treden.

In stede van de bekendmaking met het te bereiken doel en het geven van de daartoe strekkende opdracht aan de artillerie, zijn bevelen over: in te nemen stelling, splitsing van de batterij, vuurregeling (projectielsoort) en richtmethode, schering en inslag.

Ons zijn zelfs gevallen bekend, waarbij een batterijcommandant gelast werd ter uitvoering van eene of andere opdracht ongedekt en met directe richting te gaan staan, niettegenstaande diens verklaring, dat hij op andere wijze beter, sneller en veiliger aan zijn opdracht kon voldoen.

Behalve, dat dergelijke oefeningen verlamvend op den lust der deelnemende artilleristen werken, zijn zij dáárom zoo nadeelig, omdat er ten eenen male het tegengestelde van eene vruchtbare samenwerking mede bereikt wordt.

Wat is toch het geval?

De artillerie te velde is, sedert de technische vervolmaking van geschut, richtmiddelen en munitie een uiterst gevoelig schietinstrument geworden.

Tegenover snelle en groote uitwerking bij juist gebruik, staat bij zelfs geringe tactische of technische fouten een groot verlies aan rendement.

De gebruiker van een dergelijk schietinstrument zal zich dan ook bij de voorbereiding, zoowel als bij de uitvoering, met zijn geheele persoon op dat gebruik moeten toeleggen, wil hij veel nuttig effect verkrijgen.

Aangenomen, dat het mogelijk ware, van het standpunt van den A.B. bezien, eene scheiding te maken tusschen tactisch en technisch gebruik der artillerie, zoo zou deze scheiding niet verder, dan in de liaison par le haut, kunnen worden doorgevoerd.

In de uitvoering der opdrachten toch, is het tactisch gebruik onafscheidelijk verbonden aan het technische.

Men denke zich slechts eens in, hoe technische fouten tactische bezwaren zouden medeslepen, en ook omgekeerd, hoe tactische fouten zich onmiddellijk in de technische leiding zouden doen gevoelen, wanneer men in stede van op een schietterrein, op een werkelijk gevechtsveld met eene actieve, van artillerie voorziene, tegenpartij stond.

Een schema bestaat noch voor de tactische, noch voor de technische zijde van het vraagstuk; elk geval moet zijn eigen oplossing geven.

De Nederlandsche terreinen zijn daarenboven over het algemeen buitengewoon moeilijk voor het gebruik van artillerie, zoodat een oordeelkundige en rendabele inzet alleen te verwachten is van hen, die hiervan niet alleen persoonlijk eene voortdurende practische en theoretische studie maakten, maar ook de oefening van hun personeel op die studie baseerden.

Slechts als aan die voorwaarde voldaan is, keeren zich de bezwaren, aan onze terreinen verbonden, te onzen voordeele, en vergoeden door meerderheid in oefening de minderheid in aantal.

Het is dan ook voor afdeulings- en batterijcommandanten een onderwerp van voortdurende zorg, officieren en kader hiertoe op te leiden, en door oefening in verschillende terreinen, met afwisselende opdrachten en gevechtsumstandigheden, hun onderdeel zoowel tactisch als technisch geheel in de hand te krijgen.

Wij noemen onder de te beoefenen punten o. m.:

het vraagstuk der richting; dat der waarneming en hulpwaarneming; dat der plaats van de batterijen, in verband met waarneming, richting, dekking, zichtbaarheid van eigen vlammen en dooden hoek; dat der bespoediging van de stellingname en der keuze van den opmarsweg; dat der plaatsing van den gevechtstrein en der voorloopige en blijvende beveiliging van batterij en gevechtstrein; dat der verbinding met de te ondersteunen infanterie; en eindelijk dat der vuuregeling, in verband met opdracht, munitievoorraad, en de tot stand gekomen verbinding, enz., enz.

Al deze vragen gaan hand aan hand en moeten zoodanig zijn bestudeerd en beoefend, dat zij bij het ontvangen van eene opdracht bliksemsnel in de hersens van den daarbij betrokken commandant verwerkt worden.

Wij hebben getracht in het bovenstaande te schetsen:

a. hoezeer de tactische en technische aanvoering eener, met eene bepaalde opdracht belaste, artilleriemacht binnen de grenzen dier opdracht onafscheidelijk aan elkaar verbonden zijn;

b. welke toewijding en zorg aan de opleiding van zulk een onderdeel moet zijn besteed, om de gewenschte resultaten te bereiken, en het geheel in de hand van zijn commandant te brengen;

c. welke persoonlijke studie, oefening en geestes-elasticiteit van den aanvoerder zelf geëischt worden, om zoover te komen, dat bij het ontvangen eener opdracht door hem zonder dralen eene goede oplossing gevonden wordt.

Een en ander samenvattende, vermeenen wij het recht te hebben, te concludeeren, dat niemand dan de aanvoerder zelf — hij zij batterij- of afdeulingscommandant — in staat zal zijn aan die tactische en technische eischen te voldoen, zoodat de, door ons bestreden, afwijking van dit beginsel het der artillerie ten nadeele der infanterie

onmogelijk maakt, op juiste wijze aan haar ondersteunende opdracht te voldoen.

N.B. Ook aan het einde van de bespreking onzer III^e stelling vragen wij de aandacht voor het gestelde in punt 37 van den V^{en} titel van het Fransche reglement, niet om daaruit meerdere argumenten te putten, maar om met het aldaar voorgeschrevene onze instemming te betuigen.

Wij halen daaruit aan:

»Les commandants de groupe, qui ont reçu du commandant de l'artillerie une mission définie, sont responsables de l'exécution de cette mission. Ils sont maîtres des moyens, dans les limites des ordres qu'ils ont reçus.«¹⁾

Aan het slot onzer beschouwingen terugkeerende tot ons uitgangspunt, het zoeken naar eene bevredigende oplossing voor de vraag, aangaande het al of niet aanvaarden van het beginsel van autonomie van den Art.C. in eigen zaken, vermeenen wij deze oplossing gevonden te hebben in de huldiging van het *beginsel der opdrachten*.

Het is toch gebleken, dat bij deze tactiek den A.B. in het bevel over alle onderdeelen van zijn detachement recht wordt gedaan, terwijl zij de eenige is, die door de, nauw aan haar verwante economie der krachten, aan het Wapen der infanterie het meeste rendement aan artilleristischen steun waarborgt.

Het is dan ook met den Generaal PERCIN, dat wij eindigen:

»Certains ont cru trouver le remède à ce mal« — d.w.z. gebrek aan samenwerking bij de sectorentactiek — »en exigeant de l'officier d'artillerie des connaissances tactiques étendues, en l'incitant à se tenir au courant de la situation générale, à suivre de son belvédère les phases du combat, à deviner les besoins de l'infanterie. C'est une erreur. L'artillerie sait assez de tactique s'il comprend bien, que dans l'offensive, l'objectif de tir de la batterie d'infanterie, c'est l'objectif d'attaque de l'infanterie, et que la connaissance de cet objectif doit lui venir de l'infanterie même.

»Tant que l'artilleur cherchera à deviner les besoins de l'Arme-Soeur, elle restera, en dépit des meilleures intentions une Arme Voisine et comme en marge du combat.«^{1) 2)}

Arnhem, November 1911.

W. RÖELL,
1^{ste} Luitenant-Adjutant,
Korps Rijdende Artillerie.

1) Cursivevering van ons.

2) La manoeuvre de Lorlanges, blzn. 59 en 60. Vergelijk het gestelde Mil. Spect. 1911, blz. 478, regel 5—8 van boven, hetwelk door ons geenszins ontkend wordt, evenwel om er andere gevolgtrekkingen uit te maken.

Het hoofdaanvalsfront van Port Arthur en zijn nabijverdediging,

DOOR

D. VAN DEN BERG,

Eerste-Luitenant-Adjutant b/h Regiment Genietroepen.

(Vervolg van blz. 755.)

De aanval tegen de Grafheuvel-batterij op 27 November.

Te 9 uur in den avond (van den 26^{sten} November) achtte Generaal NOGI het tijdstip gekomen voor het uitspelen van zijn laatste troef: den omvattenden aanval op de Grafheuvel-batterij door de afdeeling NAKAMOERA. Op het genoemde uur verliet dus de aanvalscolonne de Tempel-redouten, bereikte in de duisternis ongemerkt de Kozakkenvlakte en besteedte vervolgens in dichte tirailleurlinie de berghelling van de Grafheuvel-batterij, welker zwakke bezetting spoedig terug week. Zoodra Generaal GORBATOWSKI hiervan bericht ontving, gaf hij last, dat de, bij het arsenaal opgestelde compagnie der reserve ter ondersteuning van de batterij moest oprukken. Doch nog vóór deze troepen ter plaatse waren, bleek de bezetting der batterij reeds van eene andere zijde hulp te hebben gekregen. Eene compagnie marine-troepen n.l., die in de loopgraven van de tweede verdedigingslinie, op den Laperowaja-Berg, was opgesteld, ten einde eene doorbreking tusschen Erloengschan en Soensoeschan te verhinderen, was op het vuren en het »banzai«-geroep der Japanners toegesneld en juist te rechter tijd in de Grafheuvel-batterij aangekomen, waar de aanvallers reeds bij de vuurmonden waren. Een verwoede strijd begon en de Japanners werden teruggeslagen. Intusschen bereikte ook de, door Generaal GORBATOWSKI toegezonden compagnie de batterij, waren 's verdedigers zoeklichten begonnen, de berghelling te beschijnen, en hadden ook de Kwartelberg en de werken bewesten de spoorlijn het vuur op de berghelling geopend; alle verdere aanvallen der Japanners werden dan ook afgewezen.

Te half 2 des nachts deed Generaal NAKAMOERA nog een tweetal pogingen om de loopgraven in de Kozakkenvlakte te nemen, doch werd beide malen met salvo's teruggewezen; tegen het aanbreken van den dag trok hij, gewond en met achterlating van ongeveer de helft van zijn afdeeling, op de Japansche stellingen terug.

Ook het detachement van de 9^e divisie, dat te zijner ondersteuning

uit het Noordoosten zou zijn opgerukt, was door mitrailleurvuur teruggewezen, en had evenmin eenig resultaat kunnen behalen.

Na aldus overal het hoofd gestooten te hebben, bombardeerden de belegeraars tot half 4 des morgens (van den 27^{sten}) de haven en de stad zoo hevig, als nog nimmer had plaats gehad; tal van huizen in de stad werden vernield.

Deze bestorming van het hoofdaanvalsfront, welke zoo goed als geen resultaat opleverde, koste het belegeringskorps 8000 à 9000 man ¹⁾; alleen in den nacht van 26/27 November werden 208 officieren en 5933 man in de veldhospitalen ter verpleging opgenomen! De 26^{ste} November was dan ook de bloedigste dag van het geheele beleg. Ook aan Russische zijde waren de verliezen zwaar; deze bedroegen circa 1500 man. Van sommige compagnieën waren nog slechts een tiental manschappen over; $\frac{3}{25}$, die met $\frac{7}{25}$ Erloengschan had verdedigd, was geheel vernietigd. Doch aan de Russen was de zege, en deze omstandigheid werkte gunstig op het geschokte moreel van het garnizoen.

De aanval op
het westfront.

Van 27 November tot 5 December hadden op het westfront de beroemd geworden gevechten om den Hoogen Berg plaats, die met de verovering van dien berg en — als gevolg daarvan — de ver-

1) In een opstel, getiteld: Statistisches vom japanischen Heere aus dem Feldzuge gegen Ruszland, in M. W. 1911, N^o. 102, welk opstel is gebaseerd op, van wege het Japansche Departement van Oorlog verstrekte ambtelijke gegevens, vonden wij de Japansche verliezen in de groote gevechten vóór Port Arthur aangegeven, als volgt:

GEVECHTEN.	Officieren.		Minderen.		Totaal.
	Gesn.	Gew.	Gesn.	Gew.	
Gewelddadige aanval	166	386	3800	10.404	14.756
Eerste, algemeene bestorming van het hoofdaanvalsfront .	34	87	783	2700	3604
Tweede, algemeene bestorming van het hoofdaanvalsfront en strijd om den Hoogen Berg	201	430	4834	11.299	16.764

In de verdere, bij dat opstel behorende tabellen, trok het groote verliescijfer der pioniertroepen onze aandacht.

De grootste verliezen komen natuurlijk voor rekening van de infanterie, n.l. (tijdens den geheelen oorlog) 34,57 ‰ aan gesneuvelden en 112,72 ‰ aan gewonden; daarop volgden in de tweede plaats de pioniers, voor wie deze getallen resp. 13,55 en 51,20 ‰ bedroegen, vervolgens kwam de veldartillerie met resp. 4,04 en 28,46 ‰. Waarschijnlijk zijn de door de pioniertroepen vóór Port Arthur geleden verliezen op dit hooge eindcijfer van grooten invloed geweest.

nietiging van het overschot van het Russische eskader eindigden. Gedurende die week werd op het hoofdaanvalsfront de sappe- en mijnarbeid weder opgevat, en werden daar overigens nog slechts schijnaanvallen uitgevoerd, ten einde de verdedigers op dat front vast te houden en hen te beletten, bij den strijd op het westfront in te grijpen; toch waagde Generaal KONDRATENKO het den 5^{en} December een gedeelte van de bezetting op den Hoogen Berg te dirigeren.

Den 27^{sten}, te 9 uur des morgens, werden Oost-Kikwanschan, batterij H, Erloengschan en Soensoeschan door de belegeringsartillerie (behalve de 28 cM. houwitser, die tegen den Hoogen Berg in actie traden) gebombardeerd.

Den 2^{en} December, op welken dag in de Japansche operatiën vóór den Hoogen Berg eene pauze intrad, bracht Generaal STOESEL het den 26^{sten} November behaalde succes in de navolgende bewoordingen ter kennis van zijn troepen:

»Zooeven ben ik van den Kolonel IRMAN teruggekeerd. De geheele Hooge Berg is in onze handen. Een hoera voor U, helden!
 »Laat ons tot God bidden. Gij hebt iets onmogelijks volbracht, dat slechts voor zulke helden, als Gij zijt, mogelijk was. Van 20 November tot 2 December, d. i. twaalf volle dagen, zette de vijand van batterij A tot Oost-Kikwanschan, tegen Werk Q, Noord-Kikwanschan, den Chineeschen Muur, Erloengschan Soensoeschan, de Grafheuvelbatterij, den Panloenschan-rug en ten slotte tegen den Hoogen Berg en de stellingen aan de Duiwen-Baai, d. w. z. van strand tot strand, telkens opnieuw zijn troepen tot den storm in. Zij kwamen dag en nacht, zonder zichzelf te ontzien; bij hoopen vielen zij onder Uwe slagen; Gij echter, gaaft hun geen duimbreed grond prijs. Zooals onze toestand den 20^{sten} November was, zoo was hij ook den 1^{sten} December. Ik acht mij gemachtigd, om uit naam van Z. M. den Keizer, als diens generaal-adjutant, U den dank van Z. M. te betuigen. Gij hebt Vadertje Czaar vreugde bereid. Ja, leve onze Vader, hoera!«

In den nacht van 5/6 December hadden op het hoofdaanvalsfront nog eenige kleinere aanvallen plaats, ten einde de aandacht der verdedigers van het westfront af te leiden; die aanvallen voerden echter niet tot eenig resultaat.

Na de bestorming van den 26^{sten} heerschte op het oostfront — betrekkelijkerwijze — rust; de nabij-aanval tegen de forten werd evenwel met kracht voortgezet.

In Noord-Kikwanschan (verg. Fig. 17^a) werd in den nacht van 27/28 November de, door het bombardement van den vorigen dag aangerichte schade hersteld. Op dien dag waren meer dan 30 28 cM. granaten in het fort, en wel voornamelijk in de keelgracht geworpen, welke, ten gevolge van de rotsachtige gesteldheid van den contrescarp, veel uitwerking hadden en groote steenmassa's lossloegen,

Order van Generaal STOESEL.

Voortzetting van nabijstrijd (sappe- en mijnarbeid) om de forten tot aan hun val.

Noord-Kikwanschan.

die de gracht hier en daar over eene hoogte van 2 M. opvulden; het hek aan den voet van den escarp werd ten deele onder het puin bedolven en verbogen.

De stand van zaken in de contre-escarp-galerij was nog nagenoeg de zelfde als op den 25^{sten} November; de Russen hadden echter lokaal 15 moeten opgeven en hielden thans achter de travers in lokaal 16 stand. In de gracht was door de Japanners een gedekte overgang aangelegd, die door eene zandzakborstwering met schietgaten was beveiligd tegen eene beschieting uit de contre-escarp-galerij, waarvan omgekeerd de aanvallers de schietgaten zorgvuldig onder vuur hielden. Aan den escarp hielden de Japanners eene stelling bezet in eene, in den dooden hoek gelegen loopgraaf, waar zij, ondanks de Russische handgranaten, hun arbeid ijverig voortzetten. Deze loopgraaf was door de gedekte grachtsovergang — welke ook aan de, van de contre-escarp-galerij afgekeerde zijde tegen vuur gedekt was — verbonden met de, op den grachtsbodem gelegen batterij *t*, die wederom door een mijn-gang met de glacisbekronning in verbinding stond.

De verdedigers vreesden, dat wellicht de Japanners de bedoelde loopgraaf op den escarp naar beide zijden zouden verlengen, ten einde aldus eene doorlopende stelling langs de borstwering te bezitten, van waar zij langs de geheele frontface mijnen zouden kunnen leggen, om op deze wijze rechtstreeks toegang tot het fort te erlangen. Aangezien daarvan misschien eene paniek, mogelijk zelfs het verlies

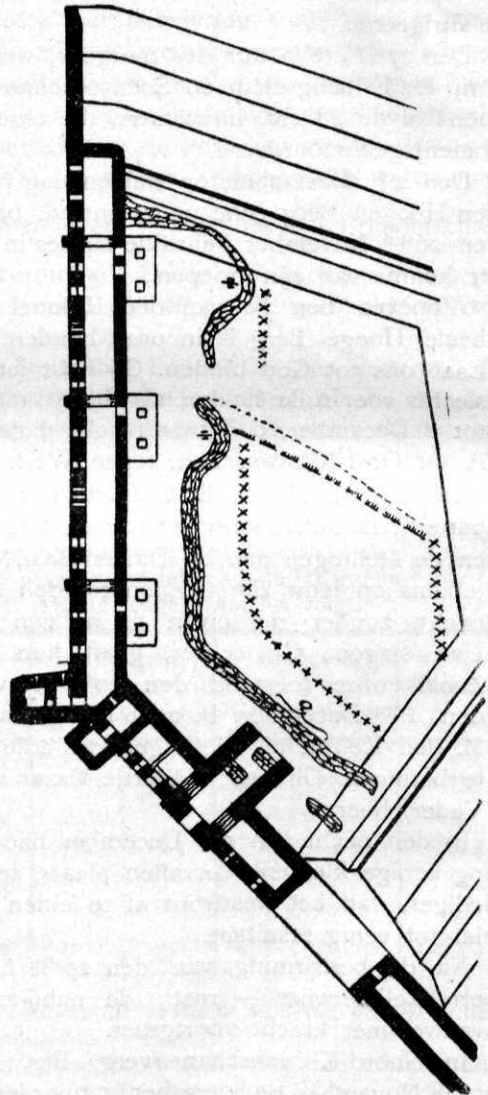


FIG. 24. Inrichting van het terreplein van Noord-Kikwanschan.

van het fort, het gevolg zou kunnen zijn, begonnen de Russen aan den aanleg van een retranchement in het fort, met het doel, eene eventueel te vormen bres onder vuur te kunnen houden. Dit retranchement (zie Fig. 24) sloot aan bij de, reeds vroeger achter de poort in de rechterhelft der keelkazerne aangelegde travers *a*, die naar beide zijden werd verlengd met behulp van eene zandzakborstwering, waarachter 2 vuurmonden en 2 mitrailleurs werden opgesteld.

De Russische tegen-sappe *v* was den 27^{sten} November reeds meer dan 6 M. lang. De Japanners waren den 1^{sten} December met hun sappe tot op 1½ M. afstand daarvan genaderd, en hadden bovendien eene nieuwe loopgraaf *x* aangelegd, die met eene oude, halfverwoeste Russische loopgraaf in de nabijheid daarvan verbonden werd. Eene patrouille van de fortbezetting, die uit rukte om de Japansche aanvalswerken te dichten, keerde onverrichter zake terug.

Bij het zoeken van gewonden op het glacis onder bescherming van de Rode Kruis-vlag werd geconstateerd, dat de aanvallers tegenover den noordoostelijken hoek van het fort aan twee loopgraven werkten en aan den escarp ter hoogte van den berm twee mijngangen *VI* en *VII* hadden geopend, waarvan de ingangen met planken afgedekt waren. Daar de waargenomen werkzaamheden den indruk vestigden, dat de vorming van bressen in de geheele frontborstwering eerlang te verwachten was, versterkten de verdedigers hun retranchement, door daarvoor nog eene ijzerdraadversperring aan te leggen.

