

## De eerste expeditie naar Atjeh.

Een krijgsgeschiedkundige studie.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 11, 1877, bladz. 700.*)

*Inschepping der troepen.* Voor het vervoer der troepen werden gehuurd 5 stoomschepen en 5 zeilschepen (1). Men had bij de berekening van het benodigde aantal de ondervinding geraadpleegd, opgedaan bij de Balische expeditie van 1868, waarbij door het stoomschip *Koningin Sophie*, metende 530 last, 1100 man van Bali naar Soerabaia waren overgevoerd, zonder eenig bekend nadeel; maar men nam daarbij vermoedelijk niet in aanmerking, dat het toen een thuisreis gold en dat die reis niet langer duurde dan ongeveer tweemaal 24 uren. Naar aanleiding van die ondervinding werden de stoomschepen geschikt verklaard voor het transport, van 800 a 1000 man elk, waartegen door de reederijen geen bezwaren werden ingebracht. Toen echter bij een inspectie van den legercommandant bleek, dat de schepen overpropt waren, werd nog een zesde stoomschip gehuurd (2). Bij de contracten werd bepaald dat ieder der vijf eerste stoomschepen een zeilschip op sleep-touw zou nemen.

Wij zullen onzen lezers de bestemming van elk der schepen afzonderlijk besparen en alleen vermelden, dat van de zeilschepen twee waren aangewezen voor *vivre-* en *kleedingschepen*, twee voor *paardenschepen* en een voor *hospitaalschip*. De *vivreschepen* werden ingericht als *magazijnen*, waarin alle

(1) De transportvloot bestond uit:

Stoomschepen van de N. I. Stoomvaart-  
maatschappij

William Mackinnon, metende 870 last.	
Gouv. Gen. Mijer, " 480 "	
Koning Willem III, " 530 "	
Baron Bentinck, " 400 "	
Bar. Sloet van den Beelo, " 630 "	
Cores de Vries, " 280 "	

Zeilschepen.

Josephina, metende 870 last.	
Johanna Elisabeth, " 708 "	
Maarten van Rossem, " 381 "	
Koamopoliet III, " 724 "	
Suzanna Johanna, " 780 "	

(2) Cores de Vries, " 280 "

levensmiddelen, afgescheiden in soorten, waren opgelegd; de éénmansvrachten bij de hand. De paardenscheepen waren ingericht volgens een nota van FEUILLETAU DE BRUIN; de stallen voorzien van atappen dakbedekkingen. Het ziekschip bood gelegenheid aan tot verpleging van ruim 100 lijders. In dit schip waren geniegoederen geladen als: planken, bamboe en 20 stormladders.

Het embarquement werd den 20sten Maart aangevangen, en was den 22sten 's morgens om 10½ uur geheel afgeloopen.

*Opmerkingen omtrent de inscheping.* Ontegenzegglijk is het van 't grootste belang de troepen zoo slagvaardig mogelijk tegen den vijand aan te voeren. De slagvaardigheid gaat echter bij een langdurige zeereis zoo licht verloren. De wijze toch, waarop de expeditionnaire macht naar het oorlogstoneel moet worden overgebracht, heeft haar eigenaardige dikwijls zeer groote bezwaren, vooral in het Indische klimaat waar, bij een betrekkelijk geringe ophooping van troepen, zoo vaak de gezondheidstoestand heeft te lijden. Met het oog hierop mogen wij niet verzuimen het embarquement nauwkeurig na te gaan.

Laten wij de twee vivre- en kleedingscheepen en het ziekschip buiten rekening, dan komen wij tot een totaal van 8 vaartuigen, metende te zamen 3511 last, die bestemd waren tot het overvoeren van 168 officieren, 3198 minderen, 180 paarden en 1050 dwangarbeiders; d. i., elk paard gelijk twee man stellende, een totaal van 4776 personen (1) en dus gemiddeld 597 man per schip.

Voor de 3de Balische expeditie, waarbij het aantal personen, volgens denzelfden maatstaf berekend,  $\pm$  7200 bedroeg, werden gehuurd 26 transportscheepen. Hiervan aftrekkende 6 vaartuigen voor vivre-, zieken- en kolenscheepen, krijgt men gemiddeld  $\pm$  360 man per schip.

Bij de 1ste Bonische expeditie kwam men tot een maximum van 200, bij de 2de Bonische expeditie van 240 man per schip.

Voor deze laatste expeditie vinden wij in een overzichtstaat, voorkomende in PENELAER, „De Bonische expeditien”, dat voor het vervoer van 1815 personen (ook hier een paard gelijk twee man stellende) gebezigd werden: 8 schepen, metende te zamen 3653 last, d. i. gemiddeld 227 man per schip.

In vergelijking van de hier aangehaalde voorbeelden waren dus de troepen voor Atjeh bestemd, aan boord van de transportscheepen niet ruim gelogeerd. De legercommandant bracht wel is waar na zijn inspectie eenige veranderingen in het embarquement, waardoor hier en daar meer ruimte ontstond, maar dan toch altijd ten koste van de ruimte op andere schepen. Die veranderingen waren hoofdzakelijk een gevolg van de omstandigheid, dat zich aan boord van het zeilschip *Suzanna Johanna* gedurende de reis van Samarang naar Batavia, een tiental gevallen van cholérine hadden voorgedaan (2).

(1) De vrouwen zijn hierbij niet meegerekend.

(2) Een gedeelte der troepen was scheepgegaan te Samarang en Soerabaja en de hulptroupen waren behandeld op Madoera. Het eigenlijk embarquement had plaats te Batavia, waar den 18den Maart bovengenoemd inspectie werd gehouden.