Den 6^{en} December hoorde de bezetting van de contre-escarpgalerij, dat de aanvallers aan den rechter hoek van de frontborstwering krachtig arbeidden, doch — naar de sterkte van het geluid te oordeelen — van het binnentalud daarvan nog ruim 6 M., alzoo van het midden van het grondlichaam nog meer dan 2 M. verwijderd waren; de verdedigers behoeften derhalve eene ontsteking der Japansche mijnen zeker niet binnen twee dagen te verwachten. Ten einde echter op alle gebeurlijkheden voorbereid te zijn, werd onverwijld het bedreigde gedeelte met behulp van eene ijzerdraadversperring geïsoleerd (zie Fig. 24).

Ter zelfder tijd legden de Japanners op het glacis van het rechter zijfront, mede onder benutting van de aldaar aanwezige Russische loopgraven, een tweetal kleine parallellen *u* en *ij* aan, waarmede zij — ondanks het geschutvuur uit batterij *M* — de keelgracht zóó dicht naderden, dat deze weldra aan hun enfileervuur dreigde bloot te zullen staan. Ten einde toch den toegang tot het fort te verzekeren, nam de bezetting daarom spoedig den aanleg van eene gedekte gemeenschap naar de meer achterwaarts gelegen stellingen ter hand.

Den 8^{sten} December hoorden de Russen weder de mineurs van den aanvaller onder den frontwal op drie plaatsen arbeiden, (blijkbaar bezig zijnde met den aanleg van mijngangen met dwarsgangen), en hielden dus rekening met de mogelijkheid van de ontsteking eener zeer zware mijn. Aan het nemen van tegenmaatregelen, die den

vijand het voortzetten zijner werkzaamheden zouden moeten beletten, viel echter niet te denken, aangezien het vernielen met behulp van eene lading der Japansche gangen het instorten van de borstwering — alzoo juist het door den vijand beoogde doel — ten gevolge zou hebben.

De Japansche sappe-aanval op het rechterzijfront werd spoedig daarop gestaakt, doch de, door het vuur der vestingartillerie teweeggebrachte beschadigingen werden terstond hersteld; daaruit viel af te leiden, dat de belegeraars ook daar ter plaatse den mijnaanval begonnen waren en uit hun voorste parallel met een mijngang tegen den achtersluitmuur van de contre-escarp-galerij oprukten, ten einde in dezen een gat te slaan en aldus in de galerij binnen te dringen. Daarom stelden de verdedigers zich voor, om van uit den niet-aangestorten put achter de galerij bij *s* (aan het einde der galerij) een tegenmijngang te openen, met de bedoeling, daardoor althans 's vijands bovenaardsche aanvalswerken te vernielen; met dezen arbeid werd den volgenden dag een aanvang gemaakt.

In de galerij zelve werd de strijd voortgezet en maakten de Japanners af en toe hun schootsveld vrij, door het daarin liggende puin met behulp van lange staven in de richting van de, door de verdedigers bezette travers weg te schuiven. Hun borstwering brachten zij langzaam, maar zeker, vooruit, door de achterste zakken over de voorste heen te werpen; wanneer aldus hun borstwering tegen den Russischen zandzakwand zou aansluiten, zouden zij eerstgenoemde gaandeweg kunnen opruimen en vervolgens de vroegere Russische travers op gelijke wijze achteruitbrengen.

De Russen bereidden 'nmiddels de vernieling hunner travers voor, door aan de zandzakken touwen te bevestigen, waarmede, zoo noodig, de travers zou kunnen worden uiteengetrokken, terwijl de zakken dan weder beschikbaar zouden zijn tot het meer achterwaarts inrichten van eene nieuwe travers, waarachter opnieuw het 3,7 cM. kanon zou worden opgesteld.

Reeds in den avond van den 9^{en} hoorden de verdedigers achter de travers in lokaal 16, dat naast den sluitmuur der galerij door de Japansche mineurs werd gearbeid; het voornemen om hen ook daar met eene tegenmijngang te ontmoet te treden, kwam evenwel niet tot uitvoering.

Den volgenden dag bleek des aanvallers mijnarbeid nabij den linker hoek der borstwering gestaakt, terwijl op den rechter hoek ijverig werd voortgewerkt.

Door de schietgaten der galerij wierpen de Japanners ledige en met lomp gevulde zakken, met het kennelijk doel, deze in brand te steken en aldus door rook de bezetting van de travers in lokaal 16 te verdrijven. Aan het aanvankelijke voornemen der verdedigers, om die massa met petroleum te besproeien en daarna in brand te steken, werd geen gevolg gegeven; integendeel werd, mede in ver-

band met den mijnarbeid achter de galerij, overwogen, deze nagenoeg geheel te ontruimen en terug te trekken op de mijn gang bij *z*, alwaar dan eene mijn tegen de aanvallers zou worden ontstoken; voorloopig echter bleven nog de Russen hun travers bezet houden.

Den 13^{en} werd de keelkazemat beschadigd door een, in de linker flankgracht inslaand 28 cM. projectiel; bovendien werden dien dag in Werk P nog 2 15 cM. mortieren opgesteld, die met zóóveel succes het vuur tegen den, van daar zichtbaren frontmuur der keelkazerne van Noord-Kikwanschan openden, dat reeds drie dagen later daarin twee bressen van 1,50 à 2 M. breedte en \pm 2 M. hoogte geschoten waren. Ook van uit de contre-escarpcaaponnière der frontgracht werden voortdurend mijnen in de keelgracht geworpen.

Met het oog op den bedreigden toestand van het fort werd voorts dien dag een aanvang gemaakt met het leggen van mijnen onder de keelkazerne, om deze c.q. bij het verlaten van het fort te kunnen vernielen. Deze voorbereidingen werden getroffen op last van Generaal STOESSEL, echter zeer tegen het gevoelen van den Kolonel GRIGORENKO, die daarvan een ontmoedigenden invloed op de fortbezetting vreesde. Ten einde het moreel dezer laatste, dat ten gevolge van het dagelijks verwachten van eene ontploffing onder het fort, zeer gedaald was, een weinig te verheffen, werden de aangelegde luistergangen geladen, en van den wal gang twee boorgaten en een drietal kleine mijnputten geopend.

Intusschen vond de mijnaanval onder de frontborstwering ongestoord voortgang, al vorderden ook de Japanners zeer langzaam (slechts een gedeelte van een meter per dag), zoodat zij op het rechter gedeelte weldra nog slechts 2 à 4 M. van den Russischen luisterput verwijderd waren; ook op den linker hoek hoorde men steeds duidelijker den arbeid hunner beide houweelen.

Den 15^{en} December te 4 uur des middags begonnen de Japanners in lokaal 16 vóór de travers vilt en zakken, die gevuld waren met stoffen, welke kwalijk-riekende gassen ontwikkelden, te verbranden, als gevolg waarvan de bezetting haar stelling achter de travers op gaf en circa 30 M., n.l. achter de travers *aa*, terugging, de pogingen der aanvallers, om hen derwaarts te volgen, met handgranaten afwijzende. Daarna verbrandden deze laatsten arsenik-houdende stoffen, welke een zoodanigen stank en walm verspreidden, dat de verdedigers om de 2 à 3 minuten moesten worden afgelost; eerst tegen den avond was de atmosfeer weder eenigszins gezuiverd. Aangezien de Russen de mogelijkheid onder de oogen zagen, dat hun tegenstanders spoedig ook het laatste gedeelte der contre-escarpgalerij zouden vermeesteren, begonnen zij te overwegen, of het wellicht wenschelijk ware, dit gedeelte te vernielen, waarvan bericht naar den detachementsstaf gezonden werd. In verband daarmee verscheen weldra de Luit.-Kolonel RASCHEWSKI ter plaatse, om de noodige maatregelen tot uitvoering van dat voornemen te treffen. Ook Generaal KONDRATENKO kwam

spoedig persoonlijk in het zoozeer bedreigde fort, ten einde over den toestand te beraadslagen. Hij keerde van daar niet terug: één van de dagelijks in grooten getale in het fort vallende 28 cM. granaten doorsloeg de kazemat naast die, waarin hij zich bevond, en maakte een einde aan zijn leven.

Ook den volgenden dag zetten de Japanners hun „rook-aanval” voort.

Den 17^{en} December bepleitte Kapitein VON SCHWARZ, zoowel tegenover Generaal STOESEL als tegenover de Generaals FOCK en GORBATOWSKI, te vergeefs de noodzakelijkheid, om de, door de verdedigers in de frontborstwering aangelegde tegenmijnen tot ontploffing te brengen, ten einde aldus den aanvaller voor te zijn: het eenige gevolg van zijn betoogen was, dat, na gehouden overleg met Kolonel GRIGORENKO, de ontsteking daarvan op den volgenden dag werd vastgesteld. Intusschen — toen bleek het te laat. Dien zelfden dag, n.l., werden de Japansche mijnen, zeven in getal — aangebracht van uit twee, op een onderlingen afstand van 15 M. gelegen hoofdgangen — geladen met te zamen 1000 KG. schietkatoen en dynamiet. Den volgenden morgen ontstaken de Japanners hun mijnen, en bracht de bestorming het fort in hun bezit.

(Wordt vervolgd.)

Militaire bruggen.

(Stelsel MULDER.)

In 1909 werd door ons eene nieuwe jukbrug ontworpen, waardoor men in staat is, op hoogst eenvoudige wijze ook bredere wateren te kunnen overschrijden, en waarvan door den M. v. O. met groote belangstelling en waardeering werd kennis genomen.

Eene beschrijving van die brug, komt voor in de October-aflevering 1909 van »De Militaire Spectator«, blz. 682, en werd door den gep. Luitenant-Generaal SABRON welwillend opgenomen in den tweeden druk van het boekwerk: »Voorbereiding van den troep tot de oorlogvoering in Polderland«. (Zie voor den eersten druk: Voornaamste Wijzigingen, 1910.)

Opgemerkt zij hier, dat, om het juk bij ondiepte te stellen, als wanneer de hoek tusschen juk en dek dus bijna gestrekt is, met de linkerhand het trektouw omhoog moet worden gelicht, terwijl met de rechterhand aan het steuntouw wordt getrokken. En verder, dat bij weeken bodem het wegzakken van het juk nagenoeg geheel belet wordt, door eene plank van willekeurige lengte met den platten kant onder tegen de klossen te slaan, zooals dat ook geschied is bij fig. 20 H¹ in bovengenoemd boekwerk, tegen de staanders. (Zie ook fig. VII.)

Het juk, bedoeld in laatstgenoemde figuur, heeft nog het voordeel, dat de zijtouwen, tot steun van het juk, kunnen vervallen, ten gevolge van het groote ondersteuningsvlak, dat met dwarslatten aan de staanders is verbonden.

De lengte van dit juk wordt bepaald, in verband met de diepte van sloot of kanaal. Met twee lange ladders en één zulk een juk kan men reeds vele vaarten in drie minuten overbruggen. In Friesland en Groningen o. a. vindt men bij den boer in den regel twee sterke ladders van 7 à 8 M. lengte en eenige kleine ladders.

Ook bij eene groote stroomsnelheid kan de brug geslagen worden.

Bij eene stroomsnelheid van 75 pas in de minuut, werd eene brug, bestaande uit drie jukken en 4 planken, met goed gevolg geslagen.

Bestaat het dek uit lange ladders, bedekt met planken, dan kunnen tusschen-ondersteuningën worden gemaakt, door in het midden dier ladders, aan weerszijden, stokken in schuine richting in den bodem te steken en die aan de ladders te verbinden. Deze stokken kunnen elkaar onder de ladder kruisen, waardoor de leuningtouwen of latten ook aan deze stokken kunnen worden bevestigd.

Worden voor het overbruggen planken gebezigd, in plaats van ladders, dan verdient het aanbeveling aan den voor-onderkant een

paar krammen of schroefoogen te bevestigen, waardoor het touw of ijzerdraad, ter bevestiging met het juk, gestoken kan worden.

Zijn de kanten van het te overbruggen vak begroeid, ondiep, of zijn de oevers steil en hoog, zoodat de slikplank bij het vooruitduwen den grond zou raken, dan wordt, als alles gereed ligt, het geheel om de lengte-as 180° gewenteld, daarna vooruitgeschoven en vervolgens eene beweging in tegengestelden zin verricht.

Aan een jong luitenant werd de opdracht verstrekt, om voor eene velddienstoefening eene tactische onderstelling te ontwerpen; evenwel zoodanig, dat daarbij eene brug, volgens stelsel MULDER, geslagen moest worden over het Damsterdiep. Brood en koffie mede te nemen.

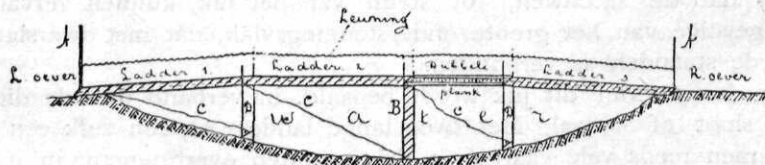
Voor brugmaterieel kon beschikt worden over 3 jukken en 4 planken, elk lang 4 M. De jukken waren van het model fig. 20 A, voorkomende in bovengenoemd boekwerk.

De troep rukte uit om 7 uur v.m. en was om $3\frac{1}{2}$ uur n.m. in de kazerne teruggekeerd.

Toen de luitenant zijne tactische maatregelen had genomen en zou aanvangen met het slaan der brug, bleek hem, dat, terwijl hij slechts een afstand van 15 M. kon overbruggen, het Damsterdiep ter plaatse — op een afstand van \pm 10 KM. van de kazerne — 22 M. breed was. Bovendien waren zijn jukken te kort, om midden in het kanaal geplaatst te worden.

Bedoelde officier wist zich evenwel te redden. Hij leende ladders en planken bij de boeren in den omtrek en sloeg vervolgens onderstaande brug, waarover hij zijn troep liet gaan.

Figuur I.



Schaal : 1 : 300
1 c.k. = 1 m.

A.A. = lange piket.

C.C.C. = steunouwen.

B. = staande ladder, dienende als middelste schraag en lang 4,25 meter.

D.D. = schragen, model fig. 20 A. »Sabron. Oorlogvoering polderland 1910.«

Breedte v/h water = plm. 22 meter.

Lengte v/d brug = 23,50 meter.

Diepte v/h water = 2,25 meter in het midden.

Lengte ladder 1 = 6,75 meter.

Lengte ladder 2 = 6,25 meter.

Lengte dubbele plank = 4 meter (2 planken naast elkaar en daarover eene derde).

Lengte ladder 3 = 6,50 meter.

Zijwaarts omvallen der jukken werd voorkomen door zijtouwen, dit kan echter ook en nog beter geschieden, door het aanbrengen van eene slikplank met zijlatten.

De brug werd geslagen van den W. oever af, zonder behulp van boot of vlot.

Het **beginsel**, volgens hetwelk bovenbedoelde vonderbrug wordt geslagen, is door ons ook toegepast op de

LOOP- EN COLONNEBRUGGEN.

Eene memorie en eene kist met modellen, aan den M. v. O. aangeboden, werd den Gouverneur der Kon. Mil. Academie toegezonden, met verzoek om die bij het onderwijs te doen gebruiken.

Het brugdek en de schraag worden geheel gereed gemaakt, volgens afmetingen, zooals die in het Pioniervoorschrift voor de Infanterie zijn beschreven.

Eéne der voorste planken van het brugdek wordt echter zooveel langer genomen, dat, na verbinding van dek en schraag, de boven-einden der stijlen van de schraag daarop komen te rusten.

Hoewel, bij het te water laten, op deze plank een zeer groote druk wordt uitgeoefend, zal zij niet breken, aangezien die druk plaats vindt nabij de verbinding van die plank met de buitenste liggers.

Verder worden op ± 3 dM. van de uiteinden, aan den onderkant van het dek, rondhouten, dik 1 à 2 dM., stevig aan en loodrecht op de liggers verbonden. Aan het achterste rondhout wordt, met beide uiteinden aan den uitersten en met het midden aan den middensten ligger, een touw vastgebonden, zoodat zich halve oogen vormen, ten einde het dek hiermede te kunnen oplichten.

HET STELLEN DER SCHRAGEN.

Met het stellen der schragen is te gelijker tijd het brugdek gelegd.

De schraag wordt bij het landhoofd in de as en in den onderwal gelegd. Het brugdek wordt op de schraag gelegd, met het rondhout aan den voor-onderkant stevig opgesloten tegen den draagbalk, waarna deze beide laatste door touw, staal- of ijzerdraad stevig met elkaar worden verbonden (zonder speling). De tuitouwen worden aangebracht en de lange drukplank vastgezet op ongeveer 0,5 M. afstand van den draagbalk, zoodat dek en schraag ongeveer een hoek vormen van 135 à 150 graden. De daarnaast liggende, nog losse dekplanken worden nu ook vast gezet.

Het geheel wordt nu te water gelaten op de zelfde wijze, als dit bij de jukbrug geschiedt. Het dek blijft echter over eene lengte van $\pm 1,5$ M. op den wal, omdat de draagbalk in den regel hooger is aangebracht dan het steunijzer of het draagplankje bij een juk, en dientengevolge het dek verder vooruitgeschoven moet worden, nadat de schraag aan den bodem is getrokken, om die schraag loodrecht te krijgen.

Daarna wordt aan de tuitouwen getrokken tot de slikbalk den grond raakt en vervolgens de tuitouwen gespannen vastgezet aan de uiteinden der buitenste liggers.

Door de tuitouwen n.l. vast te zetten aan de liggers in plaats van aan piketten, verkrijgt men, dat de schraag nimmer naar deze zijde kan omvallen.

Vervolgens wordt het brugdek vooruitgeschoven, tot de schraag loodrecht staat, hetgeen het gemakkelijkst met een schietlood is te bepalen. De schraag komt altijd goed te staan, doordien — bij het opzetten — het rondhout voor-onder het dek tegen den draagbalk drukt en deze dus steeds evenwijdig loopen. Dientengevolge moet er voor gezorgd worden, dat het rondhout *loodrecht* is aangebracht op de richting der liggers. (Zie P. I., blz. 92, 2^e al., volgens welke de schraag soms gestreken en opnieuw gesteld moet worden.)

Eene nadere bevestiging van liggers en schraag door middel van klossen, enz., zooals vermeld staat in P. I., is hier o.i. niet meer noodig.

Men zorgte er voor, den draagbalk niet hooger aan te brengen, dan noodig is, daar anders het onder water gedrukte ondereinde van de schraag den grond kan raken en het geheel niet meer drijven wil.

Mocht onverhoopt dit laatste toch het geval zijn, dan handelt men als bij de jukbrug en keert men dus het geheel 180^o om zijn lengte-as om. Ligt dan, na het vooruitschuiven, de slikbalk, die nu boven water komt, in het verticale vlak, waarin hij moet komen te liggen, dan verricht men weder eene beweging in tegengestelden zin, en de schraag staat dadelijk op den bodem met den slikbalk op de juiste plaats. Vervolgens wordt het dek verder vooruitgeschoven, tot de schraag loodrecht staat. Het spreekt vanzelf, dat vooral in dit geval draagbalk en dek zeer sterk verbonden moeten zijn.

Het stellen van de volgende schragen met dek geschiedt op de zelfde wijze als bij de jukbrug.

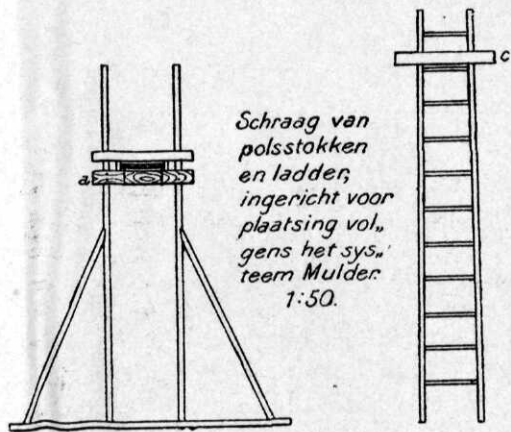
Somtijds, als de draagbalk van de voorgaande schraag nog al hoog boven water is gelegen, raakt, bij het lichten uit het water van het volgend dek, de daaraan verbonden schraag den grond. Dit is echter geen bezwaar. Men trekke op de gewone wijze het dek 1 à 1,5 M. over het reeds liggende.

Het lichten van het brugdek geschiedt het gemakkelijkst met een paar sparren, eerst aan de halve oogen van het touw, dat daaraan is bevestigd en daarna met een paar andere sparren onder het rondhout, dat zich onder aan het brugdek bevindt, waarna het touw vrij komt en weder kan dienen, om het dek nu 1 à 1,5 M. over het reeds liggende te trekken.

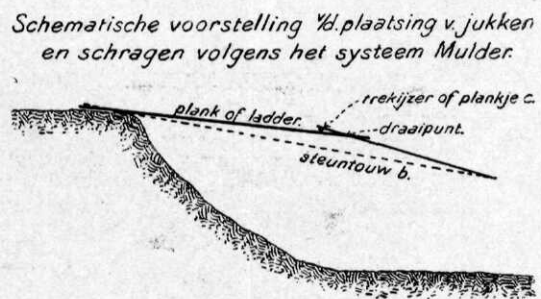
Vervolgens wordt, nadat de schraag zoo noodig aan den grond is getrokken, terwijl met behulp der tuitouwen het onderuitglijden van van de schraag wordt belet, het dek vooruitgeschoven, tot het rondhout vóór tegen de draagbalk van de reeds staande schraag komt te rusten.

Het spreekt vanzelf, dat aan beide oevers kan worden begonnen. Mocht dit niet gebeuren en de laatste schraag dicht aan den kant, dus in het ondiepe, moeten worden gesteld, dan moet aan die laatste

FIGUUR IV.



FIGUUR III.



FIGUUR V.

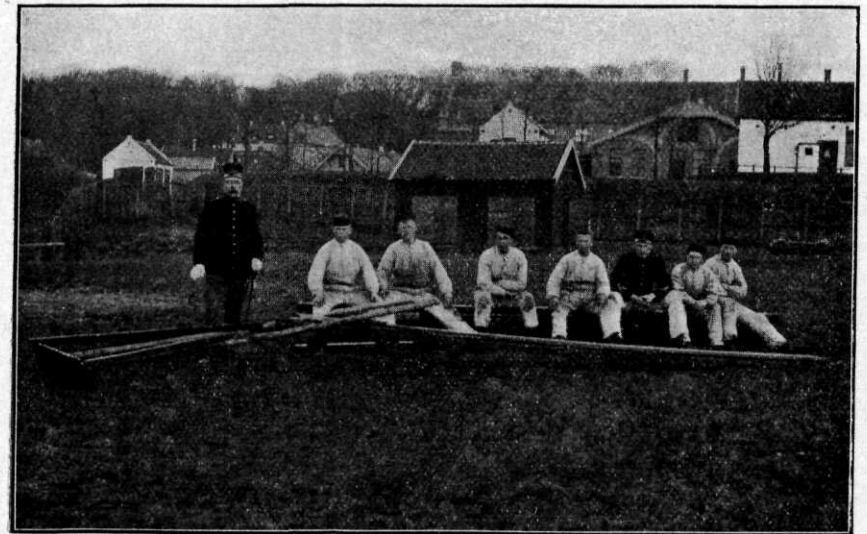


FIGUUR VI.



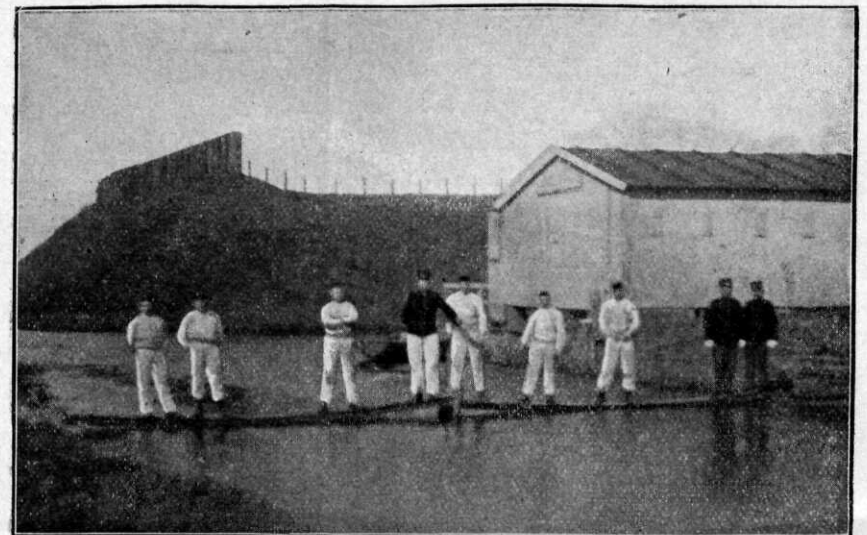
Brug met leuning; brugdek van ladders plm. 6 M. lang, waarop planken. Deze brug werd door den troep, met den looppas en zoo dicht mogelijk opgesloten, overgetrokken.

FIGUUR VII.



Stand van schraag en ladder, zooals zij drijven.

FIGUUR VIII.



Door 3 man geslagen in 3 minuten over 11 meter breedte.

schraag een kleiner brugdek worden verbonden, aangezien anders de onder water vooruitstekende schraag tegen den hellenden zijwand van het kanaal of de rivier stuit en het geheel dan dus niet genoeg naar voren kan worden gebracht. Een lang dek legt men vervolgens van de schraag naar den oever.

VOORDEELEN BIJ HET SLAAN VAN LOOP- EN COLONNEBRUGGEN,
VOLGENS DE NIEUWE METHODE.

a. Het slaan der bruggen kan ook geschieden bij grooter vaklengte dan 5 M. en bij grooter hoogteverschil tusschen dek en bodem dan 3 M., in welke gevallen, volgens P. I., het stellen der schragen op andere, alleen voor vaklieden uitvoerbare wijze, zal moeten geschieden.

b. Het geheel kan van te voren worden klaar gemaakt, zoowel elders, als aan den oever.

Zijn schragen en dek reeds vervaardigd, dan kunnen zij op voertuigen of te water naar de plaats van bestemming worden gebracht, of wel daarheen worden gedragen.

c. Moet op een bepaald uur met het *slaan* der brug worden begonnen, dan zal zij dus veel spoediger gereed zijn.

d. Wordt volgens de oude en nieuwe methode op het zelfde tijdstip aan den oever met de werkzaamheden aangevangen, dan zal volgens de laatste veel tijd worden gewonnen en wel:

1^o. Omdat over een water, breeder dan 10 M., minder schragen noodig zijn.

Het Noord-Willemskanaal (13 M.) werd overbrugd met ééne schraag en twee dekken, terwijl, volgens P. I., hiervoor noodig zijn 2 schragen en drie dekken. (Zonder vaklieden.)

2^o. Omdat aan alle brugdekken te gelijk kan worden gewerkt.

3^o. Omdat aan den vasten wal kan worden gearbeitet.

4^o. Omdat het stellen der schragen met meer zekerheid en vlugger kan geschieden.

De moeilijkste arbeid bij de oude methode, vooral bij een groot vak, n.l. om de schraag uit het horizontale vlak te lichten, behoeft niet te geschieden, omdat brugdek en schraag reeds een hoek maken, ten gevolge van de *drukplank*.

Bovendien wordt drukkracht vervangen door trekkracht, totdat de slikbalk den grond raakt, en kan dat trekken op den wal geschieden, zonder dat de werkers elkaar in den weg staan.

e. De dekken met de daaraan verbonden schragen vormen uitstekende overhaalvloten, waar 3 of meer man op kunnen varen, hetgeen o. a. te pas komt, indien aan beide oevers met het slaan der brug zal worden begonnen. Verder komt dat te pas bij het peilen. waartoe het P. I. vloten of bootjes aanbeveelt, alsmede bij het vervoer te water.

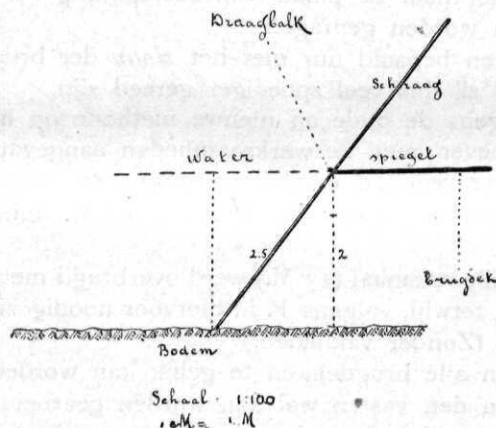
In het laatste geval wordt bij ondiepte tijdelijk de drukplank weg genomen.

f. Veel drijfvermogen — eene eigenschap van plankenschragen — is een *voordeel*. Volgens P. I. is dit bij de oude methode een *nadeel*. Bij plankenschragen n.l. kan de hoek tusschen dek en schraag kleiner worden gemaakt, waardoor de laatste weer gemakkelijker naar den bodem kan getrokken worden. Die hoek kan kleiner zijn, omdat de draagbalk hooger komt te drijven; veelal op eenigen afstand boven water.

g. Het bruggedek kan in zijn volle lengte worden gebruikt, omdat de schraag altijd juist op de gewenschte plaats gesteld kan worden.

Indien b.v. de diepte 2 M. bedraagt en de draagbalk op 2,5 M. is aangebracht, dan is de afstand waarop het dek nog vooruitgeschoven moet worden, nadat de schraag aan den grond is getrokken, ongeveer gelijk aan $\sqrt{(2,5^2 - 2^2)} = 1,5$ M.

FIGUUR II.



Opgemerkt zij evenwel, dat men, nadat de slikbalk den grond raakt, dezen nog wel verder kan aantrekken.

Na eenige oefening stelt men evenwel de schragen zonder bovenstaande berekening.

h. Sterke stroom levert minder bezwaar op dan bij de oude methode.

i. Kenteekenen, als timmeren en afdrijven van houtsplinters (V. V., blz. 107); worden vermeden.

j. Voor het slaan der bruggen zijn minder manschappen noodig.

k. Idem minder materieel, met het oog op een geringer aantal schragen.

l. Het slaan der brug aan gene zijde van het water kan geschieden zonder veel tijdverlies. Dit kan o.a. een voordeel zijn, indien het stellen der schragen aan deze zijde met meer moeilijkheden gepaard gaat.

m. Het slaan der bruggen kan meer gedekt geschieden.

GENOMEN PROEVEN.

Door ons zijn de volgende proeven genomen :

- 1^o. Met het stellen der schragen van den oever af.
- 2^o. Met het stellen der schragen van een reeds liggend dek af.
- 3^o. In verschillende kanalen.
- 4^o. Bij oevers onder verschillende hellingen (o.a. hooge dijken).
- 5^o. Met het vervoeren te water van bruggen, hetgeen met de snelheid van den gewonen pas kan geschieden in een kanaal met veel bochten.
- 6^o. In het snel slaan der bruggen.

Eene brug, bestaande uit 3 schragen met 4 dekken ter lengte van $\pm 7,5$ M. elk, kon in ruim 30 minuten gereed zijn, nadat de landhoofden gereed waren en alles klaar te water aan kwam op de plaats van bestemming. (De dekken waren voor $\pm \frac{1}{4}$ gedeelte met dekplanken belegd.)

Twee schragen waren van het model voor loop-, eene schraag van dat voor colonnebruggen. (P. I.) De brug werd geslagen door 7 manschappen (geen vaklieden), die eenigszins geoefend waren.

OPMERKING.

Door de Gebr. KUIPER, fabrikanten te Putten (Geld.)¹⁾ worden veiligheidssteigerklauwen (Fig. V.) in den handel gebracht tegen den prijs van f 0,60 per stuk, die wij gaarne wenschen aan te bevelen voor de bevestiging van het draagkussen aan de schraag.

Deze veiligheidssteigerklauw is onmiddellijk aangelegd.

Een paar, door ons aangeschaft, bleek uitstekend te voldoen.

Onder ons persoonlijk toezicht werd één der steigerklauwen onderzocht. De vrijhangende ketting brak eerst bij eene belasting van 1500 KG.

De steigerklauw is van staal, de ketting van Zweedsch ijzer vervaardigd.

Zij kan verder met goed gevolg gebezigd worden bij het aanbrengen van tusschen-ondersteuning, welke laatste bij de nieuwe methode van brugslaan meer zullen worden aangebracht, aangezien daarbij de spanningen meer dan 5 M. kunnen bedragen. Ook bij het plaatsen van nooddraagbalken, zooals die voorkomen in het P. I., zullen zij uitstekende diensten kunnen bewijzen, juist waar in dat geval het aanbrengen van kruissjorringen met groote moeilijkheden zal gepaard gaan.

Leeuwarden, October 1911.

B. MULDER,
Kapitein der Infanterie.

1) Alleen-verkoop D. J. Lowis, Claes de Vrieselaan 99 B, Rotterdam.

sionneerd, zou aan de »Kas« hebben bijgedragen f 4894 en aan de »X« \pm f 5143.

c. De zelfde officier op 46-jarigen leeftijd, na 25 officiers-dienstjaren, als kapitein gepensionneerd, zou aan de »Kas« hebben betaald f 4366 en aan de »X« \pm f 5143.

d. Een officier — 2^o luitenant geworden op 21-jarigen leeftijd, na 4 jaren 1^{ste} luitenant, 11 jaren later kapitein, wederom 11 jaren later majoor, na 5 jaren luitenant-kolonel, en 5 jaren later overlijdende, terwijl hij op 33-jarigen leeftijd in het huwelijk trad met eene 25-jarige vrouw — zou aan de »Kas« hebben bijgedragen f 4928 en aan de »X« \pm f 4318. Dit laatste in de onderstelling, dat hij de verzekering sloot bij het aangaan van zijn huwelijk en bij bevordering verhoogde, successievelijk tot f 700.

e. De zelfde officier, overlijdende in den rang van kapitein, zou aan de »Kas« hebben betaald f 4392 en aan de »X« \pm f 3936.

Bedoelde bedragen hebben de genoemde officieren moeten storten respectievelijk aan de »Kas« en aan de »X« :

	in	geval	a	verdeeld	over	47	en	43	jaren,
»	»	b	»	»	»	»	»	»	»
»	»	c	»	»	»	»	»	»	»
»	»	d	»	»	36	»	24	»	»
»	»	e	»	»	»	»	»	»	»

Uit deze weinige, willekeurig gekozen voorbeelden blijkt, dat op de bewering: »wij betalen te veel« nog wel wat af te dingen valt niet alleen, doch dat de stortingen niet bepaald in het nadeel van eene verzekering bij de W. en W. Kas uitvallen, terwijl daarbij de bijdragen aan de »Kas« betaald worden in evenredigheid met het eerst opklimmende en — na pensionneering — weder dalende inkomen der officieren, terwijl dit bij eene levensverzekering-maatschappij niet het geval is, hetgeen na pensionneering voor vele officieren een ernstig bezwaar zou opleveren.

Voorwaar een gunstige factor aan de zijde der W. en W. kas.

Ook dient er hier op gewezen te worden, dat elke particuliere maatschappij bij **verhooging** der overlevingsrenten, **duś van haar risico**, een **nieuw streng geneeskundig onderzoek** zal eischen. Dit doet de „Kas“ niet en dit is een groot voordeel voor hen, die bij dat lichaam zijn aangesloten.

Bovendien keert de „Kas“ boven en behalve het weduwenpensioen en zonder dat de deelgenoot een cent contributie daarvoor betaalt, eene jaarlijksche toelage uit van :

f 100 per jaar, zoo één onverzorgd kind achterblijft,

f 175 » » » twee onverzorgde kinderen achterblijven,

f 250 » » » drie » » »

en voorts f 50 per jaar voor ieder onverzorgd kind boven het getal van 3 (zie art. 11 der Statuten).

Alle levensverzekeringsmaatschappijen zouden daarvoor eene niet onbelangrijke storting of jaarlijksche premie eischen. Ten slotte wordt bij overlijden der officieren f 100 tegemoetkoming in de begrafenis-kosten uitgekeerd, eveneens zonder extra-contributiebetaling.

Dat de tarieven der maatschappij, met welke wij eene vergelijking maakten, werkelijk laag zijn, blijkt zeker uit het volgende :

In Duitschland bestaat de »Lebensversicherungs-Anstalt für die Armee und Marine«, eene instelling, waarbij **alle** officieren **verplicht** zijn zich te verzekeren voor een zeker minimum-kapitaalbedrag. In het garantiefonds van die »Anstalt« heeft het Deutsche Rijk belangeloos gestort 3.000.000, Saksen 226.000 en Württemberg 165.000 Mark.

Het beheer wordt kosteloos gevoerd door de directie, alleen enkele ambtenaren genieten salaris. Ongeveer in den geest derhalve van onze W. en W. Kas. De tarieven kunnen dus bij uitstek laag zijn, hetgeen trouwens blijkt uit eene voor ons liggende lijst van 32 Deutsche zuster-maatschappijen, waarin een vergelijkend overzicht is opgenomen van de levenslange premiebetaling voor 1000 M. kapitaal, uit te betalen bij overlijden. Die premie bedraagt b.v. bij de »Anstalt op 30-jarigen leeftijd M. 19,60 en wisselt bij de overige maatschappijen af van M. 22,40 tot M. 27,50.

Welnu bij de »X« betaalt men op den zelfden leeftijd voor de uitkeering van f 1000 eene jaarpremie van f 19,95, alzoo nagenoeg evenveel als bij de »Anstalt«. Laatstgenoemde instelling eischt echter, zooals gezegd, **levenslange** premiebetaling, terwijl de „X” slechts premiestorting vraagt tot **tot het 85^{ste} levensjaar**.

Nu er eenige kans bestaat, dat **nog eens** — want het zou niet de eerste maal zijn, dat zulks geschiedt — grondig zal worden overwogen in hoeverre en op welke wijze de W. en W. Kas kan worden verbeterd, schijnt het niet ondienstig op enkele zaken de aandacht te vestigen, opdat de officieren zich geen gouden bergen beloven van eene eventueele herziening der statuten of van eene reorganisatie.

Aan het slot van het »Verslag omtrent het beheer en den toestand van de W. en W. Kas over de jaren 1900 tot en met 1909« komt de volgende zinsnede voor :

»Behoudens de mogelijkheid van onverwachte ongunstige afwijkingen van de aangenomen grondgetallen, geven de uitkomsten der balanssen over de laatste jaren grond voor de waarschijnlijkheid, dat de stijging van het balanssaldo zal voortduren en dat binnenkort opnieuw een voorstel tot verhooging van de uitkeeringen door de directie zal kunnen worden gedaan«.

Naar onze bescheiden meening zullen degenen, die op grond hiervan reeds meenden te mogen rekenen op eene spoedige verhooging, goed doen geduld te oefenen.

Wordt namelijk aan den algemeen gekoesterden wensch van het

officierskorps, om eenige erkende gebreken in de werking der statuten der »Kas« te doen verdwijnen, voldaan, dan vergete men niet, dat de meeste dier maatregelen geld zullen kosten.

Wordt b.v. besloten om den ongehuwden officieren, die toch lange jaren $2\frac{1}{2}$, 3 of $3\frac{1}{2}$ % van hunne inkomsten aan de »Kas« bijdroegen, wat meer financieel resultaat toe te kennen van hunne stortingen dan de f 100 begrafenis-kosten bij overlijden, ingevolge Art. 14 der Statuten, dan zal daarmede een beduidend bedrag aan geld gemoeid zijn.

Wordt b.v. besloten om de weduwen, die Rijkspensioen genieten, het volle pensioensbedrag, door de »Kas« uit te keeren, te laten behouden, dan zal dit geld kosten.

Wordt b.v. overgegaan tot het toekennen van weduwenpensioen volgens den »leeftijd« der deelgenooten in plaats van volgens hunnen »rang«, dan zal dit wellicht — men zie daarvoor bovenbedoeld 10-jarig »verslag« — eveneens geld kosten.

Het **batig** saldo, dat de balansen der »Kas« de laatste jaren aanwijzen, kon daardoor wel eens veranderen in een **nadeelig** saldo.

Nu is het wel mogelijk, dat een gewijzigd beheer der bezittingen de inkomsten ook eenigszins doet stijgen, doch ook dienaangaande make men zich geen overdreven illusien. Sedert 1903 toch, is geen staatsschuld meer aangekocht en werden de vrijkomende kapitalen belegd in effecten, die bijna 4 % rente geven. Meer kan men al niet verlangen. Voor het omzetten van een deel der Nederlandsche Werkelijke Schuld in meer-rente-gevend papier zijn de tijdsomstandigheden hoogst ongunstig en het laat zich niet aanzien, dat daarin spoedig wijziging zal komen. Het realiseeren der N. W. S. zou nu zelfs met beduidend verlies gepaard gaan. De $2\frac{1}{2}$ % schuldbrieven komen namelijk thans op de balans voor tegen eene waarde van $71\frac{3}{7}$ % en de 3 % schuldbrieven tegen $83\frac{1}{3}$ %. De werkelijke beurswaarde bedraagt tegenwoordig echter resp. ruim 69 en ± 82 %, eene vermindering, die bij eene bezitting van 6.200.000 $2\frac{1}{2}$ % en 1.270.000 3 % N. W. S. niet onaanzienlijk is. De balans van 1910 zou daardoor een beduidend kleiner »voordeelig saldo« aanwijzen, dan zij nu te zien geeft.

Uit het vorenstaande — nog te vermeerderen met andere motieven, die uithoofde van de plaatsruimte in dit Tijdschrift bezwaarlijk nader ontwikkeld kunnen worden — blijkt o. i. duidelijk, dat de Directie, wil zij het financieel evenwicht in den toestand der »Kas« niet in gevaar brengen, met groote omzichtigheid zal moeten te werk gaan bij het besluiten tot »verbeteringen«, die beduidende geldelijke gevolgen hebben.

Iedere »verbetering« van dien aard zal dus in hare gevolgen behoorlijk moeten worden overzien, hetgeen gepaard zal gaan met omvangrijke en tijdroovende berekeningen.