Daarom werden aan boord van dat schip de sectie veldartillerie van Batavia en de paarden van de officieren der onbereden troepen niet ingescheept, en bepaald dat 13 paarden van de reserve der artillerie bij gebrek aan ruimte op het tweede paardenschip zouden worden achtergelaten.

#### TWEDE TIJDPAK.

*Overtocht en aankomst ter reede van Atjeh.* Daar de commandant der maritieme middelen nog niet was aangekomen, was door den Luitenant ter zee, adjudant van den opperbevelhebber voor den dienst der transportvloot, een voorloopige instructie ontworpen die door den Chef van den staf goedgekeurd en daarna aan de verschillende gezaghebbers der transportschepen werd bekend gemaakt. Deze instructie bevatte, behalve de aanwijzing der seinen, die in de verschillende gevallen zouden moeten worden gegeven, de bepaling dat de vloot in linie van Batavia zou opstoomen met het vlaggeschip aan het hoofd; dat de schepen een afstand zouden onderhouden van één kabellengte bij dag, en anderhalve kabellengte bij nacht en eindelijk dat de koers zou worden genomen door de straten van Banka en Riouw, zonder eenige plaats aan te doen, terwijl Penang als verzamelaarsplaats werd aangewezen. De *William Mackianan*, die den opperbevelhebber met zijn staf overvoerde, werd tot vlaggeschip bestemd.

Den 21sten Maart ten half twaalf werd door de vloot het anker gelicht en weinige minuten daarna verliet zij in goede orde de reede van Batavia. Zoodra zij onder stoom was, werden de dagorders bekend gemaakt van den Gouverneur-Generaal en van den expeditiecommandant, waarin het doel van de expeditie werd omschreven en de Generaal KÖHLER verklaarde het bevel te aanvaarden (1).

(1) Deze dagorders luidden:

Aan de vereenigde Land- en Zeemacht bestemd om deel te nemen aan de expeditie tegen Atjeh.

Toen ik in de afgelopen maand, op den heugelijken geboortedag van Z. M. onzen beminden en geëerbiedigden Koning, de getuigenis aflegde, dat Leger en Vloot immer gereed waren, om hunne verplichtingen jegens Koning en Vaderland op de meest schitterende wijze te vervullen, dacht ik niet dat ik reeds zoo spoedig het 'ste wapen' zou moeten doen hooren.

Gij zijt thans geroepen om genoechdoening te eischen voor trouweloozheid en verraad.

Gij zult te Atjeh uw plicht doen, gelijk gij dien steeds, blijkens iedere pagina uwer glorierijke geschiedenis, hebt volbracht; en die geschiedenis zal met een nieuwe schitterende bladzijde worden verrijkt.

„Moed, beleid en trouw" zij ook nu weder uw leus.

Ik reken op u met blind vertrouwen, met rechtmatigen trots.

Leva de Koning!

De Gouverneur-Generaal enz.

(get.) LOUDON.

De reis was, ondanks hijn voortdurend goed weder, niet voorspoedig, want eerst den 28sten Maart 's voormiddags ten 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur kwam de *William Mackinnon* op de buitenreede van Singapore aan, den 31sten Maart in den namiddag ter reede van Penang en omstreeks 2 uur in den namiddag van den 5den April ter reede van Atjeh. De reis had dus ruim 15 dagen geduurd.

De vertraging was toe te schrijven aan de traagheid van het vluggeschip, aan een gebrek, dat onderweg aan den stoomketel van dat schip was ontstaan, en aan het slecht bij elkaar blijven van de transportvloot. Men moet echter daarbij niet uit het oog verliezen, dat het in linie stoomen een voor koopvaardij-schepen zeer moeilijke beweging was, en wij onderschrijven gaarne de zienswijze van den Kolonel DE ROCHEMONT, dat men 8 dagen tijd had kunnen winnen door de vloot niet in zijn geheel uit te zenden maar de traagste schepen eerder te doen afreizen. Penang had daarbij toch de verzamelplaats kunnen blijven, zoodat het indrukwekkende van de gelijktijdige aankomst van onze strijdkrachten voor den vijand niet verloren zou zijn gegaan. De verspreiding van de transportvloot was oorzaak dat Singapore werd aangedaan.

Te Penang ontving de Opperbevelhebber het bericht van de oorlogsverklaring. Zoodat daar bij een inspectie bleek, was de gezondheidstoestand van de troepen zeer bevredigend; slechts 15 zieken behoeften naar het hospitaalschip te worden overgebracht.

Nadat het noodige drinkwater was ingenomen en 100 koelies van de *William Mackinnon*, wegens beperkte ruimte, aan boord van de vivreschepen waren overgeplaatst (op elk 50) werd de tocht voortgezet.

Tijdens de reis werden de vereischte instructiën vastgesteld voor de ver-

Officieren, Onderofficieren, Soldaten en Matrozen van Land- en Zeemacht.

Hennaemd tot Opperbevelhebber over Land- en Zeemacht van de expeditie naar het rijk van Atjeh, heb ik het bevel daarover heden aanvaard.

Die eervolle benoeming legt mij groote verplichtingen op, doch gij zult mij helpen die te vervullen.

Het doel der expeditie is, door kracht van wapenen, de bestuurders van het rijk van Atjeh te noodzaken, te voldoen aan de hoo door het Gouvernement gestelde eischen.