In den laatsten tijd gaan hier en daar stemmen op, die voordeel zien in het omzetten der W. en W. Kas in eene levensverzekeringsmaatschappij in den geest der talrijke particuliere maatschappijen, of zelfs in het onderbrengen bij, of aansluiten van onze »Kas« aan een dergelijk lichaam.

Voor dit laatste zullen wel niet veel voorstanders gevonden worden. Wij laten ons niet gaarne aan handen en voeten binden, doch het is om vele redenen ook niet aan te nemen, dat ooit de toestemming tot een dergelijken stap van den Minister van Oorlog zou worden verkregen.

Maar ook het vervormen van de »Kas« tot eene levensverzekeringsmaatschappij als, bovenbedoeld, is, volgens vele deskundigen, niet zonder bedenking.

In de eerste plaats schijnt eene basis van \pm 3000 verzekerden te klein, om daarop eene solide en stabiele maatschappij op te bouwen. De wiskundige adviseur der Maatschappij »Utrecht« noemt een dergelijk voornemen zelfs een »gevaarlijk geliefhebber« en die uitspraak wordt geheel onderschreven door een, door ons geraadpleegden, directeur van eene onzer grootste levensverzekeringsmaatschappijen. Daarmede zou dus wellicht een gevaarlijk element in het bestaan onzer »Kas« worden binnengehaald en daarvoor hebben wij op te passen.

In de tweede plaats zouden echter de, door de officieren te storten, jaarlijksche bijdragen vermoedelijk niet onaanzienlijk moeten worden verhoogd.

Reeds in 1893 onderstelde Dr. P. VAN GEER, — zie IV^e Verslag »Krijgswetenschap« 1893 — waar hij aanneemt, dat de W. en W. kas zou worden omgezet in een fonds in den geest eener vrije levensverzekering, dat de contributiën daarvoor 8 à 10 % der inkomsten zouden moeten bedragen. Ook de heer van GOENS, directeur eener levensverzekeringmaatschappij, vreesde, dat «de lasten voor velen in niet geringe mate zouden worden verhoogd». Andere deskundigen lieten zich sedert in gelijken geest uit en ook dezerzijdsche particuliere informatiën bevestigen die meeningen.

Nu is »verhooging van bijdragen« eene invitatie, waarmede men — naar wij meenen — ons officierskorps van boord moet blijven. Bij een plebiscit zou het zeker worden afgestemd. Zoodat de kans op »omzetting in eene vrije levensverzekeringsmaatschappij o.i. daarmede tot een uiterst minimum daalt.

Trouwens de Hoogleraar A. J. VAN PESCH — deskundige bij uitstek in deze — ontraadt dien stap beslist, en het is wel eigenaardig, dat betrekkelijk jonge pensioenfondsen, als die der gemeenten Amsterdam, Rotterdam en 's Gravenhage, geen vrije levensverzekeringsinstellingen geworden zijn, doch dat zij berusten op beginselen, ongeveer zooals die voor onze »Kas« gelden. Toch zal de »levensverzekering in den geest der particuliere maatschappijen« uit den aard der zaak wel zijn overwogen.

Iets anders is het, dat men den eisch stelt, dat de »Kas« zich *sooveel mogelijk aanpast aan de beginselen eener levensverzekeringsmaatschappij*. Die eisch is logisch en, indien het belang der leden daarmee accoord gaat, en de levenskracht der instelling door die maatregelen niet wordt aangetast, moet daaraan worden voldaan.

Het zal dus o.i. op de weg liggen der directie te onderzoeken of — deskundig — te doen onderzoeken, of dat »aanpassen« wellicht in een of ander opzicht te wenschen overlaat en verbeterd kan worden, doch — zonder vooruit te loopen op de resultaten van een eventueel onderzoek — is o.i. het vermoeden gewettigd, dat pogingen tot verbetering zullen neerkomen op *wegneming der grieven, die thans algemeen tegen de Statuten der »Kas« worden aangevoerd*.

Al te hoopvolle voorstanders van vrije levensverzekering zij hiermede — zij het niet volledig — de keerzijde der medaille aangeboden en aan anderen de redenen ontvouwd, waarom »reorganisatie« zich niet in enkele maanden uit den mouw laat schudden.

A. G. LANDAAL,
Kabitein der Artillerie.

De verpleging gedurende den veldtocht van 1859 in Italië en den oorlog van 1866 tusschen Pruisen en Oostenrijk.

(Vervolg van blz. 801.)

DE OORLOG VAN 1866 TUSSEN PRUISEN EN OOSTENRIJK.

In dezen oorlog kon reeds met voordeel gebruik worden gemaakt van den gestadigen vooruitgang der maalindustrie; meer en meer toch werd gebruik gemaakt van de stoommaalderijen. De broodfabrieken waren in opkomst, doch hadden voor oorlogsgebruik nog weinig beteekenis.

Het spoorwegnet der Oostenrijk—Hongaarsche monarchie was, vergeleken bij het Pruisische net, niet dicht; in eergenoemd rijk kwam 1 KM. spoorbaan op 15 KM.², in Pruisen 1 KM. op 6,29 KM.² oppervlak. Oostenrijk—Hongarije had 2023 locomotieven, 3294 personen- en 30.120 goederenwagens.

In 1866 vormde de legerintendance in het hoofdkwartier, onder leiding van een generaal, de 5^e afdeeling van het legercommando. Om echter rekening te houden met de noodzakelijkheid, een vereenigingspunt te hebben in het etappengebied voor de leiding van de achterwaarts geplaatste legerinrichtingen was in den regel de leger-intendance van het hoofdkwartier gescheiden, om op 1 à 2 dagmarschen achter het leger te volgen. De legerintendant moest zich voor zijn persoon zooveel mogelijk nabij den legercommandant ophouden, omdat hij alleen dan in de gelegenheid was direct naar de plannen van den commandant te handelen. De leiding van den dienst bij de legerintendance werd opgedragen aan den onder-intendant, die eveneens den rang van generaal bekleedde. Het onvoorwaardelijk noodige contact tusschen commando en intendance ontbrak echter in den loop van den veldtocht herhaaldelijk, waarvoor de grond is te zoeken naast de wijzen, waarop zich de operatiën ontwikkelden, in de ontoereikende organisatie van de etappenautoriteiten.

De legerintendance was in drie afdeelingen verdeeld, de eerste, onder een officier van den Generalenstaf, voor alle aangelegenheden, betreffende de beweging der legerinrichtingen, de tweede, onder een »Ober-Kriegs-Commissär«, voor de geldelijke aangelegenheden en de derde, onder een »Ober-Verpflegs-Commissar« voor de verpleging in natura (het »Verpflegs-Commissariat« was in 1865 ingesteld).

De taak van het »Kriegs-Commissariat«, dat in hoofdzaak uit juristen bestond, kwam neer op het volgende: 1^o Letten op alles wat de goede verpleging van de troepen betreft, 2^o Toezien op de werkzaamheden in de verplegingsmagazijnen, o. a. daarbij na te gaan,

of gebruik wordt gemaakt van deugdelijke maten en gewichten. 3^o Zich er voortdurend van overtuigen, of de voorraden van de magazijnen in voldoende hoeveelheid en hoedanigheid aanwezig zijn.

Vergelijkt men de opperste militaire en administratieve leiding van het leger van 1866 met die van 1859, dan is vooruitgang waar te nemen; er was meer uitdrukking gegeven aan de overeenstemming tusschen operatiën en verpleging, terwijl de werkkring der verschillende administratieve autoriteiten beter was omschreven. Van dagelijks dirigeren van de verpleging, overeenkomstig de dikwijls snel wisselende situaties der afzonderlijke legerdeelen, kon ook bij deze meer gecentraliseerde legerleiding weinig sprake zijn.

Door het vormen van legerkorpsinrichtingen, waartoe de colonne-verplegingsmagazijnen behoorden, en van legerinrichtingen, die door den legerintendant werden gedirigeerd, verkregen de legerkorpsen eene zekere mate van operationele zelfstandigheid. Een bezwaar was, dat de legerintendant voor te veel troepen moest zorgen, n.l. voor 8 legerkorpsen en 5 cavaleriedivisiën.

Van groote beteekenis was het instituut der proviandofficieren, uitvoeringsorganen van de leiding. Op den legerkorpsproviandofficier (kapitein) rustte de geheele last van de uitvoering van den verplegingsdienst, daar de legerkorpsen de operationele eenheden vormden. Deze proviandofficier moest, op grond van nauwkeurige bekendheid met de sterkte aan manschappen en paarden, de verplegingsbehoefte voor het legerkorps vaststellen en zich overtuigen of die behoefte door de voorraden van het colonne-verplegingsmagazijn werd gedekt. Voorts moest hij de ontvangsten uit genoemd magazijn naar brigaden indeelen, daarbij toezicht houden en de brigade-proviandofficieren terstond nauwkeurig kennis geven van eventueele verplaatsing van het magazijn. Werd door den legerkorpscommandant eene militaire requisitie gelast, dan was deze proviandofficier met de uitvoering belast, waartoe de brigade- en troepenproviandofficieren, benevens de noodige cavalerie, te zijner beschikking werden gesteld. De gegevens omtrent de verdeeling van de te requireeren artikelen over de districten en oorden, alsmede over de troepen, ontving hij van den leider van de administratie van het legerkorps.

Van de geleverde artikelen hield hij aantekening, om te kunnen nagaan, of de hoeveelheden overeenkwamen met de door de gemeenten in te dienen opgaven. Bovendien was hem de verdeeling van de requisitie-opbrengsten en de verrekening daarvan opgedragen; de rekeningen werden iedere week door hem aan den legerintendant gezonden. Daarbij kwam nog de verplegingsdienst in het hoofdkwartier van het legerkorps en de niet bij de brigaden ingedeelde troepen en inrichtingen.

De taak van dezen proviandofficier was derhalve veel omvattend. Toch hebben de legerkorps-proviandofficieren in dezen veldtocht

veel gepresteerd, eene buitengewone energie getoond, in hooge mate initiatief ontwikkeld in moeilijke omstandigheden.

Omtrent de treinen verdient het volgende vermelding.

In 1860 kregen de troepen wederom proviandwagens, o.a. drie 4-spannige per bataljon infanterie van 6 compagnieën. Zij werdenechter niet gebruikt als mobiel magazijn voor de troepen, zooals thans in de moderne legers geschiedt, doch werden vereenigd tot eene brigade-proviand-colonne (23 proviandwagens), die als voorste lid van den verplegings-toevoer tusschen het colonne-verplegingsmagazijn en de troepen heen en weer reed. De troepen misten dus de vrije beschikking over de proviandwagens.

Bij een regiment infanterie (4 bataljons) waren voorts aan gerequireerde voertuigen ten behoeve van de verpleging: 1 voertuig met slagersgereedschap en eene zekere hoeveelheid vleesch, per bataljon 1 proviandwagen.

Als commandant van den trein van eene troepenafdeeling trad op de daarbij ingedeelde proviandofficier.

De troepen marcheerden, al naar gelang van omstandigheden, met kleine- of groote »bagage« (troepentrein). De kleine bagage kwam ongeveer overeen met onze gevechtstrein; hiertoe behoorde o.a. de 2-spannige staf-bagagekar per regimentsstaf en per bataljon infanterie; de z.g. divisie-bagagekar per 2 compagnieën (deze vormden te zamen eene »divisie«) behoorde echter uitsluitend tot de groote bagage (onze kleine trein).

Ook thans werd wederom op groote schaal gebruik gemaakt van gerequireerde voertuigen en burgervoerlieden, echter hoofdzakelijk voor den dienst in het etappengebied, niet nabij de troepen. Hoewel een vrij sterk militair geleide bij dezen trein was ingedeeld, bleek dit toch nog niet voldoende, om in moeilijke omstandigheden de orde te handhaven.

Betreffende het wezen der verpleging behandelen wij:

a. Het verzamelen der verplegingsartikelen.

In dezen veldtocht golden de volgende beginselen. Eigen regie is regel, het leveren door de gemeenten tegen overeengekomen prijzen (»Subministrierung«) uitzondering. Het aankopen mag te velde niet plaats hebben, dan onder zeer bijzondere omstandigheden.

Intusschen werd juist van aankoop buitengewoon veel gebruik gemaakt.

Met het op den voorgrond treden van de eigen regie, moest de verplegingsleiding meer vrijheid in de aanschaffingen worden gegeven. In eigen land mocht daarom thans worden gerequireerd, als de verplegingsartikelen, die tegen betaling werden aangeschaft, niet voldoende verkrijgbaar waren, of de gang der operatiën tot requisitie noopte.

In vijandelijk land werd, evenals te voren, uit de middelen des lands verpleegd, met toevoer van het ontbrekende.

Men onderscheidde: 1^o. regelmatige requisities, waarbij de levering geschiedde direct in de verplegingsinrichtingen, en 2^o. militaire requisities, wanneer het opsporen, overnemen en afleveren aan de verplegingsinrichtingen of aan de troepen door daartoe uitgezonden commando's geschiedde. In beide gevallen werd het requireeren gelast door de legerintendance of wel, voor wat het legerkorps betreft, door de leidende administratieve organen van het legerkorps die tevens toezicht op de uitvoering hielden. Alleen gedetacheerde afdeelingen, die geen verbinding met de verplegingsinrichtingen hadden, konden het voor het oogenblik noodige zelf aanschaffen.

Met de uitvoering van requisities waren belast de legerkorps-proviandofficieren, waarover reeds een en ander werd medegedeeld. De brigade-proviandofficieren kregen van de legerkorps-proviandofficieren de noodige aanwijzingen en maakten de troepen-proviandofficieren bekend met tijdstip en plaats der ontvangsten.

Echter moest geheel gehandeld worden naar de bevelen, die de leider van de administratie van het legerkorps aan den legerkorps-proviandofficier verstrekke. Daar evenwel voor het geven van deze bevelen nauwelijks werd beschikt over voldoende betrouwbare gegevens, betreffende de hulpbronnen van het gebied, waar gerequireerd moest worden, zoo kon door deze proviandofficieren niet steeds worden bereikt, wat bij meerdere vrijheid van handelen bereikt had kunnen worden. Men ging in het algemeen af op de gegevens omtrent bevolking en veestapel, vandaar dat nu eens te veel werd gevraagd, dan weer groote, door de proviandofficieren aangetroffen voorraden aangesproken moesten blijven.

Dikwijls heeft men, daartoe genoopt door de onverwachte gebeurtenissen, die het verplegen uit de magazijnen onmogelijk maakten, van requisitie gebruik moeten maken. Daar evenwel, zoowel de hogere commando's, als de troepen vrijwel vreemd tegenover de requisitie stonden en het verplegingsvoorschrift weinig praktische aanwijzingen gaf, gaven de requisities meestal niet, wat zij hadden kunnen geven.

b. De verplegingsdienst bij de troepen.

De verplegingsuitrusting van de troepen bestond normaal uit een tweedaagschen, door man en paard gedragen voorraad aan brood, tabak, zout, haver en hooi en bij de etappenverpleging nog aan groente, koffie en suiker. Aan de gedragen voorraden ontbrak vleesch.

Voorheen droeg de man voor vier dagen verpleging, de vermindering vond haar grond in het medevoeren van grootere belasting, o. a. van een tweede paar schoenen en draagbaar kookgereedschap. De proviandwagens vervoerden nog twee dagen voorraad; deze voertuigen volgden de troepen niet steeds, wel onderhielden zij eene vrij betrouwbare verbinding met de colonne-verplegingsmagazijnen, toch konden zij de twee dagen voorraad, die de man thans minder

droeg, niet vervangen, aangezien de voorraad bij den man reeds verbruikt was, wanneer zij gevuld bij de troepen aankwamen.

Daarom was dan ook nog voor een vastgestelden reserve-voorraad gezorgd, die bij de cavalerie op de paarden, bij de overige troepen op den troepentrein werd medegevoerd.

De troepen waren voorzien van vleesch voor vier dagen, waarvan het ration, voor één in bestorven toestand, door de cavalerie op de paarden in de kookketels werd gedragen, door de overige troepen bij de kleine bagage werd medegevoerd, bij de infanterie op de staf-bagagekarren.

Vergeleken bij 1859 waren er in de verpleging der troepen groote verbeteringen gekomen. In de eerste plaats door het medevoeren van bestorven vleesch en voorts door het invoeren van draagbaar kookgereedschap voor vijf man (de cavalerie behield echter de ketels voor zes man, per twee stuks verpakt op het paard, met riemen bevestigd).

Betreffende het aanschaffen van verpleging bezaten de troepen geenerlei vrijheid; alles werd ontvangen, zelfs slachtvee — op aanwijzing van den betrokken »Kriegscommissär«.

De schakel tusschen de verpleging der troepen en de verplegingsleiding werd, zooals wij reeds zagen, gevormd door de legerkorps- en brigade-proviandofficieren.

c. De toevoer van verpleging.

De uitrusting van het leger met mobiele voorraden had slechts weinig verandering ondergaan. De organisatie was, als volgt. De colonne-verplegingsmagazijnen met een vierdaagschen, artikelsgewijze opgeladen voorraad waren de inrichtingen, waaruit de troepen, als regel, de verplegingsbehoeften afhaalden met den proviandwagen (één per twee compagnieën). Zij volgden de troepen en stonden onder bevel van het legerkorpscommando.

Voor transporten beschikte het magazijn van een legerkorps over vier en dat van eene cavaleriedivisie over twee transport-eskadrons en bovendien over de noodige gerequireerde voertuigen, om hooi en dranken te laden.

Eerst den 24^{sten} Juli werd in eene circulaire van den legerintendant bevolen, dat het magazijn moest worden afgedeeld in vier afdeelingen met één dag voorraad van alle artikelen.

De leiding van de overige veld-verplegingsinrichtingen geschiedde door de legerintendance. Van deze inrichtingen bevonden zich de »Nachschubs-Verpflegsmagazine 1. Linie« met de daarbij ingedeelde veldbakkerijen op 1½ à 2 dagmarschen achter de colonne-verplegingsmagazijnen. Zij moesten steeds 6 à 8 dagen voorraad gereed voor vervoer onderhouden, om deze of over te geven aan de wagens van de colonne-verplegingsmagazijnen of aan deze magazijnen toe te zenden. Als regel worden twee legerkorpsen en eene cavaleriedivisie uit een Nachschubs-Verpflegsmagazin voorzien; een dergelijk magazijn

had ongeveer 28 2-spannige voertuigen in gebruik. De voorraden in deze magazijnen waren artikelsgewijze geladen; het geheel was verdeeld in afdeelingen van 500 voertuigen, die, voor een zeker aantal dagen, alle bij elkander noodig zijnde soorten levensmiddelen bevatten. Zoo was het niet mogelijk het geheel in te deelen naar verpleegdagen en evenmin naar operatieve eenheden. De meest praktische indeeling zou toch geweest zijn in voertuigen, groepen die voor 1 dag levensmiddelen bevatten voor eene operatieve eenheid.

De »Nachschubs-Verpflegsmagazine 2. Linie« met 8 à 10 dagen voorraad (uitgezonderd brood) zouden 3 à 4 dagmarschen achter de »Nachschubs-Verpflegsmagazinen 1. Linie«, tot welker aanvulling zij dienden, volgen.

Volgens het oorspronkelijk verplegingsplan moesten deze magazijnen te Weenen en Presburg worden opgericht met vooruitgeschoven deelen te Brünn en Lundenburg (50 KM. ten Z.O. van Brünn). Later zag men er weder van af en eerst toen, tijdens den terugtocht van het leger naar Olmütz, het bergen der te Brünn voorhanden voorraden noodzakelijk werd, laadde men deze op gerequireerde voertuigen en gebruikte deze als Nachschubs-Verpflegsmagazin 2. Linie.

Achter de Nachschubs-Verpflegsmagazinen 2. Linie waren de minder beweeglijke hoofd-toevoerverplegingsmagazijnen met 3 à 4 weken voorraad aangelegd, die, voor eventueel noodige transporten, van gehuurde voertuigen moesten gebruik maken. Als stabiele veldverplegingsmagazijnen stonden de verplegingshoofdvelmagazijnen ter beschikking.

Per legerkorps en per cavaleriedivisie verschaftte het slachtvee-verdeelingsdepot, met 6 dagen voorraad, geregeld slachtvee aan de troepen. Deze verdeelingsdepots werden weder aangevuld uit de voor 8 dagen voorziene leger-slachtveedepots. Deze laatste stonden op de zelfde lijn als de Nachschubs-Verpflegsmagazine 1. Linie en waren, evenals deze, bestemd voor twee legerkorpsen en eene cavaleriedivisie. Het slachtvee-verdeelingsdepot vulde de leger-slachtveedepots aan.

De legerkorpsen voerden derhalve te velde mede twee dagen levensmiddelen bij den man, twee dagen op de proviandwagens, vier dagen in het colonne-verplegingsmagazijn, benevens aan vleesch vier dagen bij de troepen en zes dagen bij de slachtvee-verdeelingsdepots, totaal dus acht dagen proviand en tien dagen vleesch, waardoor een aanzienlijke graad van operatieve zelfstandigheid werd bereikt.

Daar bovendien, bij de colonne-verplegingsmagazijnen te beginnen, aanvulling van het verbruikte door levering, requisitie, enz. terstond kon geschieden, werd bij het opereeren in rijke streken gebruik gemaakt van de middelen des lands, ten einde het aanvoeren zoo veel mogelijk te beperken.

De artikelsgewijze oplading van de voorraden had naast de groote voordeelen: 1^o het innemen van veel minder ruimte dan bij de rationsgewijze verpakking, 2^o het vereenvoudigen van het beheer bij

de verplegingsinrichtingen, één groot nadeel, n.l. dat de proviandwagens, die, vaak zelfs des nachts, de verpleging aan de colonne-verplegingsmagazijnen afhaalden, buitengewoon lang werden beziggehouden.

In dezen oorlog zien wij voor het eerst gebruik maken van conserven in den veldoorlog; men kende reeds vleeschconserven, waarvan het gebruik echter nagenoeg geheel beperkt bleef tot het approviandeeren van versterkte plaatsen, de uitgebreide toepassing voor de verpleging der veldlegers dagteekent echter van later tijd; zij werd veroorzaakt door de reusachtige sterkten der tegenwoordige legers.

Volgens voorschrift moesten de colonne-verplegingsmagazijnen een tweedaagschen-, de Nachschubs-Verpflegsmagazine een vierdaagschen voorraad bussenvleesch medevoeren. Deze voorraden vormden eene reserve van het legercommando, want de legercommandant of de legerintendant moest bepalen, wanneer en waar bussenvleesch door de troepen zou worden ontvangen. Dit vleesch mocht alleen dan worden gebruikt, als versch vleesch niet verkrijgbaar was, of wanneer er snel moest worden gekookt, dus b.v. op voorposten, bij geforceerde marschen, enz.

Neemt men dit in aanmerking, dan mag worden betwijfeld, of de deponering bij de verplegingsinrichtingen (dus vrij ver van de troepen, die in vele gevallen geheel onverwacht voor de noodzakelijkheid worden geplaatst, bussenvleesch te benutten) wel de gewenschte was.

Het schijnt echter, dat de colonne-verplegingsmagazijnen voor een klein deel, de Nachschubs-Verpflegsmagazine totaal niet van geconserveerd vleesch zijn voorzien geworden.

Meer voorzorg werd genomen betreffende beschuit, wat ook wel noodzakelijk was, daar ingevolge de onvoldoende broodbereiding reeds bij de eerste uitrusting der mobiele veldverplegingsinrichtingen in het concentratiegebied een deel van het brood door beschuit moest worden vervangen.

De behoefte aan conserven werd eerst in den loop van den veldtocht onder den indruk der vaak moeilijke verplegingssituaties gevoeld.

Het bakken van brood geschiedde nog bijna uitsluitend in het etappegebied, n.l. door de bij de Nachschubs-Verpflegsmagazijnen 1. Linie ingedeelde veldbakkerijen. De daarbij in gebruik zijnde ovens werden uit afzonderlijk mede te voeren deelen opgemetseld. 4 Metselaars en 6 handlangers konden een oven in 20 uur zoover voltooiën, dat met het verhitten, dat minstens 10 uur duurde, kon worden begonnen.

Men schijnt wel wat te veel verwacht te hebben van de hulp der spoorlijnen, om brood naar de troepen te vervoeren. Wel is waar, kan men daarmede groote voorraden snel vervoeren, er moet echter rekening mede worden gehouden, dat de plaatsen, waarheen het brood moet worden vervoerd, talrijk zijn. Een aantal daarvan zijn door de spoorlijn niet dan langs een omweg of in het geheel niet

te bereiken, zoodat dan van voertuigen moet worden gebruik gemaakt. Daarbij komt het gevaar, dat men door 's vijands handelingen op zeker moment niet meer van de spoorlijn kan gebruik maken, wat van te meer belang is, als men te doen heeft met een artikel als brood, dat geregeld moet kunnen worden aangevoerd, en wegens de weinige duurzaamheid niet voor een lang tijdvak in groote hoeveelheid kan worden opgestapeld. Gedurende den veldtocht trad verscheidene malen gebrek aan brood in. Niettegenstaande de verstrekkende voorzorgen voor de broodbereiding hield men toch rekening met de omstandigheid, dat het onmogelijk zou kunnen worden den troepen dagelijks versch brood te verstrekken. Dit blijkt uit de groote voorraden beschuit en uit de bepalingen omtrent het omzetten van brood in „Zucharek" door het roosten van gesneden brood in afgekoelde ovens. Door deze behandeling werd het brood wel duurzamer; veel voordeel had men er echter niet van, daar men niet beschikte over vaten, welker sluiting het binnendringen van vocht belette.

De vleeschverpleging geschiedde in beginsel door toevoer, echter aarzelde men niet in geval van noodzakelijkheid van aankoop of requisitie van slachtvee gebruik te maken. Op bezwaren stiet men niet, zelfs niet toen, wegens de ontoereikende broodverpleging, het vleeschration werd verdubbeld.

Tot de voorbereidingen tot den oorlog behoorde o.a. de bestelling van 30 hooipersen om tot dekking van de hooibehoefte ook gebruik te kunnen maken van de voorraden in Opper-Oostenrijk, Stiermarken en Hongarije.

In dezen oorlog werden dus de Oostenrijksche troepen in de eerste plaats uit de magazijnen verpleegd; men aarzelde echter niet, wanneer de omstandigheden het eischten, ook in eigen land te requireren en bevorderde daardoor de samenwerking tusschen operatiën en verpleging.

Opmerkelijk is het, dat men ofschoon 1859 het nut van spoorwegen voor troepen- en materiaaltransporten had doen zien, tot 1866 weinig had gedaan aan de vorming van het spoorwegnet naar strategische beginselen.

Hoewel conserven reeds bekend waren, werd daarvan nog geen gebruik gemaakt tot samenstelling van de door den man gedragen voorraad; men zag blijkbaar niet de groote voordeelen der conserven in, die eene groote voedingswaarde vertegenwoordigen bij een gering volume en gering gewicht.

Tot slot een en ander over de verpleging van de Pruisische troepen:

Reeds toen was Pruisen in »Bezirke« verdeeld, die voor het onderhoud van het leger moesten zorgen, ook wanneer dit de grenzen had overschreden. Brood werd voor het geheele leger uit Berlijn aangevoerd. Requisites werden wel toegepast, doch leverden, daar

een groot deel van de bevolking was gevlucht, slechts matige resultaten.

Toch gelukte het FRIEDRICH KARL door toepassing van den grondregel: gescheiden marcheeren langs evenwijdige wegen, om de verpleging te vergemakkelijken, en tijdig de onderdeelen vereenigen voor den beslissenden slag, door in een breed front te marcheeren 300 KM. in 14 dagen af te leggen, niettegenstaande de verpleging veel te wenschen liet, doordat de intendance, bij onvoldoende ervaring en onvoldoende voorbereiding voor oorlogstijd, niet bij machte was haar taak naar behooren te vervullen.

B.

**De groote manoeuvres van het Chineesche leger, gehouden
in de provincie Anhui van 18 tot en met 21 November 1908.**

DOOR

J. VAN HAAFTEN,

Oud-Kapitein der Mariniers.

INLEIDING.

Het was vol aan het Pekingsche station den voormiddag van den 12^{en} November '08, overvol.

Daar zag men officieren en militairen van allerlei landaard, Chineesche autoriteiten in veelkleurige kleederdracht of costuum, vele belangstellenden of beter gezegd nieuwsgierigen van beide seksen, daar was ook veel gedraaf van bagage- en andere koelies, kortom alle teekenen van iets buitengewoons.

Het tooneeltje droeg echter een overwegend militair karakter; geen wonder, want op dien morgen vertrokken de, door de Chineesche regeering uitgenoodigde officieren van vreemde nationaliteit naar het terrein, waar de groote najaarsmanoeuvres van het leger zouden worden gehouden.

Het vertrek uit Peking had plaats met al het vertoon, waarop de Chineezzen zoozeer gesteld zijn, t.w. eerewachten met hunne drakenvaandels, muziek, en bij het vertrek van den trein een oorverdoovend geknal van allerlei soort van Chineesch vuurwerk.

Geen wonder dat het station overzwermd was, niet alleen door nieuwsgierige Chineezzen, maar ook door een groot deel der Europeesche kolonie, die verlost waren geworden, door het te verwachten Chineesche schouwspel, den aanblik der vele uniformen en niet minder door den schoonen dag, een der schoonste, dien men zich denken kan, met een hemel zoo blauw, als men zelfs in Italië niet ziet.

Onnoodig te zeggen — want hoe zou men bij zulk een vertoon, kunnen reizen in een alledaagschen gewonen trein —, dat deze een extra-trein was, door de Chineesche regeering voor deze gelegenheid gehuurd van de Peking-Hankow spoorwegmaatschappij.

Tot beter begrip van de zaak wil ik mededeelen, dat elke twee jaar door het Chineesche leger groote manoeuvres worden gehouden. Werden die manoeuvres tot heden in het Noorden van het Rijk gehouden, nu zouden zij daarentegen in het Zuidelijk deel plaats hebben.

Met dit laatste werd beogd, om o. m. aan de vreemde officieren te toonen, dat de troepen, die aldaar geconcentreerd werden, even als die in het Noordelijk deel van het Rijk, volkomen uitgerust en op de hoogte van hun tijd waren.

Tot dat doel werden de troepen uit de provinciën Hupet en Kiangsa naar de provincie Anhui gedirigeerd, alwaar de manoevers zouden plaats hebben om en nabij de aan het riviertje Tai-hu gelegen stad Tai-hu-Hsien.

Daar nu deze stad gelegen is in China's binnenland en wel in dat gedeelte ervan, dat tot nu toe bijna nimmer door Europeanen werd bezocht en de zesdaagsche reis er heen, gedeeltelijk per spoor, per rivierstoomer, per huisboot en te paard werd volbracht, zoo zou ik van deze reis alleen reeds veel interessants kunnen verhalen, ware het niet, dat ik met het oog op het karakter van dit Tijdschrift, mij meer bijzonder tot het manoeuvre-gedeelte zal bepalen en dat, wat daarop betrekking heeft.

Zooals ik reeds zeide, reisden de verschillende gasten per trein tot Hankou, daarna met een grooten rivierstoomer de Yang-tse-Kiang af tot Ngan-King.

Van die plaats werd de reis voortgezet met huisbooten, welke van Ngan-King af tot Kiang-Kia-Hsien door sleepbootjes werden gesleept en daarna tot Chipai door koelies werden getrokken.

De verschillende gasten waren ondergebracht in een zestal huisbooten, terwijl op elke boot ongeveer 6 tot 8 personen waren.

Onder huisboot wordt verstaan eene groote Chineesche jonk, waar aan boord logeergelegenheid gemaakt was, t. w. het voorste deel der jonk was keuken, het middelste logeer- en woonplaats der gasten en het achterste was woning der bemanning.

Van Chipai werd de reis over een afstand van 50 KM. te paard voortgezet tot Tan-Hu-Hsien.

Over dezen afstand werd eens van paard gewisseld, terwijl op twee plaatsen halt gemaakt werd, waar groote tenten opgeslagen waren, waarin achtereenvolgens werd geluncht en thee gedronken.

Des namiddags ten ongeveer vier uren kwamen wij te Tai-Hu-Hsien aan.

Het plaatsje telt ongeveer een 16.000 inwoners en groot was onze verwondering, toen wij in het midden van de stad een alleen, voor deze gelegenheid door de Chineesche Regeering gebouwd hotel zagen.

Dit hotel was met de grootste zorg ingericht, terwijl het ongeveer een 50-tal kamers bevatte, benevens eene groote eetzaal, 2 receptiekamers en een drietal badkamers.

De kamers waren keurig ingericht, alles was splinternieuw, zelfs bevatte elke kamer een keurig schrijfbureau.

's Avonds ten 8 uur werd gedineerd in de groote eetzaal en ternauwernood waren wij den eersten dag daarmede aangevangen, of een der ons allen toegevoegden commissarissen van het Chineesche gouvernement, de Tao-tai (districtshoofd) Wan, vroeg een oogenblik gehoor.

Daarna las hij voor een telegram, meldende den dood van den Keizer van China en daarna een tweede telegram meldende, dat

de manoeuvres desniettegenstaande zouden doorgaan, doch dat de groote parade op den 4^{en} dag zou vervallen.

Zooals het telegram meldde, was dit de wensch geweest van den stervenden keizer.

Den zelfden avond, verzocht Kolonel J. KORNILOFF, militair attaché van Rusland, seniorofficier van ons allen, den Tao-tai Wan, om namens ons allen de Chineeschen Regeering aan te bieden een telegram van rouwbeklag.

In den loop van de nacht kwam een tweede telegram, meldende den dood van de keizerin-weduwe.

Deze beide berichten brachten bij ons allen een diepen indruk te weeg.

Men vroeg zich allerwegen af, of wellicht geen troebelen ervan het gevolg zouden zijn, en zoo ja, dan was ons aller aanwezigheid in Peking noodig.

Na gepleegd overleg zond Kolonel KORNILOFF een cijfer-telegram naar den Russischen gezant, om hem te vragen overleg te plegen met de overige gezanten, of onze terugkomst noodig was.

Gelukkig bleek dit, niet het geval te zijn, ook verzekerden ons de Chineesche autoriteiten met zooveel gezag, dat allerwegen alles kalm was en blijven zou, dat wij met een verlicht hart bleven, waar wij waren.

Ten teeken van rouw, kleedden zich den volgende dag de Chineesche civiele autoriteiten in het wit en de militairen droegen een witten rouwband om den linkerarm.

De vreemde officieren namen gedurende den tijd, dat zij de gasten van de regeering waren, ook den rouw aan.

Van deze gasten zond Amerika 3 officieren, België 1 Belgisch en 2 Fransche officieren, die medegingen onder het Belgisch geinviteerd drietal, Engeland 3 officieren, Duitschland 3 officieren, Frankrijk 3 officieren, Japan 3 officieren, Nederland 1 officier en 1 Duitsch officier, Italië 1 officier, Oostenrijk-Hongarije 3 officieren, Rusland 3 officieren.

Ten slotte nog twee Duitsche officieren, die gedetacheerd waren bij het Chineesche leger voor het onderricht in het nieuwe berggeschut van 7,5 cM. Krupp.

Aan deze officieren waren door de Chineesche Regeering toegevoegd 4 commissarissen van hooge en een zestal van lagere rang, om een ieder zooveel mogelijk behulpzaam te zijn.

Ook hadden een viertal reporters de vergunning bekomen als gast de manoeuvres mede te maken, t. w. een Duitscher, een Oostenrijker, een Rus en een Japanner.

DE MANOEUVRES EN MIJNE OPMERKINGEN DAAROVER.

Den 18^{en} November, den dag na aankomst, werden wij in den voormiddag voorgesteld aan de hooge Chineesche autoriteiten, die als leiders en scheidsrechters zouden dienst doen. Onder deze heeren nam de eerste plaats in Z. E. TUAN-TANG, vice-koning van het Yant-se gebied.

Bij deze voorstellingen bracht Kolonel KORNILOFF ons aller gevoelens van diepen rouw over, waarvoor de genoemde autoriteiten zeer gevoelig waren.

In den namiddag bezichtigden wij de verschillende troepenafdeelingen, die rond Tai-Hu-Hsien (Hsien = stad) gelegerd waren, d. w. z. wij namen ze slechts van buiten af in oogenschouw.

De militaire autoriteiten hadden n.l. verzocht de kampen niet binnen te gaan, terwijl later gelegenheid zou gegeven worden tot bezichtiging daarvan.

Des avonds werden de, in de Chineesche taal geschreven disposities uitgegeven, zoomede werd aan ieder gast een stel kaarten uitgereikt van het manoeuvre-terrein.

Het hoofddenkbeeld der manoeuvres was het volgende :

Een geslagen Zuid-leger was op zijn terugtocht van Tung-tang-Cheng in de provincie Anhui naar Ngang-King, de provinciale hoofdstad, terwijl eene afdeeling daarvan, de gemengde 11^e divisie, naar Tai-Hu-Hsien gedirigeerd was, om den terugtocht te dekken.

Tegen deze dekkings-afdeeling richt zich een deel van het vooruitgeschoven zegevierende Noord-leger, en wel de pas in Juli van het zelve jaar gereorganiseerde Kiangsa-troepen, welke de 9^e divisie vormden.

Alvorens tot deze manoeuvres over te gaan, werden wekenlang voor-manoevres gehouden, welke vooroefeningen bij zeer slecht weder plaats vonden; toch was daarbij het ziekenaantal zeer gering, dank zij de uitstekende onderbrenging en verpleging der troepen, terwijl gedurende de zeer vermoeiende, driedaagsche manoeuvre, die door prachtig weder begunstigd werd, zoo goed als geen achterblijvers voorkwamen.

Met hoeveel belangstelling wij allen de manoeuvres ook volgden, toch zal ik daarvan hier geen beschrijving geven, daar het mij wil voorkomen, dat de daarbij gemaakte opmerkingen den lezer meer belang zullen inboezemen.

Ons allen viel het evenwel zeer op, dat het Noord-leger, dat nog nimmer aan de manoeuvres deel nam, dit zeer duidelijk toonde; dáár kwamen steeds aanvallen in front voor, zonder dat ooit aan omtrekking werd gedacht. Het Zuid-leger daarentegen, dat reeds éénmaal eene groote manoeuvre mede maakte, gaf hiervan blijk, o.a. doordat het, door het uitvoeren van eene omtrekkende beweging, de in front aanvallende Noordpartij in den rug wist te komen. Ook viel het op, dat de Chineezzen zich meer losgemaakt hadden van de Japanners; werd b.v. voor twee jaar de Chineesche manoeuvre in de couranten genoemd, eene Japansche uitvoering door het Chineesche leger, thans was er van Japansche leiding niets meer te bespeuren, en zouden wij daaruit kunnen opmaken, dat China streeft naar grooter onafhankelijkheid van Japan.

PERSOONLIJKE OPMERKINGEN OVER DE VERSCHILLENDE WAPENS.

1°. De infanterie.

Deze marcheert met drieën in de meest volmaakte orde, terwijl in het gelid algemeene stilte heerscht.

Dit laatste vooral, baart verwondering, als men daarbij in aanmerking neemt, dat geen volk ter wereld zoo kan praten, als de Chineezzen, en tevens het feit, dat het geregelde leger nog maar enkele jaren bestaat.

Gedurende den marsch wordt het geweer, dat op den schouder wordt gedragen, op een fluit-signaal van den compagniescommandant op den anderen schouder genomen.

Het uitzicht der troepen zelfs na zeer vermoeiende marschen was uitstekend.

Er wordt gemarcheerd met gebogen knieën en de troep maakte een flinken indruk; zelfs, nadat een marsch van een 40 KM. was afgelegd, door min of meer geaccidenteerd terrein.

Op den tweeden manoeuvredag attakeerde o.m. een deel der infanterie over natte rijstvelden en niettegenstaande sommige infanteristen hunne schoenen verloren, die in het drassige terrein bleven steken, werd met het meeste entrain voorwaarts gegaan.

Onmiddellijk, nadat men dit terrein overgestoken was, en men meer begaanbaren grond had bereikt, gingen de tirailleurliniën weder in goede orde voorwaarts.

Wanneer men bedenkt, dat de volledige uitrusting van den infanterist 30 KG. weegt, dan kan men dit optreden der infanterie gerust uitstekend noemen.

Op den eersten manoeuvredag legde het Noord-leger 22 KM. af, voerde vervolgens het gevecht en zette daarna de vervolging over een afstand van 12 KM. voort; toch kwam gedurende den ganschen dag slechts één ernstig geval van afmatting voor en niet meer dan een 150-tal ziektegevallen.

Wanneer men hierbij bedenkt, dat in het geheel 30.000 man aan de manoeuvres deelnamen, dan is dit gering te noemen.

De ontwikkeling tot het gevecht toonde duidelijk, dat het Chineesche leger nog in de beginperiode was.

Dit merkte men b.v. op bij in gevecht zijnde tirailleurliniën, die versterkt werden met gesloten afdeelingen en welke afdeelingen, nadat zij in de linie gekomen waren, nog eenigen tijd in deze formatie bleven.

Zoo ook werd over het algemeen weinig partij getrokken van het terrein, dat toch gewoonlijk veel dekking opleverde. Mede gingen, als regel, de avanceerende troepen over hoogten heen, in plaats van ze om te trekken.

Ook werden de sprongen veel te groot gemaakt, zelfs gingen

afdeelingen in een sprong tot \pm 150 meter voorwaarts, over zeer weinig bedekt terrein en gaven zij zich daarbij geheel bloot.

Van gebukt of kruipend voorwaarts gaan onder het zeer werkzame vuur des vijands, geen spoor.

Ook maakten sommige groepen, al voorwaarts gaande, in staande houding halt. Het behoeft geen betoog, dat van zulk eene groep niet één tirailleur zou zijn overgebleven.

De verschillende commandanten waren daarenboven bijna immer zeer gemakkelijk te herkennen, b.v., wanneer na een sprong eene groep knielde of wel lag, bleef meestentijds de commandant in staande houding zijn bevelen geven.