Is het handhaven onzer rechten steeds de eervolle taak van het Leger en de Vloot, die taak is thans meer bijzonder aan ons opgedragen, en zij is ongetwijfeld zwaar; ook thans zult gij voorzeker u harer waardig toonen; ook ditmaal soldaten van Land- en Zeemacht! zult gij ze volvoeren met die onbezweken volharding, die steeds en Leger en Vloot heeft gekenmerkt.

Voorwaarts dus en vergeet niet, dat, om aan uw roeping met eere te beantwoorden, evenzeer krijgetucht en dapperheid gevorderd worden.

De aandacht van onzen geëerbiedigden Koning, van den Gouverneur-Generaal, van Nederland en van Nederlandsch Indië is op ons gevestigd. Trekken wij ten strijde onder den kreet van: Live de Koning!

Gegeven ter reede Batavia, aan boord van het stoomschip *Wilham Mackinnon*, den 27sten Maart 1873.

De Opperbevelhebber van Land- en Zeemacht,  
KÖBLER.

schillende chefs van dieusten en eenige orders opgemaakt. Hieronder verdient opmerking de order van 4 April, waarbij de commandant der infanterie, die bestemd was om bij onverhoopte ontstentenis den opperbevelhebber te vervangen, door dezen benoemd werd tot commandant van het hoofdkwartier en tot vast president van den krijgsraad te velde.

Onmiddellijk na aankomst ter reede van Atjeh werd een nadere inspectie gehouden, waarbij de gezondheidstoestand zeer gunstig bleek te zijn. Slechts 62 lijdens behoefden naar het ziekenschip te worden overgebracht, een aantal, dat bij een zoo lange reis zeer gering mocht worden genoemd. Die gunstige toestand werd door de geneeskundigen toegeschreven aan de goede hoedanigheid van het drinkwater van Batavia en Penang, aan de uitmuntende voeding en aan de buitengewone zorgen voor reinheid en ventilatie (1).

Zoodra de opperbevelhebber op de reede van Atjeh was aangekomen, ontving hij een brief van den Kapitein-luitenant ter zee, waarnemend commandant der maritieme middelen, waarin deze hem meldde, dat verkenningen aan den wal tot dusverre onmogelijk waren geweest; dat de inlichtingen, die hij had kunnen verzamelen, afkomstig waren van twee, zich bij hem aan boord bevindende Chineesche gidaen en van den tolk voor de Atjehsche taal SIDI TAHIL.

Deze inlichtingen bevatten eenige algemeene gegevens van topographischen aard, een schetskaart naar die gegevens samengesteld en eindelijk de mededeeling dat TOEKOE NECK RADJA MOEDA SETIA, hoofd van de Sagi XXV Moekims, vriendschappelijk gezind was jegens het gouvernement, iets wat van het grootste belang werd geacht, omdat het terrein, dat voor de landing geschikt werd geoordeeld, tot diens gebied behoorde. De versterkingen op dat gedeelte van de kust had hij echter moeten verlaten; zij waren bezet geworden door de bevolking van de Sagi's der XXII en XXVI Moekims.

Deze brief en de schetsen werden door den Chef van den staf in handen gesteld van den Chef der militaire verkenningen, ten einde daarvan zooveel mogelijk partij te trekken.

Zoodra het niker gevallen was, begaf zich de Opperbevelhebber, vergezeld van den Chef van den staf en zijn adjudant, den luitenant ter zee, naar boord van de *Citadel van Antwerpen* om bij den Gouvernementscommissaris berichten omtrent den stand der zaken in te winnen. Deze dael mededeeling van den toestand en de oorlogsverklaring alsook van hetgeen sedert die oorlogsverklaring door de marine was verricht.

Deze verrichtingen waren in de eerste plaats, het werpen van enige granaten in de richting van den kraton, die wel is waar van de schepen niet kon gezien worden, maar waarop de richting toch vrij nauwkeurig kon be-

(1) Op de paardenschepen en, waar noodig, ook op de andere vaartuigen werd dikwijls carbonzuur gaspreekeld of verdampd. Ook op de lichamelijke reinheid werd bijzonder gelet; op de *William Mackinnon* werden de 800 dwangarbeiders van tijd tot tijd met de brandspuit schoon gespoeld.

paald worden omdat een groote boom zichtbaar was, die volgens de gidsen in de onmiddellijke nabijheid van den krnton stond. Op dien boom werd door hoekmeting de afstand bepaald op 3600 M. Daar echter de uitwerking van dat vuur niet kon worden nagegaan, werd het spoedig weder gestaakt en slechts nu en dan herhaald. Verder hield de zeemacht zich bezig met op alle punten, waar de vijand aan strandversterkingen werkte, dien arbeid te verhinderen of althans te bemoeilijken, zonder echter de bestaande versterkingen te beschieten, terwijl eindelijk op den 31sten Maart de *Citadel van Antwerpen* naar Pedropunt was gestoomd, ten einde een zeer volkrijke knmping te verkennen, die tot het gebied van de Sagi XXII Moekims behoorde. Bij die verkenning nam de bevolking een vijandelijke houding aan, en daarom kreeg de *Djambi* last daur post te vatten en den invoer van oorlogscontrabande tegen te gaan (1). De *Citadel* keerde onmiddellijk naar de reede terug, terwijl de *Djambi* den 5den April zijn oude stelling weer innam.

Verder gaf de waarnemende Commandant der maritieme middelen zijn meening te kennen omtrent het landingspunt in verband met de verschillende waarnemingen, vermeld in het reeds ingediend verslag.

De Gouvernementscommissaris beval wijders, bij deze gelegenheid, den Opperbevelhebber de goede diensten aan van den Controleur KRAJENHOFF en meldde hem de aanwezigheid van twee, te Penang aangenomen Chineesche gidsen, terwijl de Commandant der expeditionnaire zeemacht, die zich eveneens na aankomst ter reede (eenige uren na de transportvloot) bij den Gouvernementscommissaris had veruoegd, berichtte, dat hij van Singapore een Engelschman had meegebracht, dien hij had aangenomen om als gids bij de expeditie dienst te doen.

Uit het voorgaande blijkt, dat op de vloot personen aanwezig waren, die, met Atjeh bekend, groote diensten konden bewijzen en dus gerekend konden worden onder de hulpmiddelen, waarover de Opperbevelhebber bij zijn operatiën te beschikken had. Het is daarom van belang met die personen nader kennis te maken.

In de eerste plaats komt in aanmerking de Controleur KRAJENHOFF, ambtenaar voor de betrekkingen met Inlandsche staten van noordelijk Sumatra, die met zijn ondergeschikt personeel toegevoegd was aan den Gouvernementscommissaris en te Penang aan boord was gekomen. In de jaren 1871 en 1872 had hij deel uitgemaakt van de commissiën, die naar den Sultan waren gezonden en daarna had hij zich op last van het Gouvernement te Penang gevestigd om alle mogelijke inlichtingen omtrent Atjeh in te winnen. Nadat hij door den Gouvernementscommissaris den Opperbevelhebber was aanbevolen, had hij dienzelfden dag zijn opwachting bij den Generaal gemaakt en hem zijn diensten persoonlijk aangeboden.

(1) De *Djambi* was den 26sten Maart te Atjeh aangekomen. De *Socrabaia* met den commandant der maritieme middelen aan boord, ankerde den 5den April; den 7den en 8sten verscheen de *Sumatra* en de *Bronbark*.

Aan den Controleur was toegevoegd de ambtenaar von KÖRRITZ als specialiteit voor de Atjehsche taal. Ook deze had in 1871 deel uitgemaakt van de commissie; hij kon dus eveneens eenige inlichtingen geven omtrent den toestand van het land en zeker goede diensten bewijzen bij het verhoor van Atjehsche krijgsvangenen. Ook de tolk SIDI TARTIL, die in 1871 en 1872 den Controleur had vergezeld en bij die gelegenheid groote diensten had bewezen, was tegenwoordig; hij was persoonlijk met verscheiden Atjehsche grooten bekend en had zijn terreinkennis kunnen vermeerderen, bij het overbrengen van de twee eerste brieven van den Gouvernementscommissaris.

Verder waren beschikbaar de twee te Penang geworven Chinesche gidsen, die, wel is waar, bijna onverstaanbaar Muleisch spraken, maar toch zeer goed verstaan werden door den Datoe Setia ANOE HASSAN, schrijver van den Controleur en een getrouw inlander, die met Atjeh zeer goed bekend was.

Op zijn verzoek had de Commissaris in zijn gevolg ook toegelaten TOENGRÖE MOHAMMAD ARIEFEN, terwijl eindelijk nog in aanmerking komen, de te Penang geworven Engelsche gids en niet het minst MOHAMMAD DAGANG, de zoon van den Laksamana van Langkat, die op verzoek van KRAIENHOFF gezonden was door den Controleur van Deli. DAGANG was Atjeher van geboorte en in den kraton opgevoed, maar na den dood van den vorigen Sultan met zijn vader vandaar gevlucht, om te ontkomen aan de vijandschap van den Rijksbestuurder, die beiden naar het leven stond.

Het was den Gouvernementscommissaris bekend, dat al deze personen op de vloot aanwezig waren. Of ook de Opperbevelhebber daarmede volkomen in kennis is gesteld, blijkt niet uit de beschikbare gegevens.

Intusschen had de oorlogsverklaring onder de volgende omstandigheden plaats gehad.

Den 23sten Maart verscheen de Gouvernementscommissaris ter reede van Atjeh en vroeg nog dienzelfden dag van den Sultan schriftelijke opheldering omtrent het gedrag van zijn gezanten, die ons te Riouw hadden bezocht. De tolk SIDI TARTIL, belast met het overbrengen van dien brief, werd aan wal gezonden met een den vorigen dag daarvoor aangehouden en in dienst genomen Atjehsche prauw.

Terwijl men met ongeduld het antwoord afwachtte, begon men langzamerhand overtuigd te worden van de vijandige gezindheid der bevolking. De bedrijvigheid der visschers, die men bij aankomst op het strand had waargenomen, hield spoedig op en weldra zag men in hun plaats een steeds aangroeiende menigte gewapende lieden, die zich bezighielden met het opwerpen van aarden horstweringen.

Eerst den 23sten 's avonds keerde de tolk met een brief van den Sultan terug, die, in plaats van eenige opheldering, eenvoudig het bericht bevatte, dat hij het antwoord afwachtte op zijn brief aan Turkije. »Ware het ook niet zoo naar den wensch van het Gouvernement", zoo voegde de Sultan er bij, »het is tweemaal mijn wensch".

Den volgenden dag zond de Gouvernementscommissaris den tolk met een tweede schrijven, waarin gezegd werd, dat met het oog op de krijgstoerusting van Atjeh, geen genoeg kan genomen worden met eenig verwijl en tot beslissende stappen zou worden overgegaan, wanneer binnen 24 uren geen bepaald antwoord was ingekomen.