Evenzoo was dit het geval met iederen hooger en commandant. Ook werden o.a. onder het zeer werkzame vijandelijke vuur verschillende flankbewegingen uitgevoerd.

Mede werd het infanterievuur over het algemeen op te grooten afstand geopend, zoo gaven b.v. de aanvallers op den 1^{sten} manoeuvredag hun vuur af op 1200 M. en dat nog wel tegenover een verdediger, die zich goed had ingegraven en dus zeer weinig zichtbaar was.

Van commando's voor doelverandering of wel vizierstelling veranderen was mede niet veel te bespeuren. Het gevolg hiervan was dan ook, dat over het algemeen in de verschillende liniën de vizieren ongelijk gesteld waren bij gelijken afstand; soms trof men zelfs zeer groote verschillen aan.

Hierbij kwam, dat de voeling tusschen de verschillende in de zelfde linie voorwaarts gaande compagnieën niet bijzonder was; zelfs kwamen in de gevechtsliniën gapingen voor van een paar honderd meter, wat ook al niet medewerkte om eenheid van vuur te verkrijgen.

Over het algemeen bekommerden zich de aanvallers weinig om het vuur van den verdediger. Zij gingen bij den laatsten stormloop tot op een 30 M. tegen dezen voorwaarts, over bijna totaal open terrein, en dat tegenover een verdediger, die zich had ingegraven en die een duchtig gebruik maakte van zijn maxims.

Zoo zag ik eene afdeeling, die op ternauwernood 50 M. tegenover eene vijandelijke verdedigingslinie, waarin zich twee maxims bevonden, kalmweg een flankmarsch uitvoeren.

De infanteristen, die bijna allen voorzien zijn van pioniergereedschap gebruiken deze bijna in het geheel niet, ten minste niet bij offensief optreden.

In verschillende stellingen, waarin de aanvaller was voorwaarts gegaan, had hij zich kunnen versterken, maar geen enkele maal zag ik dit geschieden.

Het eenige commando, dat men bij voortdoring bij den attakeerenden vijand hoorde, was, Koai-Pao, Koai-Pao, d. w. z. snelvuur.

Ternauwernood zag b.v. de aanvaller op zeer grooten afstand iets van den verdediger, of dat commando weerklonk. Ongelukkigwijze sleepte dan de eene afdeeling de andere mede en werd

daardoor de opstelling van den aanvaller herhaalde malen verraden.

Alzoo kan men zeggen, dat de vuurdiscipline veel te wenschen overliet, trouwens geen wonder in een leger van nog zoo recenten datum.

Toch is de stilte en de discipline, die in de vuurlinie heerscht, weder uitstekend; men hoort geen gepraat, er heerscht eene absolute stilte, slechts van tijd tot tijd afgebroken door een commando.

De reserve-afdeelingen maakten de fout, dat zij immer de linie te dicht naderden, zoodat de reserve bijna evenveel had te lijden van het vuur, als de gevechtlinie zelf.

Storend werkt ook, dat elk bataljon een eigen vaandel heeft, dat steeds zoo zichtbaar werd opgesteld, soms midden in de linie, dat het de plaats ervan verried, en men daarenboven door de verschillende vanden, duidelijk de bezetting der linie kon waarnemen.

Het optreden der patrouilles daarentegen, was over het algemeen zeer goed.

Deze maakten een zeer goed gebruik van de verschillende terreindekkingen en het voorwaarts gaan ervan was uitstekend.

De verdedigende partij was over het algemeen veel beter dan de aanvallende.

Zooals reeds is opgegeven nam de divisie, die de verdedigende partij vormde, reeds aan eene groote manoeuvre deel.

Deze partij toch, had zich steeds goed ingegraven, en maakte een goed gebruik van de pioniergereedschappen, daarenboven wist zij meesterlijk partij te trekken van de natuurlijke terreinhindernissen.

Ook hier verrichtten de patrouilles goeden arbeid.

De reserves maakte echter de zelfde fout, waarop reeds gewezen werd, door veel te dicht achter de eerste linie te zijn opgesteld.

De vuurdiscipline bij deze partij was echter veel beter dan bij den aanvaller; hier werden meerdere commando's gegeven, mede werden hier de vizierversoedingen en de verschillende doelen beter aangegeven.

Voortreffelijk was het vuur zelf. Zoodra eene afdeeling des vijands voorwaarts ging, werd het vuur heviger, en zag men geen vijand meer, dan hield het vuur daarmede onmiddellijk rekening.

Aan beide zijden viel het mij op, dat slechts zeer weinig Chineesche officieren zich richtig op de kaart kunnen oriënteren; zelfs generaals wisten de juiste plaats, waar zij zich bevonden, op de kaart niet precies aan te geven.

Over het algemeen maakt de aanvaller nimmer van de gelegenheid gebruik, om zijn tegenstander te omtrekken, wat in het heuvelachtige, begroeide terrein, waar de actie plaats vond, dikwijls niet zoo heel moeilijk zou zijn geweest.

Zoo viel b.v. op den tweeden manoeuvredag het Noord-leger met het grootste deel zijner macht de Zuidpartij over de vlakke aan, terwijl

eene omtrekking, hetzij rechts of links had gemaakt behooren te worden, gesteund door artillerievuur en schijnaanvallen in front.

In plaats daarvan, een aanval over de vlakte, tegenover een goed ingegraven verdediger, die slechts had kunnen uitloopen op algeheele vernietiging.

Wat de aanvaller toen verzuimde, dat deed de Zuidpartij.

Deze volvoerde met twee regimenten infanterie eene omtrekkende beweging om den rechter flank en wist geheel onopgemerkt in 's vijands rug te komen.

Van de Noordpartij was zeer zeker op dezen dag niet veel overgebleven, ten gevolge van den aanval over de vlakte tegen den goed verschansten verdediger, die haar ten slotte omtrok en in den rug viel!

Gedurende de gansche drie manoeuvredagen werd steeds de zelfde fout gemaakt.

De Zuidpartij, die den derden dag van verdediger aanvaller werd, deed dit ook over de vlakte en dacht ook niet aan omtrekken.

De Noordpartij van haar kant trok niet het minst partij van de, den vorigen dag ontvangen les en waar zij nu gemakkelijk de tegenpartij had kunnen omtrekken, liet zij dit na.

Ten slotte de bewapening en de kleeding van den infanterist bij deze beide divisien.

De bewapening was die met het Mausergeweer 7,9 mM., terwijl de gendarmerie was bewapend met het Mannlichergeweer model '93 kal. 8 mM.

Het onderhoud der geweren was bij de geregelde troepen uitstekend, terwijl de gendarmerie, die belast was met den politiedienst in het bivak, hare wapens zeer verwaarloosd had.

Elk man heeft een draagriemenstel met 3 tasschen voor 120 patronen, terwijl zich aan de rechterzijde van de rechterschouder een klein koperen oliefleschje bevindt.

In hoeverre de Chineesche soldaat goed schutter is, kan ik niet beoordeelen, doch waar slechts 100 patronen per jaar en per man voor schietoefeningen worden toegestaan, moet dit wel veel te wenschen overlaten.

Van de sectie, die gewoonlijk 42 man telt, en onderverdeeld is in drie groepen, zijn 18 man van kapmessen, 14 man van veldschoppen en 10 man van pikhouweelen voorzien.

Elk man draagt een ransel van zeildoek op den rug, waaraan ter weerszijden een paar schoenen zijn bevestigd, daaromheen is eene deken gewikkeld, terwijl op den ransel een eetketel bevestigd is.

Over de deken wordt des zomers nog de mantel, opgerold, gedragen, terwijl de veldflesch van aluminium links aan den koppel hangt.

De uniform van den infanterist bestaat uit eene zomer- en eene winterkleeding.

De winterkleeding bestaat uit blauwe pantalon en tuniek en een blauwen, zeer dikken mantel. De zomer uniform is van bruin khaki.

Het nadeel van de winteruniform is, dat men ze op grooten afstand reeds opmerkt.

De uniformstoffen komen allen uit Engeland of zijn van Engelsch fabrikaat.

Verder dragen zij schoenen van Chineesch fabrikaat met zeer dikke, met spijkers beslagen zolen en, als beenbekleding, hetzij bruin khaki slobkousen, die met veters dichtgeregen worden, dan wel kamanten, d.w.z. linnen bekleedsels.

In den ransel bevindt zich een stel onderkleederen, verder kleinigheden en één reserve-verplegingsration voor één dag.

De tuniek heeft een staanden kraag, is voorzien van eene rij knopen, op de schouders zijn platte schouderbedekkingen, waarin gestikt is het regimentsnummer en de naam van de provincie, waaruit de man komt.

De schouderbedekkingen zijn bij de infanterie rood, cavalerie wit, artillerie geel, genie blauw, pontonniers violet, hospitaalsoldaten groen, trein oranje van kleur.

Overigens zijn alle uniformen van de verschillende Wapens de zelfde.

De distinctieven, mede voor alle Wapens, zijn de volgende :

Soldaat een dun koord op den beneden arm en een dun koord om den rand van de pet.

Soldaat 1^{ste} klasse van beide twee.

Korporaal van alles drie.

Sergeant op den bovenarm een teeken als nevenstaand ∇ en rond de pet een dikke en een dunne streep. \equiv

De koorden en strepen zijn van de zelfde kleur, als de kleur van het Wapen, waartoe de man behoort.

De onderofficieren hebben geen hooger grad dan sergeant.

Tweede-luitenant voor de pet een soort emblema, waarin een witte knoop, rond de pet een gouden streep, met aan weerszijden van den pet eene vertikale streep $-|-$ en rond den benedenarm eene zwart zijden streep.

Eerste-luitenant, het zelfde met twee strepen, doch slechts eene vertikale op de pet. $=|=$

Kapitein, het zelfde met drie strepen, met eene vertikale op de pet. $\equiv|=$

De majoor draagt in het emblema op de pet een blauwen knoop, eene, gouden streep rond de pet met twee vertikale strepen en rond den benedenarm eene streep van zwarte zijde. $-||-$

Luitenant-Kolonel. Deze heeft het zelfde, echter van alles twee strepen. $=||=$

Kolonel. Deze heeft drie strepen, met twee vertikale op de pet. $\equiv||\equiv$

Generaal-Majoor. Heeft in het emblema op de pet een rooden knoop,

rond de pet eene gouden streep met drie vertikale strepen, en eene zwart zijden streep op den ondermouw. —|||—

Luitenant-Generaal. Deze heeft twee strepen en drie vertikale op den mouw. =|||=

Generaal. Deze heeft van alles, drie strepen.

De pet is van hoog, Duitsch, model, met omgebogen lederen klep.

De bewapening der officieren is met sabel en revolver.

De officieren worden ingedeeld in: subalterne officieren (witte knoop), (hoofd-) stafofficieren (blauwe knoop), generaals (roode knoop).

Deze knoop is het teeken van de mandarijnen-waardigheid.

De witte knoop is het teeken van den 5^{en} en 6^{en} graad.

» blauwe » » » » » » 3^{en} » 4^{en} »

» roode » » » » » » 1^{sten} » 2^{en} »

De luitenants der infanterie dragen op den rug een ransel, bevattende linnengoed en kleinigheden, terwijl zij aan den sabelkoppel eene lederen tasch dragen, om papier, potlood en kaarten op te bergen.

De overige officieren hebben het zelfde, behalve den ransel.

Alle officieren zijn voorzien van een aluminium veldflesch. Bij de onbereden Wapens zijn de officieren van af den kapiteinsrang bereden.

Behalve de bij deze divisieën in gebruik zijnde geweren, is het leger nog bewapend met:

Het Japansche 6,5 mM. geweer.

Het Mausergeweer van 7,9 mM. uit de Fabrique internationale te Herstal.

Het Mannlichergeweer 9,8 mM. model '93.

Verder zijn Martini- Henrygeweren en bijna alle andere soorten te vinden in de provinciale krijgsmacht.

Ook heeft een Chineesch ingenieur een geweer vervaardigd ten deele naar het Mauser-stelsel, ten deele het Japansche, ten deele het Mannlicher-stelsel. Het kaliber daarvan is vermoedelijk 6,8 mM. De proeven, met dit geweer genomen, vielen zeer gunstig uit.

2^o. Artillerie.

Bij beide partijen waren ingedeeld:

7,5 cM. KRUPP's berggeschut, en verder machinegeweren, n.l. Vickers- Maxim, Madsen en een van Japansch fabrikaat.

De 7,5 KRUPP berggeschut, alhoewel het nieuwste soort Kruppgeschut van 1908, is te bekend, om hiervan eene beschrijving te geven.

De munitie is eene eenheidspatroon, het geschut wordt door een muilnier getrokken, hetwelk gespannen is in een lamoen.

Dit lamoen is uitneembaar en wordt vastgezet met eene spie.

In het midden is het lamoen samenvouwbaar, terwijl voor aan het lamoen twee zware haken zijn aangebracht, om, indien noodig, er een tweede muilnier voor te spannen.

De munitie wordt door drie muildieren vervoerd, die elk 4 kisten dragen, twee aan elke zijde. Elke kist bevat 8 patronen. Verder behoort er nog een 5^e muildier bij, dat niet beladen is en tot voorpaard dient.

Ook kan het kanon gedragen worden; dan draagt het muildier, dat anders het kanon trekt, het kanon en wordt de affuit met raden door het 5^e muildier gedragen.

De prijs van zulke muildieren is van 200 tot 300 dollar het stuk, het zijn bijzonder krachtige dieren.

Mede behoort tot elke batterij nog een muildier, dat eene inrichting op den rug draagt tot het medevoeren van schoppen, pikhouwelen, enz. Het zijn twee ijzeren, tegenover elkander staande ramen, elk voorzien van tien gaten aan weerszijden, waardoor de gereedschappen worden gestoken.

Tot elk kanon, behooren 5 bedieningsmanschappen, behalve natuurlijk de geleiders der overige muildieren.

De instructie van de officieren, zoowel theoretisch als practisch, werd voor dit nieuwe, toen pas ingevoerde geschut gegeven door Duitsche officieren, t. w. een kapitein en een luitenant.

De batterijen marscheeren op den weg in colonne met stukken.

Alvorens eene stelling in te nemen, wordt eerst eene verkenning gedaan en komt de batterij onmiddellijk uit de colonne in stelling.

Het in stelling komen geschiedt zeer vlug. Ik zag b.v. hoe twee batterijen (8 stukken) eene stelling innamen op een heuvel, die gemaskeerd was door daarop groeiend hout. In 8 minuten tijd waren de 8 stukken op den heuvel gereden, die hier en daar zeer steil was, was het lamoen afgenomen en de stukken in batterij gebracht, gereed om te vuren.

Hierbij werd met zeer veel succes gebruik gemaakt van de gereedschappen, om b.v. opritten tegen steile heuvels te verbeteren.

Eéne fout, werd over het algemeen nog al eens gemaakt en wel deze:

Kwamen eene of meer batterijen in stelling, dan opende b.v. het eerste stuk, zoodra het in de stelling gekomen was, al dadelijk het vuur, verried daardoor de stelling aan den vijand, stelde het overige deel der batterij of batterijen aan ernstige verliezen bloot en ontnam aan het geheel het karakter der verrassing.

Over het algemeen wist men echter meesterlijk gebruik te maken van de natuurlijke terreindekkingen en zeer moeilijk was het, om de juiste plaats der batterijen te herkennen.

Zoo was b.v. de artillerie altijd goed ingegraven en waren steeds hindernissen aangebracht, om de batterij zoo mogelijk nog meer aan 's vijands oog te onttrekken.

In het bijzonder viel het mij op, dat nogal eens van stelling verwisseld werd. Dit geschiedde, zooals mij een artillerie-kolonel, die Engelsch sprak, mededeelde, omdat men veronderstelde, dat de vijand

zich had ingeschoten op de eigen artillerie en men door stellingverandering de verliezen wilde verminderen.

Jammer echter, dat al de stukken dan te gelijker tijd van stelling veranderden en men vergat tijdens de verandering een paar stukken te laten doorvuren, ten einde die verandering niet te verraden.

De munitiecolonnen waren over het algemeen goed opgesteld en steeds was daarvoor eene zeer gedekte stelling uitgezocht.

Daarentegen waren de artilleriebedekkingen over het algemeen minder goed opgesteld; zij bestonden veelal uit genietroepen, die op een 100-tal meters, hetzij in de zelfde lijn, dan wel voor- of achterwaarts waren opgesteld.

Deze troepen waren te dicht bij de artillerie geplaatst en over het algemeen te weinig talrijk. Eene ondernemende cavalerie-afdeeling had gemakkelijk de batterij kunnen nemen.

Ten slotte liet het vuren zelf veel te wenschen over. Zoo werd b.v. in eene zelfde linie met zoo verschillende opzethoogten op een zelfde doel geschoten, dat daardoor duidelijk bleek, dat de verschillende stukscommandanten zich geen rekenschap gaven van den afstand. Er werd dan ook meestentijds, zonder te richten, maar op los gevuid; ook werd nimmer van indirecte, maar steeds van directe richting gebruik gemaakt.

Vickers-Maxim. Deze soort van machinegeweren werd vervoerd op een muilnier. Het geheel wordt gedragen in een daarvoor vervaardigd draagzadel, ter rechter- en linkerzijde van het muilnier, terwijl dit boven op den rug eene gereedschapskist draagt.

Tot elken Maxim behooren 3 ponies, die elk 8 ijzeren munitiekisten vervoeren, aan elke zijde vier.

De affuit voor deze soort geweren, is de zelfde als voor het Japaneesche geweer, n.l. zoo, dat men staande, knielende en liggende kan vuren.

Het voordeel van deze soort geweer boven de beide andere is, dat de patronen hier op een band zitten, zoodat men steeds kan doorvuren.

Deze geweren waren ingedeeld bij de infanterie. Twee man brengen het geweer in de gevechtlinie, waarvan na opstelling de eene man richt en afvuurt en de andere waarneemt, hoe de schoten vallen, en tevens de lading verricht.

Madsen. In hoofdzaak komt deze soort in hare werking overeen met het Maxim-geweer. Intusschen werden hier de patronen ingebracht in een houder. Elke houder bevat 25 patronen.

De wijze van vervoer is de zelfde, als bij de eerstgenoemde.

Het Japansche machinegeweer zag ik niet, doch ik vernam, dat het in hoofdzaak het zelfde is, als de beide andere; de patronen worden ingebracht in houders van 30 patronen.

De voornaamste verschillen tusschen de drie soorten zijn deze:

1^o. Het Vickers-Maxim heeft eene affuit met eene zitplaats voor de man achter het kanon, terwijl het kanon in alle richtingen kan worden gedraaid.

2^o. Het Madsen-geweer wordt geplaatst in eene vork; het vuur kan alleen liggend worden afgegeven. Om het vuur van richting te doen veranderen, moet men dan de vork verplaatsen.

Het geheele toestel is echter aanmerkelijk lichter, dus gemakkelijker verplaatsbaar.

3^o. Het Japansche geweer is het zelfde, als het eerste, zonder eene zitplaats voor den man.

Bij het Maxim-geweer is rond den loop een waterreservoir, zoodat de loop niet spoedig heet wordt.

Het Madsen-geweer heeft slechts een loopmantel, met gaten voor de luchtcirculatie.

Het Japansche geweer heeft een radiateur.

Boven de, bij deze divisien ingedeelde geschutsoorten telt het veldleger nog 7,5 Creusot veldgeschut, 7,5 Arisaka Japansch berggeschut, 5,7 Krupp berggeschut, 5,5 Gruson berggeschut, 3,7 Hotchkiss revolvegeschut, 3,5 Hotchkiss snelvuur. Bovendien is de Chineesche regeering aangevangen met na te maken het 7,5 cM. Krupp berggeschut in het nieuw opgerichte arsenaal in Nang-King.

Cavalerie.

De uniform der cavalerie is de zelfde, als die der overige Wapens, met uitzondering van de witte uitmontering en hooge bruine rijlaarzen van Duitsch model.

De paarden der cavalerie zijn alle sterke Chineesche ponies, die er over het algemeen zeer sterk, maar niet goed onderhouden, uitzien.

Jammer, dat er zooveel schimmels onder waren, waardoor de cavalerie steeds op grooten afstand kenbaar was.

Bijna alle paarden komen uit de provinciën Mongolië en Shansi.

De cavalerie marcheert op den weg in colonne met tweeën of wel met vieren.

De cavalerie dient slechts voor veiligheids- en ophelderingsdienst en tevens is het leggen van de veldtelefoon daaraan toevertrouwd.

Kleine patrouilles, onder commando van een officier, sterk \pm 15 man, verrichten verkenningsdiensten. Deze patrouilles zenden op een 50 meter een paar cavaleristen vooruit. Eene ander soort patrouille bestond uit een onderofficier en een tweetal cavaleristen.

Zadel en harnachement zijn van Japansch model; over het algemeen wordt alleen met trens, zonder stang, gereden.

Het voedsel der paarden bestaat uit gehakt stroo en kaulian.

Niettegenstaande dit voeder, zien zij er sterk uit en schijnen zij een groot uithoudingsvermogen te bezitten.

In het kampement worden de paarden meest ondergebracht onder

afdaken van gevlochten bamboe of, indien er weinig tijd is, worden zij alleen aan de tenten vastgebonden.

De voederbakken zijn zeildoeken bakken, die worden opgehouden door ijzeren staanders.

Het drinken geschiedt uit groote tonnen, die door den trein medegevoerd worden.

Als ruiter staat de Chinees niet hoog, meermalen zag ik cavaleristen, zonder eenige bijzondere oorzaak, zandruiter worden.

De bewapening van den cavalerist is de Mauser-karabijn, kaliber 7,9 mM., welke ook in Japan vervaardigd wordt; de sabel is van Duitsch model.

De officierssabel is mede van Duitsch model, terwijl de revolvers over het algemeen van Belgisch model zijn. (Nagant, dan wel Browning, het laatste uit de Fabrique Internationale te Herstal.)

De genietroepen.

Tot de genietroepen behooren, behalve de eigenlijke genietroepen, ook de pontonniers, de luchtscheepvaart-afdeeling en de telegraafafdeeling.

De genietroepen waren meestal ingedeeld bij de voorhoede, meermalen zag ik ze ook gebruiken als dekkingstroepen voor het geschut.

De uitrusting en bewapening is de zelfde, als van de infanterie, maar daarenboven behooren hij elke geniecompagnie eenige muilieren met gereedschappen.

Wat de pontonniers aangaat, zoo had ik gelegenheid een drietal bruggen in oogenschouw te nemen, door deze afdeeling geslagen over de Tai-Hu.

Een ervan was vervaardigd van z.g. vrouwtjes-bamboesstokken. Deze stokken waren 4 tot 5 M. lang en 10 cM. in diameter.

Deze bamboesstokken waren bij 36 stuks aan en naast elkander gehecht door sterk bindtouw; de zoo gevormde vloten werden vastgemaakt.

Deze vloten waren zoo aangebracht, dat er zich steeds twee tegenover elkander bevonden, waarvan de uiteinden ter weerszijden over een tweetal meters op elkander lagen, zoodat de brug in het midden de dubbele dikte had.

Het middendeel van deze zoo gevormde brug was met planken belegd en dat deel vormde den overgang, waarover man en paard veilig konden gaan.

Wanneer men ter weerszijden twee vloten van deze bamboes neemt, dan is de drijfkracht zoo groot, dat men ook met veld- en berggeschut kan over gaan.

Het groote voordeel van deze bruggen is, dat men slechts zeer weinig tijd behoeft voor de samenstelling en zij zeer gemakkelijk verplaatsbaar zijn.

Men maakt eenvoudig de bladen los en elk blad vormt een vlot, waarmede men naar eene andere plaats vaart.

Eene andere soort brug, over deze rivier geslagen, die \pm 150 M. breed was, was eene pontonbrug. Elke ponton is \pm 2 M. breed en 6 M. lang. De ponton werd gevormd door twee ijzeren samenvouwbare ribben, eene in de breedte en eene in de lengte, welke ribben overtrokken waren met sterk zeildoek.

Elke ponton was op twee plaatsen verankerd. Over de verschillende, naast elkander verankerde pontons was een houten vloer gelegd.

Deze brug was uitsluitend bestemd voor infanterie.

Ten slotte was er nog eene brug geslagen voor treinafdeelingen en voor geschut.

Men had n.l. in den bodem gedreven stevige palen, welke door dwarslatten aan elkander bevestigd waren.

Boven op deze palen waren stevige balken bevestigd en over deze balken lag een stevige houten vloer.

Onder dezen vloer waren voor meerdere sterkte, over elke spanning, nog twee dwarsleggers aangebracht.

De afstand van de palen was \pm 2,5 M., terwijl aan weerszijden van de brug eene leuning was aangebracht.

De bruggen werden 's avonds verlicht met de z.g. Copernicus-lampen.

Deze lamp werd gestookt met carbiet, is van Duitsch fabrikaat en geeft een zeer helder, verrekend licht.

Wat de luchtscheepvaart-afdeeling aangaat, deze is van niet veel belang ook is zij pas opgericht. Zij bestond uit 4 ballons, die slechts voor seindoeleinden gebruikt werden. De ballon had een vlieger-vorm, en door er een of meer kleinere roode ballons aan te bevestigen, kon men bepaalde seinen geven.

Dan waren er nog twee ballons, die elk eene kleine mand droegen, welke een man konden bevatten.

Elke ballon met mand heeft 700 M. touw, en de verbinding van den man met de aarde is telefonisch.

De verkenningdienst in den korf wordt verricht door een jeugdig marine-officier.

Het opgestelde draadlooze station was een apparaat stelsel Telefunken, zooals men gebruikt o.a. in Duitsch Zuid-West-Afrika.

De bediening ervan geschiedde ook door genie-personeel; elk station telde een kapitein, 2 luitenants, 15 geniesoldaten, 7 trainsoldaten en 8 koelies.

Het transport geschiedde door middel van eene met twee muil-dieren bespannen kar.

De mast, voor het ontvangen, is van aluminium en is uit 13

stukken samengesteld; ter opstelling daarvan zijn 12 man noodig. De duur der opstelling was \pm 25 minuten.

Er werd getelegrafeerd naar een codex (stelsel-Morse).

Niettegenstaande de slechte wegen werd het toestel zeer snel vervoerd.

De trein.

De tot den trein behorende voertuigen zijn uiterst practisch en aanbevelenswaardig voor moeilijke terreinen. Met het oog hierop waren zij uiterst licht met twee dunne ijzeren wielen, die doen denken aan ouderwetsche velocipède-wielen, terwijl het geheel van ijzerblik vervaardigd is.

Deze voertuigen worden door een muildier getrokken, terwijl nog een tweede ervoor gespannen kan worden. Dit tweede muildier gaat los mede, terwijl de dieren, tenzij zij in tandem gespannen zijn, van tijd tot tijd omgewisseld worden.

Om de goederen op de wagens vast te binden, zijn aan beide zijden van den wagen lange lederen riemen aangebracht.

Voorop het voertuig is eene verhoogde zitplaats voor den geleider. Ook het transport der pontons (bruggen-booten) geschiedde door den trein.

Geneeskundige dienst.

Deze beschikt over 3 soorten van voertuigen.

De eerste diende voor transport der ambulance-tenten.

De tweede was een ambulancewagen, dienende om gewonden te vervoeren. Het is een lang voertuig op twee wielen, dat door koelies wordt getrokken.

De derde soort is eene kleine kar, die de verplegingsartikelen bevat.

Tot de ambulance behooren tenten, welke plaats bieden voor 40 menschen, terwijl elke afdeeling 5 zulke soort tenten telt, waarvan eene voor het personeel.

Daarenboven eene hoogere tent, die den doctor tot logies strekt, en waar hij tevens zijne operatiën uitvoert.

Verpleging.

De voeding is zeer voldoende en bestaat uit:

Te velde, 5 groote beschuiten, een ration thee voor 's morgens en 's middags, terwijl de avondmaaltijd bestaat uit gekookte rijst met varkensvleesch en groenten.

Het middageten wordt bereid in groote eetketels en braadpannen. Voor elke sectie een, dus daar de compagnie uit 3 sectiën bestaat, 3 stuks per compagnie. Het eten wordt gekookt op ijzeren veldkeukens, waarvan er eene per compagnie is.

Het eten wordt bereid door koelies, onder toezicht van een soldaat-kok. De brandstof is stroo of kaulian.

In het kampement of bivak wordt de middagmaaltijd des avonds gebruikt en indien geen verse groenten aanwezig zijn, worden gezouten groenten verstrekt. Het eten wordt groepswijze (14 man) uitgegeven, wat zeer ordelijk gaat.

In de kazerne is de voeding de zelfde, in plaats van beschuit wordt echter brood verstrekt.

De rijst wordt voor ieder man opgeschept in zijn eetketel, terwijl het gekookte spek den groepscommandant wordt gegeven.

Mocht door de eene of andere omstandigheid de trein, die de veldkeukens vervoert, te laat zijn, dan bereiden de manschappen hun eten zelf in den eetketel, die daarop is berekend. Zij maken een vuurtje en koken achtereenvolgens rijst en spek erin.

Mochten ook de voorraden niet aanwezig zijn, dan wordt het reservation aangesproken.

Veldbakkerijen zijn niet in het Chineesche leger aanwezig.

De manschappen worden ondergebracht in tenten, waartoe elk bataljon een afzonderlijk kamp betreft.

De tenten staan op \pm een meter afstand van elkaar; intusschen is de uitgestrektheid van een kamp aan geen bepaalden regel gebonden, deze hangt geheel af van de plaatselijke gesteldheid.

Latrines worden gemaakt, doordat men stukken zeildoek vertikaal tegenover elkander plaatst, door middel van in den grond gedreven staken, waaraan men ze ophangt.

Er worden geen ingravingen in den grond gemaakt, omdat de inhoud dezer zoo gevormde latrines verwijderd wordt door den landbouwer, die deze gebruikt voor bemesting, en waar mest in China zeer schaars is, wordt deze soort door de bewoners gaarne benut.

De tenten zijn van khaki-gekleurd zeildoek, rond en \pm 10 voet hoog en 12 voet in middellijn.

Er wordt geen wal rond de tent gemaakt, slechts wordt het zeildoek aan de onderzijde naar buiten over den grond uitgespreid. Het materiaal komt uit Amerika.

De tenten hebben geen vloer, de menschen slapen op stroo, en bedekken zich met eene deken.

De standaards der tenten zijn lange bamboesstaken, terwijl de tenten van onderen worden vastgemaakt met haringen.

Wanneer de troepen aankomen, op de plaats waar gebivakeerd zal worden, dan vordert het \pm $\frac{1}{2}$ uur, om de tenten op te slaan.

Het vervoer der tenten is toevertrouwd aan de zorg van den trein.

De verlichting in het kampement geschiedde met petroleumlampen, die op hooge bamboesstaken waren aangebracht; de hoeken der kampementen werden echter verlicht met de z.g. Copernicuslamp.

Slotopmerkingen.

Ten slotte nog eenige gegevens omtrent dat gedeelte van het Chineesche leger, dat naar Europeesche wijze is geoefend.

Het z. g. Loutchioung-leger bestaat uit 9 divisiën, en wel:

de 1ste divisie ten Noorden van Peking,

„ 2e „ te Paotingfu en Gingpingfu,

„ 3e „ in Mandschoerije, en wel in Kirin en Kwang-Cheng-tzu en andere plaatsen,

„ 4e „ ten Zuiden van Tientsin (30 M. S.),

„ 5e „ in Shantung,

„ 6e „ in het Noordelijk deel van Kiang Su,

„ 7e „ in Wuchang,

„ 8ste „

„ 9e „ in Nanking,

Deze 9 divisiën zijn compleet, met uitzondering van de 7e divisie.

Eene complete divisie bestaat uit:

748 officieren,

10.426 o.o. en minderen,

1338 koelies.

12.512 man totaal.

Bij eene complete divisie zijn ingedeeld 54 stukken geschut.

Daarenboven is in China nog compleet:

De 10^e divisie, die in Too-chou gelegen is.

De 11^e idem » » Wuchang » »

De 12^e idem » » Loochou » »

De overige divisiën bevinden zich in de hoofdsteden der nog niet genoemde provinciën. Hoewel van deze troepen enkele deelen naar Europeesche wijze zijn geoefend, kan men niet opgeven hoeveel.

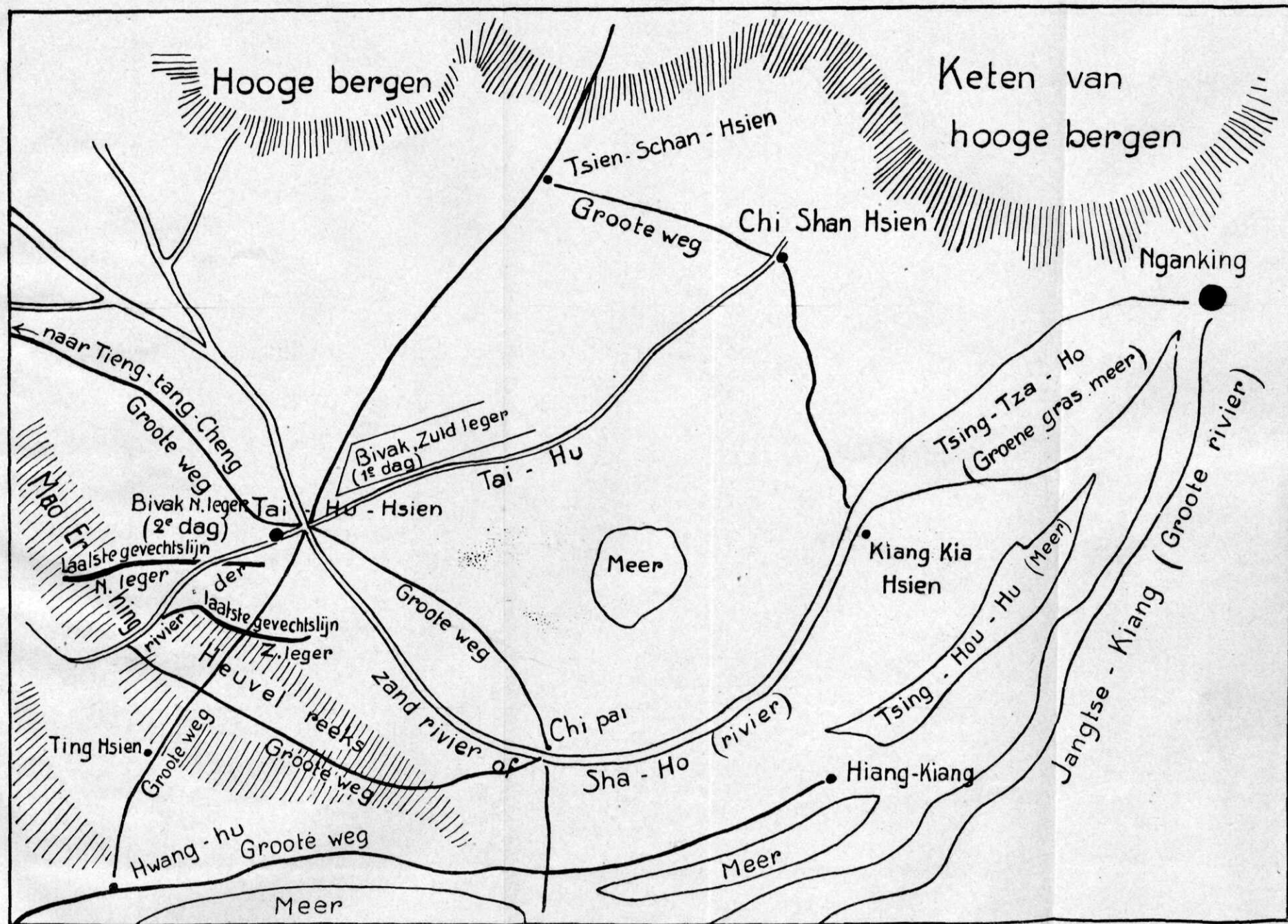
Zoo ook is een deel van de z. g. provinciale krijgsmacht naar Europeesche wijze geoefend, alsmede een deel van het leger in Tsjili.

In het geheel is het, op Europeesche wijze geoefende leger \pm 200.000 man sterk, terwijl het overige Chineesche leger op nog ongeveer 400.000 wordt geschat.

Alvorens mijn opstel te beëindigen wil ik nog opmerken, dat niettegenstaande de groote fouten, die bij deze manoeuvres gemaakt werden en die ik hier en daar opnoemde, men daarom niet gelooven moet, dat het Chineesche leger weinig te beduiden heeft, verre van dien.

Om vergelijkingen te maken, moet men niet vergeten, hoe korten tijd slechts het Chineesche leger bestaat, en worden er ook al groote fouten gemaakt, grooter misschien dan bij welk Europeesch leger ook, toch worden ook elders bij manoeuvres misslagen begaan. Maar veeleer moet men bewondering hebben, voor het vele, wat in een tiental jaren tot stand gebracht werd.

Overzichts-kaartje van het terrein tusschen Tai Hu-Hsien en Nganking.



Schaal 1 : 700.000. ∴ N.B. Vanaf Chipai is de Sha-Ho-rivier onbevaarbaar. De groote wegen zijn ongeplaveide, breede landwegen. Hsien = stad.

Ingezonden.

In »De Militaire Spectator« van September 1911, blz. 632, staat:
»In de garnizoensplaatsen, waar een intendant gevestigd is, wordt
»de keuring van levensmiddelen of slachtvee verricht door een
»kapitein-intendant, doch alleen, wanneer de keuring van vleesch,
»van levend en geslacht vee niet aan een paardenarts kan worden
»opgedragen. In hoeverre paardenartsen als deskundige keurders
»kunnen worden aangemerkt, kan dezerzijds niet worden beoordeeld.
»Het is wel eens voorgekomen, dat eene bezending rundvleesch,
»afkomstig uit eene militaire slachterij, wegens tuberculose werd
»afgekeurd in een garnizoen, waar een abattoir aanwezig was«.

De hooggeachte Schrijver zou mij veel genoegen doen, door openbaar te willen maken het garnizoen, waar dit belangwekkende geval zich heeft voorgedaan, want in de militaire slachterijen te Middelburg en Maastricht, b.v., was geen paardenarts met de keuring belast. Het feit zelf verwonderd mij zeer; immers tuberculose te constateeren aan vleesch alleen, zal wel altijd eene hooge uitzondering blijven, bovendien is het voorkomen van tuberculose, bij geslacht vee geconstateerd, niet in alle gevallen eene reden tot afkeuring.

Verder wensch ik den hooggeachten Schrijver op te merken, dat aan de Veeartsenijschool, waar ook de paardenartsen worden opgeleid, onderwijs wordt gegeven in anatomie, toegelicht door platen en anatomische præparaten, terwijl er steeds gelegenheid is, op cadavers van alle soorten van vee, de anatomie van onze huisdieren te bestudeeren. Op de zelfde uitnemende wijze wordt onderwijs gegeven in vleeschkeuring, practisch, zoowel als theoretisch; de directeur van het abattoir te Utrecht is de leeraar. Wellicht is het daaraan toe te schrijven, dat in de burgermaatschappij een milder oordeel heerscht over de deskundigheid van veeartsen (dat zijn paardenartsen ook) op het gebied van vleeschkeuring. De groote gemeenten in ons land hebben tot directeur van hun abattoir benoemd een veearts. Merkwaardiger wijze zijn twee daarvan vroeger paardenarts geweest (Rotterdam en Nijmegen) en is kort geleden een paardenarts benoemd tot veearts-keurmeester aan het abattoir te Leiden.

Jaren geleden had ik een patient, waarbij ik om verschillende redenen de aanwezigheid vermoedde van een tumor in de buikholte. Deze meening werd door den belanghebbende niet gedeeld; het zou volgens een paardenfokker kojerdroes zijn. De patient kreeg dampbaden van teer, enz., enz. Het einde was, dat de patient stierf, bij de sectie vond ik een grooten en talrijke kleinere tumoren in de

buikholte. Ik liet den belanghebbende den grooten tumor (\pm 20 KG. zwaar) zien. Men zou nu denken, dat ik het pleit gewonnen had; volstrekt niet, de belanghebbende toonde voor het vervolg even goed zijne geringschatting voor mijn veterinaire wetenschap en kwakzalverde er dapper op los.

Ik heb echter nog een goed vertrouwen in de homo sapiens gehouden; die ééne belanghebbende was eene uitzondering; de hooggeachte Schrijver zal mij nu wel toestemmen, dat een paardenarts op het gebied van vleeschkeuring deskundige (de uitdrukking deskundige keurder bevalt mij minder) is.

Venlo, October 1911.

L. J. VAN RHIJN,
Kapitein-Paardenarts.

NASCHRIFT.

Uit de door mij gebezigde woorden, heeft de hooggeachte inzender van het bovenstaande meenen te moeten afleiden, eenige gering-schatting mijnerzijds voor de veterinaire kennis van militaire paarden-artsen in het algemeen. Niets is echter minder waar. Ik heb mij tot het beoordeelen daarvan onbevoegd verklaard.

Het zij mij echter vergund ZWEG. nog beleefd op te merken, dat de zin, waarin het belangwekkende geval (het heeft zich te Leiden voorgedaan) door mij wordt aangehaald, meer in verband met den daaropvolgenden moet worden beschouwd. Een ieder zal toch met mij eens zijn, dat, in een abattoir of bij een gemeentelijken keuringsdienst van vleesch, bij de keuringen over vrij wat meerdere en betere hulpmiddelen kan worden beschikt, dan in eene militaire slachterij, waardoor de waarborgen voor het verkrijgen van gezond vleesch toenemen.

Legerplaats bij Oldebroek, October 1911.

M. TEUNE.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

Algemeen: Onderzeebooten, Streffl., Oct.

Afghanistan: Afstraffing van opstandelingen. Reorganisatie der strijdkrachten, M. Woch., N^o. 138.