SIDI TAHIL, die bij deze gelegenheid in den kraton en in tegenwoordigheid van den Sultan was toegelaten, keerde den 25sten met een tweede antwoord van den Sultan terug, maar ook dit antwoord bevatte geen opheldering; het hield alleen de klacht in van den Sultan, dat wij tot hem kwamen eer de zes maanden verlopen waren, die hij als uitstel verzocht had voor het vroeger aangekondigde bezoek van den Resident van Riouw.

Aangezien nu hieruit bleek dat het den Sultan alleen te doen was om tijd te winnen ten einde zich des te beter ter verdediging te kunnen voorbereiden, verklaarde de Gouvernementscommissaris den 26sten Maart 1873 den oorlog.

Het manifest van de oorlogsverklaring werd eveneens door SIDI TAHIL aan den wal gebracht en aan een der nabij wonende hoofden afgegeven. Zoodra de Sultan het ontvangen had, verzocht hij den Gouvernementscommissaris de vijandelijkheden nog niet te openen en gaf tevens de verzekering dat hij den 28sten beslissend antwoord zou geven. NIEUWENHUIZEN verklaarde zich hiertoe bereid, mits de Sultan den Koning der Nederlanden als Souverein wilde erkennen, en beloofde daarbij tot den 20sten te zullen wachten en vóór dien tijd geen vijandelijkheden te zullen plegen, wanneer de Sultan zorg droeg dat er, te rekenen van den vroegen morgen van den 28sten, geen gewapend volk op het strand meer te zien zou zijn en geen verdedigingsarbeid werd verricht.

Ondanks die belofte zond de *Citadel van Antwerpen* den 27sten zijn eerste schot naar den wal, om de verdedigingswerkzaamheden aan het strand te beletten.

Den 28sten en 29sten werd, door het vuur der marine, de versterking van het strand verder verhinderd, terwijl eenige granaten in de richting van den kraton werden gezonden, om den Sultan aan de onderhandelingen te herinneren.

Den 30sten ontving de Gouvernementscommissaris het verzoek van den Sultan zijn land niet te verwoesten. NIEUWENHUIZEN herhaalde toen zijn aanbod van den 27sten en drong op bespoediging aan. Toen daarop den 1sten April weder een ontwijkend antwoord werd ontvangen, gaf hij den Sultan kennis, dat de onderhandelingen door hem als afgebroken werden beschouwd (1).

(1) Toen NIEUWENHUIZEN te Penang werd ingelicht omtrent de krijgstoerusting van Atjeh, zag hij in dat de oorlog onvermijdelijk was en dat hij wellicht gemoedzaakt zou zijn de vijandelijkheden reeds dadelijk te openen; doch niet overtuigd dat zijn volmacht zoover reikte, vroeg hij per telegram nadere inlichtingen, waarop de Gouverneur-Generaal antwoordde: «Ik geef u volmacht, zelfs buiten uw instructie. Ik sta voor de gevolgen. Ik dek u geheel met mijn verantwoordelijkheid. Vertrouw op mij, gelijk ik op u».



Van de oorlogsverklaring werd kennis gegeven aan den Gouverneur der Strait-Settlements, den Luit.-Gouverneur van Prins van Wallis Island en aan de consuls van vreemde mogendheden te Penang en Singapore, met geruststellende verzekeringen voor den handel. Eerstgenoemde vaardigde daarop een proclamatie uit, houdende verbod tegen den invoer van wapenen, munitie enz. naar alle havens van Atjeh en zond kort daarna het Engelsche oorlogsschip *Hornet* tot bescherming van de Britsche belangen, tevens tot toezicht op het naleven van genoemde proclamatie.

*Opmerkingen.* De houding van den Gouvernementscommissaris tegenover Atjeh's gebieders geeft ruimschoots stof tot nadenken en tot opmerkingen, die wij niet onvermeld mogen laten.

Volgens zijn instructie moest NIEUWENHUIZEN, met inachtneming van de noodige formaliteiten, den Sultan schriftelijk kennisgeven van de redenen van zijn komst, waaruit blijkt dat het Gouvernement alles wenschte aan te wenden om een vredebreuk te voorkomen.

Onder de noodige formaliteiten meenen wij te moeten verstaan: 1<sup>o</sup> het gebruikelijke salut aan de Atjehsche vlag, en 2<sup>o</sup> het afzenden van een bevoegd persoon tot het overbrengen van den brief aan den Sultan. Het eerste werd eenvoudig achterwege gelaten. Het overbrengen van den brief had eenvoudig plaats door een Maleijer van lagen rang, die met een vlet of sampang door een paar aangehouden Atjehers naar den kraton werd geroeid. Waren deze handelingen overeen te brengen met de inachtneming van de noodige formaliteiten? Werd hierdoor uitvoering gegeven aan den wil van het Gouvernement? Naar onze meening, geenszins. Wanneer de Gouvernementscommissaris waardig had willen optreden, had hij een sloep van de marine behooren af te zenden onder bevel van een officier, en daarin iemand moeten doen plaats nemen, die werkelijk bevoegd was den brief van den vertegenwoordiger van het Gouvernement aan den Sultan over te brengen. Waren dergelijke pogingen door de vijandelijke houding der Atjehers onuitvoerbaar gebleken, dan had men andere maatregelen kunnen nemen. Van onze zijde waren zij niet onuitvoerbaar, want de Controleur KRAJENHOFF had zich niet alleen aangeboden om in persoon de brieven aan den Sultan over te brengen, maar zelfs dringend verzocht daarmede belast te worden en er hij gevoegd, dat hij hoopte en meende den Sultan, door bespreking van de zaken, tot rede te zullen brengen.

De Gouvernementscommissaris nam echter dit aanbod niet aan, omdat hij het, op grond van de te Penang ingewonnen berichten, onraadzaam achtte één enkele onzer manschappen aan den wal te wagen. Door echter SIBI TAHIL af te vaardigen, beledigde hij den Sultan en was dus zelf oorzaak van de gevaren waaraan hij den zendeling blootstelde.

Het vuur van de *Citadel van Antwerpen* op den 27sten, was evenzeer een

handeling onvereinigbaar met de waardigheid van ons Gouvernement. Kon de Gouvernementscommissaris met het oog op de omstandigheden niet dulden, dat er aan de strandversterkingen werd gewerkt, dan had hij beter gedaan zich niet door een belofte te binden, dan die belofte te verbreken.

Gaan wij onze Oostindische krijgsgeschiedenis na, dan zien wij dat bij bijna elken oorlog een gedeelte van de bevolking met dien oorlog niet ingenomen is en zich of onzijdig houdt, of zich gemakkelijk laat bewegen onze operatiën te begunstigen of te ondersteunen. Wij wijzen daartoe slechts op de zwarte Maleijers in den Padrie-oorlog; op Sentot in het laatste gedeelte van den Java-oorlog; op den Vorst van Bangil en den Rijksbestuurder van Karang-Assam bij de Balische expeditiën; op Aroe Palakka bij de Bonische expeditiën, en op zooveel andere voorbeelden. In zulke gevallen is het de taak van den Gouvernementscommissaris zich van den steun van zulke personen en hun aanhang te verzekeren, waartoe geen middelen onbeproefd mogen gelaten worden.

Ook te Atjeh deed zich dit geval voor. In de nabijgelegen XXVI Moekims was men het over de wenschelijkheid van den oorlog niet eens, terwijl TOEKOE NECK met zijn onderhebbende bevolking ons Gouvernement vriendschappelijk gezind was. »Dit laatste werd mij bevestigd» zegt NIEUWESHIJZEN in zijn missive, »door een vertrauweling van genoemden Toekoe, die zich een paar dagen geleden bij mij aan boord kwam vervoegen, en mij namens hem het verzoek deed om diens schoonvader, den Radja MOEDA van Troemon te doen onthieden in het belang eener schikking met Atjeh».

Toch liet men hier de beste gelegenheid om een gedeelte van de bevolking in het belang van het Gouvernement te winnen, ongebruikt voorbijgaan en werd de Radja van Troemon niet onthoden omdat, *nota bene*, voor dit belangrijke doel, van de vier op de reede aanwezige stoomschepen, niet één kon gemist worden. TOEKOE NECK werd afgescheept met de belofte dat zijn gebied voor verwoesting zou gespaard worden, wanneer hij van zijn goede gezindheid bij het openen der vijandelijkheden deed blijken, door zich bij ons aan te sluiten. Met dat antwoord ontnam de Gouvernementscommissaris zich verder alle gelegenheid, om met nog veel meer hoofden van Atjeh in aanraking te komen.

Een onmiddellijk gevolg van de oorlogsverklaring was het bombardement, waarvan het nut slechts zeer twijfelachtig was. Een enkel schot in de richting van den kraton om den Sultan te herinneren aan de onderhandelingen, kon goede gevolgen hebben, maar daarbij bleef het niet. Het aantal afgezonden granaten was nog al groot. Bij de onmogelijkheid om de uitwerking der granaten na te gaan was het vuren niet alleen nutteloos, maar zelfs schadelijk, omdat het den vijand noodzakelijk moest aanmoedigen. Met het beschieten van de strandversterkingen verwierf men evenzeer weinig voordeel. Wel werd soms het doel bereikt, namelijk de verdedigingsarbeid ver-

hinderd, maar dan toch slechts tijdelijk en gedeeltelijk, omdat de vijand zich achter zijn werken verschool en telkens na het staken van het vuur de werkzaamheden kon hervatten.

Was het bombardement noodzakelijk om den oorlogstoestand te constateeren, dan had men er toch ook tevens meer voordeelen van kunnen trekken, h.v. door op of nabij het vermoedelijke landingspunt alle versterkingen plat te schieten, desnoods ieder afzonderlijk door een concentrisch vuur van de geheele zeemacht. De vijand had dan bij voorbaat de kracht van onze wapenen leeren kennen en vreezen; thans leerde hij ze misachten.

Men zegge niet, dat zulks onmogelijk was wegens den grooten afstand, waarop de schepen uit den wal moesten blijven en de dikte der muren, want later kreeg de marine last bres te schieten in een van die versterkingen.

*Verkenning op den 6den April.* Alvorens de ontscheeping der troepen te bespreken, dienen wij na te gaan, welke plannen de Opperbevelhebber voor den veldtocht koesterde en hoe de keus van het landingspunt met het operatieplan in verband stond.

De Legercommandant had den Opperbevelhebber zijn denkbeelden omtrent de krijgsoperatiën bij nota meegedeeld, maar toch den Generaal KÖHLER in zijn handelingen geheel vrijgelaten. Die denkbeelden waren natuurlijk gebaseerd op de kennis, welke men destijds van Atjeh had en kwamen in hoofdzaak op het volgende neer:

De rivier is als operatielijn niet geschikt om den kraton met een breed front te naderen. Daarom zal het wellicht beter zijn te kiezen tusschen twee wegen, waarvan een van het strand, zuidwaarts van de riviermonding naar den kraton voert, en de andere van omstreeks Koningspunt naar 's vijands zetel leidt. De landing op een van die twee punten kan begunstigd worden door een demonstratie tegen het andere. 's Vijands eventueele vlucht uit den kraton moet intijds belet worden door afsluiting van den weg, die vandaar naar het binnenland voert, d. i. door een omtrekking.