Amerika (Vereenigde Staten van Noord-): Scheepspantser. Polospel, M. Woch., N^o. 136. Ballongeschut. Sabels voor onderofficieren. Schieten op bewegende doelen. Aankoop van geschut. Groet voor vaandels. Nieuwe cavalerieuitrusting. Panama-kanaalzone, M. Woch., N^o. 134. Vredessterkte van verschillende onderdeelen. Gebrek aan paarden en muilieren. Incomplete aan militaire dokters. Eettenten voor troepen. Kustartillerie-school, M. Woch., N^o. 135. Slagschepen van 30.000 ton. Schijvencaisson, Streffl., Oct.

België: Proeven met machinegeweren, Jahrb. A. u. M., Nov.

Bulgarijë: Invoering van nieuwe pistolen, M. Woch., N^o. 140.

Chili: Opleiding van vliegers, Jahrb. A. u. M., Nov.

Denemarken: B. S.-eendekker, M. Woch., N^o. 133.

Duitschland: De uitkomsten van de legeraanvulling. Veranderingen in het reglement voor de artillerie te voet 1908. Vlootprogramma, Int. Rev., Nov.

Engeland: Toelage bij de stakingen. Officieren voor Indië. Paarden, M. Woch., N^o. 132. Vrachtauto's, Jahrb. A. u. M., Nov. Abor-expeditie, M. Woch., N^o. 138. Reorganisatie van den artillerie- en cavaleriestaf in Indië. Van de Indische noordwestgrens, M. Woch., N^o. 140. Majoor QUISLING's geweergranaat, M. Woch., N^o. 140. Abor-expeditie, M. Woch., N^o. 141. Engelslands bedreigde toevoer van levensmiddelen in den oorlog, Streffl., Oct. De Britsche rijksconferentie, Int., Rev., Nov.

Frankrijk: »La réserve spéciale.« Nieuwe wielrijdercompagnie, M. Woch., N^o. 130. Vliegerspersoneel, M. Woch., N^o. 132. Nieuw rijwiel. Begrooting voor luchtscheepvaart. Artilleristische waarnemingen door middel van vliegmaschinen. Ongevallen bij de marine-artillerie. Nieuwe militaire vliegvelden. Toekenning van het militaire getuigschrift voor vliegers. Oorlogsbegrooting 1912. Nieuw exercitie-reglement voor de infanterie, Jahrb. A. u. M., Nov. Infanterie-officieren op de cavalerie-school te Saumur, St. Cyr en St. Maixent. Wederinvoering van de sjerp voor generaals. Gymnastiek aan de militaire inrichtingen van onderwijs. Veldbakkerij, M. Woch., N^o. 138. Aanvulling in 1910. Recruteeringswet, M. Woch., N^o. 141. Indiensttreding van vrijwilligers in 1910, M. Woch., N^o. 142. De officieele opgaven over de uitkomsten van de recruteering in 1909. De Fransche veldartillerie en de bewapening met houwitsers. Verjonging en verbetering van het officierskorps. De groote herfstmanoeuvres. Uit de militaire en koloniale begrooting voor 1911, Int. Rev., Nov.

Griekenland: Detacheering van officieren naar Frankrijk, M. Woch., N^o 138.

Italië: Vrachtauto's. Vliegtuigen in den Tripolis-oorlog. Uitkomsten der groote manoeuvres. Expeditiekorps tegen Tripolis, Jahrb. A. u. M., Nov. Italiaansche kaart van het oorlogstoooneel, M. Woch., N^o 141. Herstelling van den kabel Malta-Tripolis, M. Woch., N^o 142. De studie van vreemde talen in het Italiaansche leger. Leercursus voor constructies op het gebied der luchtvaart. Verandering in de opperste leiding bij de artillerieproeven. Het voorgeschreven personeel bij de Italiaansche marine, Streffl., Oct. Marinebegrooting 1911—1912, Int. Rev., Nov.

Japan: Vliegtuigen bij de manoeuvres, Jahrb. A. u. M., Nov. Marinebegrooting, Streffl., Oct. Uit de Keizermanoeuvres in 1910, Int. Rev., Nov.

Nederland: Ontploffing in een kruitmagazijn, Jahrb. A. u. M., Nov.

Noorwegen: Nieuwe projectielen, Jahrb. A. u. M., Nov.

Oostenrijk-Hongarije: Nieuwe reglementen voor de veld- en bergartillerie. De nieuwe wielrijdercompagnieën, M. Woch., N^o 133. Militaire aviatiek, M. Woch., N^o 134. Uitkomsten met machinegeweren. De Hongaarsche geschutfabriek. Wisselingen in het ministerie van Oorlog. Marine. Nieuwe militaire vliegvelden, Jahrb. A. u. M., Nov. Telegrafisten-cursus. Oefeningen 1912, M. Woch., N^o 137. Opname op de krijgsschool, M. Woch., 141.

Portugal: Luchtschipperscompagnie, M. Woch., N^o 140.

Rumenië: Koningsmanoeuvres 1911. Vliegtuigen, M. Woch., N^o 135. Herstelplaats voor militaire vliegtuigen. Eenheidsprojectiel voor artillerie. Kazernebouw, M. Woch., N^o 142. Het recht op verlof voor officieren, Streffl., Oct.

Rusland: Aanschaffing van vliegmachines. Vliegmachines bij de manoeuvres. Vliegertoelagen. Vloot-kaarten. Uitsluiting van Joden uit het leger. Kapitulanten Generale-stafofficieren, als waarnemers bij de luchtvaart. Intendantenproces. Auto-wedstrijd, Jahrb. A. u. M., Nov. Instelling van eene tweede categorie der langer dienende onderofficieren, Streffl., Oct. Luchtvaart, Int. Rev., Nov.

Servië: Aantal leerlingen der onderofficierscholen, M. Woch., N^o 130. Opleiding van reserve-officieren, M. Woch., N^o 138. Chef van den Generalen Staf, M. Woch., N^o 139. Bankfonds van de officieren-vereeniging, M. Woch., N^o 140.

Spanje: Aviatiek, Jahrb. A. u. M., Nov. Vrijwilligers voor Melilla, M. Woch., N^o 140.

Turkijë: Inschrijving voor het oorlogschip »Tripolis«. Bestelling van twee Dreadnoughts, M. Woch., N^o 137. Studie van de Russische taal aan de militaire opleidingsinrichtingen, M. Woch., N^o 140.

Zweden: Nieuwe bagagewagen. Lux-lampen, M. Woch., Gelden voor het leger, Jahrb. A. u. M., Nov.

Boekaankondiging.

La réglementation de la guerre des airs. Notes et aperçus, par le Baron L. DE STAËL-HOLSTEIN. Docteur ès Lettres. *La Haye*, 1911. MARTINUS NIJHOFF.

Uit hetgeen S. in het Voorbericht zegt, blijkt, dat deze verhandeling hoofdzakelijk is geschreven, in verband met de omstandigheid, dat de »Union interparlementaire» het vraagstuk van de oorlogsluchtvaart op het programma van haar 17^e Conferentie heeft gesteld. S. beoogt met de publicatie in de eerste plaats: voorlichting van de Commissie, die genoemde Interparlementaire Unie zal benoemen, om het onderwerp te onderzoeken.

Het geschrift bevat drie gedeelten:

I. Vroegere bepalingen; II. Tegenwoordig geldende bepalingen; III. Toekomstige bepalingen.

ad I. *a.* De desbetreffende artt. uit de bekende Amerikaansche oorlogsregelen van LIEBER; *b.* den Considerans van de Declaratie van St. Petersburg (1868) — die echter slechts algemeene beschouwingen bevat betreffende noodeloze wreedheden in den oorlog —; *c.* de bepalingen door BISMARCK in 1870 tegen vijandelijke luchtschippers uitgevaardigd; *d.* de bepalingen uit het Brusselsche ontwerp van 1874; *e.* id. uit het Oxfordsche Manuel van het Inst. de Dr. Int. (1880); *f.* de bepalingen van de Eerste Vredesconferentie (1899).

ad II. De bepalingen van de Tweede Vredesconferentie (1907).

ad III. Beschouwingen naar aanleiding van het voorstel-BEERNAERT om op de 17^e Interparlementaire Conferentie het vraagstuk van de oorlogsluchtvaart te behandelen.

Men treft in het boek tevens aan een kort historisch overzicht van de luchtvaart vóór 1899 (jaar der 1^{ste} Vredesconferentie) en van de ontwikkeling der aeronautiek tot 1907 (jaar der 2^e Vredesconferentie), benevens eene beschouwing omtrent den tegenwoordigen stand der luchtvaart.

In eene bijlage vindt men nog een uittreksel uit verschillende voorstellen, betreffende de luchtvaart, waaronder ook van het ontwerp der diplomatieke conferentie, betreffende de aeronautiek, gehouden te Parijs in Mei en Juni 1910.

Het rijk gedocumenteerde geschrift bevat de gegevens omtrent de verschillende onderwerpen, die bij eene poging, om eene internationale regeling, betreffende den »luchtoorlog«, tot stand te brengen, ter sprake zouden komen.

v. O.

Velddienst, kaderoefeningen en kleine, tactische opdrachten, door C. C. DE GELDER, Kapitein der Infanterie, Commandant der Mil. School-Compagnie, *Utrecht*, 1911. A. W. BRUNA & ZOON.

De Kapitein DE GELDER heeft de verschillende, door hem in onderscheidene tijdschriften geplaatste studiën op het gebied van den velddienst, waarvan de practische zin een ieder, die ze gelezen heeft, moet hebben getroffen, in één boekje verzameld en onder bovenstaanden titel het licht doen zien. In drie hoofdstukken wordt daarin behandeld: opleiding der recruten; opleiding van het kader; eenige wenken voor het uitvoeren van kleine, tactische opdrachten.

In zijn Voorbericht wijst S. op het groote gewicht van de velddienst-opleiding en op de noodzakelijkheid om, met het oog op den beperkten tijd, welke voor de recruten-opleiding beschikbaar is, *in voortdurende verbetering van het opleidingsstelsel* het middel te zoeken om den recruten, hetgeen zij weten moeten, muurvast bij te brengen. Dat opleidingsstelsel wordt echter door het meerendeel der onderwijzers alleen langzamerhand en door de practijk gevonden en de resultaten daarom blijven meestal tot de eigen onmiddellijke omgeving beperkt. Daarom gaf S. — om de jongeren in dit opzicht dus de behulpzame hand te bieden — zijne practische ervaringen ten beste. Wij hopen, dat deze handleiding door velen geraadpleegd zal worden; de goede vruchten daarvan voor de recrutenopleiding kunnen dan niet achterwege blijven.

Intusschen moet er op worden aangedrongen, dat meer dan, blijkens S.'s woorden, op het oogenblik nog geschiedt, aandacht wordt besteed aan het voorbereiden onzer *a.s.* officieren en het verder opleiden onzer *jonge* officieren voor hunne taak als onderwijzers bij de recruten-opleiding, wat zeer stellig het voornaamste gedeelte van hun werkkring vormt. Wanneer toch, de onderwijzer *bij* het geven van zijn onderwijs nog naar een stelsel van opleiding moet zoeken en hij dit eerst langzamerhand door de practijk kan verwerven, dan wordt met het onderwijs veel minder bereikt, dan bij eene betere voorbereiding mogelijk zou zijn geweest, m. a. w. dan blijft het rendement van den eerste-oefeningstijd beneden het peil, dat bereikt zou kunnen worden.

Parlement en Kiezer. Jaarboekje, samengesteld door J. A. JUNGEMANN, Bibliothecaris van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, en F. K. VAN ITERSOM, Adjunct-Commies ter Bibliotheek. 1911-12.'s-*Gravenhage*, 1911. MARTINUS NIJHOFF.

Dit Jaarboekje stelt zich ten doel door feiten en cijfers, voor welker juistheid de functiën van beide S. borg zijn, met ter zijde laten van alle beschouwingen dus, den staatsburger in te lichten

omtrent inrichting, werkwijze en werkzaamheid der volksvertegenwoordiging. Het bevat: Tabel van de Ministeriën sedert 1848. — Reglement van Orde van den Ministerraad. — De Raad van State en zijn werkkring. — De nog fungeerende Staatscommissies met de hun (haar) gegeven opdracht. — De leden van de Staten-Generaal met eenige biographische bijzonderheden. — De Staten-Generaal; Samenstelling en verkiezing der Kamers; Werkwijze der Staten-Generaal. — Partijprogramma's en partijaangelegenheden. — Programrede van het Ministerie-Heemskerk en de troonreden sedert het optreden van het Ministerie. — Overzicht van de tot stand gekomen wetten sedert het optreden van het Ministerie. — Overzicht van de parlementaire werkzaamheden van het zittingjaar 1910-11. Alfabetische lijst van de gemeenten met opgave van de Kiesdistricten, waartoe zij behooren. Alfabetische lijst van de Kiesdistricten met opgave van de gemeenten, die er toe behooren. — Verkiezingsstatistiek sedert 1897. — Tabel, aanwijzende het bedrag van woninghuur of loon, dat voor elke gemeente aanspraak geeft op kiesrecht (artt. 1 en 2 Kieswet). — Reglementen van Orde der Kamers. — Register van persoonsnamen.

Deze opgave moge doen zien, hoe velerlei belangrijke gegevens dit werkje bevat, dat blijvende waarde bezit door het voornemen der uitgevers, om het blijvende te behouden, het veranderlijke jaarlijks te wijzigen en aan te vullen.

Nederlandsche Bond voor lichamelijke opvoeding.
Studies over lichamelijke opvoeding. Eerste serie.
Amsterdam, 1911. Uitgevers-Maatschappij »ELSEVIER.«

Hoewel de Nederlandsche Bond voor lichamelijke opvoeding in zijn ruim 3-jarig bestaan erin geslaagd is, zich op een stevigen grondslag te vestigen en de verkregen resultaten hebben doen zien, dat de nieuwe organisatie in eene tot dusver niet-vervulde behoefte voorziet, is het Hoofdbestuur zich volkomen bewust, dat het nog slechts aan het begin van zijn arbeid is, dat nog vele moeilijkheden op den weg naar het doel zullen moeten worden overwonnen en dat daarbij uitstekende gidsen niet ontbeerd kunnen worden.

Waar nu vele bekwame mannen bereid zijn gevonden, verschillende vraagstukken te bespreken, welke met de lichamelijke opvoeding in nauw verband staan, heeft het Hoofdbestuur besloten tot de uitgave van deze studies, die eenerzijds voor velen ten gids zullen kunnen strekken, anderzijds belangstelling zullen kunnen wekken voor het hoogst belangrijke doel, dat de Bond tracht te verwezenlijken.

In deze serie komen bijdragen voor van Prof. STEINMETZ en van de H.H. Dr. MILO, DAMSTÉ, Dr. MERENS, VAN TUYLL, Dr. MEIJERS, BERLAGE, enz.; voorts eenige beoordeelingen van werken op het

gebied der lichamelijke opvoeding en een overzicht van de sport-vereeningen in Nederland.

Met belangstelling zien wij volgende seriën van deze nuttige uitgave te gemoet.

Handbuch der militärischen Sprengtechnik für Offiziere aller Waffen, von BRUNO ZSCHOKKE, Geniehauptmann, Adjunkt der Eidg. Materialprüfungsanstalt und Dozent an der militärwissenschaftlichen Abteilung der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich. Mit 299 Textfiguren und 5 Tafeln. *Leipzig*, 1911. VEIT & COMP.

De ervaringen der laatstelijk gevoerde groote oorlogen, voornamelijk van den Russisch-Japanschen oorlog, hebben den S. van dit werk aanleiding gegeven aan de techniek van het militaire gebruik der springstoffen, hoofdzakelijk ten behoeve van de officieren der technische troepen, eene bijzondere studie te wijden, daarbij verzameland, wat tot dusverre gewoonlijk verspreid voorkwam, en aanvullende, wat aan actualiteit te wenschen overliet. S. beoogt dan ook niet het opstellen van nieuwe theorieën op dit gebied; hij heeft er uitsluitend naar gestreefd, een werk te schrijven, steunende op de bestaande literatuur en — met behulp van eigen waarneming en ervaring, alsmede van mededeelingen, van deskundigen ontvangen — een overzicht gevende van de historische ontwikkeling, den tegenwoordigen stand en de heerschende meeningen en voorschriften op het gebied der militaire springstoftechniek, waarbij typische of zeer leerrijke voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis werden opgenomen.

Het verdienstelijke werk behandelt achtereenvolgens:

- I. De kennis der springstoffen.
 - II. De ontstekingsmiddelen, verdeeld in de pyrotechnische ontstekingsmiddelen en de electriche mijnontsteking.
 - III. Het gebruik der springstoffen, verdeeld in de theorie der mijntechniek (mijntheorieën); de mijnoorlog; het gebruik der mijnen als strijdmiddel; en het gebruik der mijnen tot het uitvoeren van vernielingen.
-

Ter aankondiging ontvangen.

Handbuch der militärischen Sprengtechnik für Offiziere aller Waffen, von B. ZSCHOKKE, Geniehauptmann, Adjunkt der Eidg. Materialprüfungsanstalt und Dozent an der militärwissenschaftlichen Abteilung der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich. Mit 299 Textfiguren und 5 Tafeln. *Leipzig*, 1911. VEIT & COMP.

Nederlandsche Bond voor lichamelijke opvoeding. Studies over lichamelijke opvoeding. Eerste serie. *Amsterdam*, 1911. Uitgevers-Maatschappij »ELSEVIER«.

Derrière la façade allemande, par P. D. du journal »La dépêche«. *Paris*, 1912. R. CHAPELOT & CIE.

Militaire evolutie en bezuiniging, door REINIER. *Rotterdam*, 1911. NIJGH EN VAN DITMAR's Boek- en Handelsdrukkerij.

VERBETERING.

Op blz. 777, regel 6 v. b. staat: »besprak«, moet zijn: »bespreek«.

» » 781,	» 15 v. o.	» 765	» » 770
» » 783,	» 1 v. o.	» 1910	» » 1911

Ter aankondiging ontvangen.

Nadere opmerkingen over de toepassing van het tweeploegenstelsel bij de infanterie, door F. H. A. SABRON, gep. Luitenant-Generaal, Adjudant in B. D. van Hare Majesteit de Koningin, Oud-Minister van Oorlog. 's-Gravenhage, 1910. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

De aanvallen op de Nederlandsche schoolgymnastiek weerlegd door J. A. VAN DER BOOM, aangevuld met eene verdediging van het bij de K. N. Marine gevolgde stelsel, door J. H. A. L. Baron MELVILL VAN CARNBEE, Kapitein der Mariniers, benevens verschillende uitspraken van physiologen. *Haarlem*, 1911. H. D. TJEENK WILLINK & ZOON.

De Navorscher. Een middel tot gedachtenwisseling en letterkundig verkeer tusschen allen, die iets weten, te vragen hebben of iets kunnen oplossen, onder redactie van G. FULDAUER. 60^{ste} Jaargang, afl. 1 en 2. *Amsterdam*. C. L. G. VELDT.

Neerlands Volkslied »Wilhelmus van Nassouwe«, door FR. EPPINK Afgedrukt uit »De Varende Zanger«, *Roermond*. J. J. ROMEN & ZOON

Doorlopend verhaal van de dienstverrichtingen der Nederlandsche Pontonniers onder den Majoor G. D. BENTHIEU, 1797—1825, medegedeeld door J. EYSTEN. (Overgedrukt uit de Bijdragen en Mededeelingen van het Historisch Genootschap. Deel XXXII.)

Ter aankondiging ontvangen.

Geen verdedigingswerken aan de Wester-Schelde! Een betoog op historischen grondslag, door W. G. F. SNIJDERS, Gep. Luitenant-Generaal. Met een schetskaartje. *Rotterdam*, 1911. NIJGH & VAN DITMAR'S UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ.

De zorg voor onze onafhankelijkheid, door A. R. KRAYENHOFF VAN DE LEUR, Gep. Generaal-Majoor. *'s-Gravenhage*, 1911. DE GE-BROEDERS VAN CLEEF.

School en Sport, door Dr. F. J. SOESMAN, Zenuwarts te den Haag. Met inleidend woord van J. VAN DAM VAN ISSELT, Oud-Inspecteur van het Militair Onderwijs. *Amsterdam*, 1911. W. VERSLUYS.

Geweer-Mitrailleurs, stelsel MADSEN in het Buitenland. Revue der Literatuur 1902—1910, door J. H. BOEIJE, Kapitein aan de Normaal-Schietschool. (Overdruk uit »De Militaire Spectator«.) *Utrecht*. A. W. BRUNA & ZOON.

Verweerschrift van den Gepensioneerden Generaal-Majoor E. F. C. A. HENCKENS tegen de boekaankondiging van het Tijdschrift »De Militaire Spectator« op het door genoemden Generaal-Majoor uitgegeven werk: Lieutenant HENCKENS. Mémoires se rapportant à son service militaire au 6^{ième} régiment de chasseurs à cheval français de Février 1803 à Août 1816, publiés par son fils E. F. C. A. HENCKENS, Général-Major en retraite de l'armée des Pays-Bas.