Het schijnt dat de Opperbevelhebber dit plan wel in overweging heeft genomen: dat hij na iugewonnen inlichtingen zich vereenigd heeft met het denkbeeld, dat de rivier als operatielijn ongeschikt was; dat hij een landing ten oosten van de riviermonding niet wenschelijk achtte, omdat men dan na de landing nog altijd een rivierovergang had te verrichten — misschien in het gezicht van de vijandelijke werken —, en het al spoedig was gebleken, dat een omtrekking langs Koningspunt ondoenlijk was, zoodat er feitelijk niets anders overbleef dan de landing uit te voeren ergens tusschen Koningspunt en de rivier.

Daar echter de aanwezige berichten en schetsen omtrent de plaatselijke gesteldheid te veel nit elkander liepen om daarop een rationeel plan van handelen vast te stellen, besloot de Opperbevelhebber tot een verkenning.

In den vroegen morgen van den 6den April stonden daartoe gereed de 1ste

en 6de compagnie (Europeanen) van het 12de bataljon, terwijl, op aandrang van den Commandant der infanterie, de Bataljonscommandant last had gekregen nog twee Inlandsche compagnieën van zijn korps gereed te houden om met hem op het eerste sein te débarqueren. De Commandant der zee-macht was den vorigen avond uitgenoodigd, met zijn gewapende sloepen de verkenningstroepen naar den wal te roeien en de landing te dekken. De uitvoering daarvan werd opgedragen aan den Commandant der landingsdivisie. Om 6 uur vereenigden zich de 16 gewapende sloepen der marine en 2 stoombarkassen achter de *Citadel van Antwerpen*, waar de flotille in twee colonnes werd ingedeeld. De eene begaf zich naar de *William Mackinon* en de andere naar de *Baron Bentinck*, om het verkenningkorps op te nemen. Dit korps bestond uit:

- den Opperbevelhebber met zijn beide adjudanten,
- den Kolonel, chef van den staf,
- den Kolonel, commandant der infanterie, met zijn adjudant,
- den Kapitein, commandant der opnemingsbrigade, met zijn opnemers,
- een officier van gezondheid, en
- de 1ste en 6de compagnie van het 12de bataljon.

Ieder soldaat was voorzien van 30 patronen. Om 7 $\frac{1}{4}$  uur ving de tocht naar het strand aan. De flotille stuurde in twee colonnes op het punt aan, dat voor de landing was uitgekozen. Oostelijk daarvan lagen twee steenen strandversterkingen, Kotta Magat of versterking N°. 1 en Kotta Panty Tjermin of versterking N°. 2. De eerste was ongeveer 400 M. van het landingspunt verwijderd. Terwijl de sloepen oproeiden stoomden de *Coshoorn* en de *Siak* — de laatste met vier gewapende kruisbooten op sleeptouw — onder den wal, om met kartetsvuur het landingspunt schoon te vegen en werd door de *Djambi* en de *Citadel* met granaten gevraagd op de plaatsen, waar de vijand zichtbaar was.

Nader bij den wal komende roeiden de sloepen in één linie op; de gewapende stoombarkassen op de vleugels. Uit de versterking N°. 1 werd op de troepen gevraagd, maar dit vuur was spoedig door de marine tot zwijgen gebracht. Begunstigd door een kalme zee zette de verkenningcolonne om 8 $\frac{1}{4}$  den voet op 's vijands gebied.

Het vlakke strand was aan de landzijde begrensd door een duin- of zandweg, die op eenigen afstand van de zee daarmede nagenoeg evenwijdig liep. Achter dien zandweg was het terrein vlak en begroeid met een soort van gras, terwijl hier en daar een enkele boom zijn kruin verhiel. De vlakke strekte zich uit tot aan de versterking N°. 1 en werd oostelijk afgebroken door een boschje, dat op  $\pm$  100 pas van het strand verwijderd was.

Het 1ste peloton van de 6de compagnie, dat het eerst aan wal was, loste een sectie in tirailleur op, en zoodra de geheele compagnie was ontscheept, werd de tweede sectie in de linie verspreid. De geheele compagnie rukte oostelijk naar het boschje op, verdreef daar enkele vijanden, die zich ver-

toonden, trok het boschje door en vatte post aan den tegenovergestelden rand. Hier ging het terrein over in een lagune, waarvan men een vrij uitzicht had. De lagune zelf, die bij laag water gedeeltelijk droog viel, slingerde zich door een moerassig terrein, terwijl het diepste gedeelte een riviertje vormde, dat daar ongeveer 25 M. breed was. Het moeras was met rhizophoren en nipa begroeid. Aan gene zijde van de lagune lagen eenige kampongs.

Ter rechterzijde van het landingspunt werd de vlakte begrensd door klappertuinen, die aan het moeras aansloten en slechts een smalle strook langs de binnenzijde van het duin openlieten. In den noordoostelijken rand van deze tuinen werd de 1ste compagnie gedeeltelijk in tirailleur opgesteld en, in verband daarmee, de tirailleurlinie van de 6de compagnie teruggetrokken tot aan den noordwestelijken rand van het boschje. Deze opstelling bleef behouden totdat de verkenning was afgelopen.

Daar echter op deze wijze slechts een klein gedeelte van het strand bezet was en een volkomen verkenning, wegens gebrek aan troepen, ondoenlijk was, werd om 8 $\frac{1}{2}$  uur het sein gegeven tot het ontschepen van de twee Inlandsche compagnieën (3de en 4de) van het 12de bataljon, die terstond met den Bataljonscommandant, diens Adjutant, een luitenant van den staf, en een officier van gezondheid, in de sloepen gingen en een uur later ongehinderd voet aan wal zetten, waar zij achter de beide vleugels der tirailleurlinie werden opgesteld.

Intusschen was ten 8 $\frac{1}{2}$  uur door den Opperbevelhebber een verkenning gelast naar de zijde van versterking N°. 1, die verricht werd door den Chef der opnemingsbrigade en gedekt door een detachement van de 6de compagnie, sterk 1 luitenant en 26 minderen. De Opperbevelhebber en de Chef van den staf woonden deze verkenning bij. Het detachement rukte voort tot op 150 pas van het fort, waaruit een zeer flauw geweervuur werd geopend. Eerst toen de Inlandsche compagnieën aan wal waren en een sectie van de 1ste compagnie zich bij den verkenningstroep had aangesloten, werd de versterking bestormd en verlaten bevonden.

Bij een vluchtige opname bleek het werk oud te zijn. Het had den vorm van een trapezium, aan drie zijden afgesloten door een vervallen muur van klipsteen, waarachter een aardwal was opgeworpen, en aan de vierde of landzijde geheel open. De face aan de zeezijde had een lengte van  $\pm$  200 M., de diepte bedroeg  $\pm$  80 M. Op den noordelijken saillant vond men een bastion met schietgaten en ook de zuidwestelijke hoek vertoonde nog sporen van een dergelijk bastion. Dijkbaar had de vijand er nog onlangs aan gewerkt en overhaast de vlucht genomen; er werden althans, behalve wapens en munitie, gereedschappen, eetwaren en kleedingstukken gevonden. De bewapening bestond uit 3 oude ijzeren kanons van 6 à 8  $\text{C}$ , één bronzen mortier van 47 cM. en nog twee ijzeren kanons van 12  $\text{C}$  zonder afluiten (grootendeels in het zand gezakt).

Toen deze verkenning was teruggekeerd, werd op lust van den Opper-

bevelhebber, door diens Adjutant (den kapitein der inf.) gedekt door een sectie van de 6de compagnie, een voetpad verkend, dat van het landingspunt naar het binnenland voerde. Langs dat voetpad bereikte men de lagune, die 300 M. breed was; de bodem was begaanbaar, over het riviertje lag een houten brug (planken op jukken van klapperboomen) die een breedte had van 0,60 M. Aan de overzijde van de lagune werd de zooeven genoemde kampong tot op ongeveer 1500 pas in zuidwestelijke richting doorloopen en grootendeels door de weerbare bevolking verlaten bevonden. De weinige gewapende Atjehers, die zich vertoonden, namen dadelijk de vlucht.

Gelijktijdig met deze verkenning ondernam de Chef van de opnemingsbrigade een verkenning in westelijke richting langs het strand, om tevens een onderzoek in te stellen naar de monding van de lagune. Zij werd door de twee Inlandsche compagnieën onder de leiding van den Bataljonscommandant gedekt en aan de zeezijde ondersteund door een gewapende sloep van de *Soerabaya*.

Twee sectiën van de 3de compagnie dekten daarbij in tirailleur het front en de linkerflank, terwijl een halve sectie langs de buitenzijde van het duin de verbinding onderhield tusschen de sloep en den rechtervleugel. De overige troepen volgden als hoofdmacht in sectiecolonne en marcheerden langs den binnenvoet van het duin, dat zich langzamerhand tot 2 à 2,50 M. verhief en met doornachtige planten begroeid was. De klappertuinen, waarin zich hier en daar een huis bevond, waren omheind met levende paggers. Op nagenoeg 450 M. van de landingsplaats werd een verlaten werk aangetroffen, een aarden redoute zonder gracht, waarin twee bekwame vuurmonden werden gevonden zonder affuiten. Bij gebrek aan vernagelpennen werden deze stukken, die te zwaar waren om meegevoerd te worden, door indrijving van takken, boomstammen, aarde en steenen zooveel mogelijk onbruikbaar gemaakt.

Iets verder werden aan het strand nog twee kleine aarden werkjes gevonden, die echter meer te beschouwen waren als gedekte observatieposten.

Op deze hoogte ondernamen eenige vijanden een aanval op de linkerflank, die zonder veel moeite werd afgeslagen, maar aanleiding gaf tot voorzichtige voorwaartsrukken.

Kort daarna en ten naastenbij op 700 M. van de landingsplaats, werd de vijandelijke aanval herhaald, maar nu op het front en de linkerflank. In menigte trad de vijand uit het struikgewas te voorschijn en slaagde er in, de tirailleurlinie door te breken. Gelukkig werden de eenigszins weifelende manschappen door het moedige voorbeeld van hun officieren tot staan gebracht, en kreeg de hoofdtroep gelegenheid zich terstond in bataille te formeeren en den reeds in de linie doorgedrongen vijand (ongeveer 100 man sterk) door een snelvuur, dat hem een 20-tal dooden kostte, tot den aftocht te noodzaken.

Na dit gevecht marcheerde de colonne nog ongeveer 600 M. verder en

staakte toen de verkenning, omdat de gewapende sloep het sein gaf dat aan de overzijde van de lagune tal van vijanden te zien waren, waarop de *Soerabaia* het vuur wenschte te openen, terwijl bovendien, volgens bekomen bevelen, ernstige gevechten moesten vermeden worden. Bij den terugtocht vormde de 4de compagnie de achterhoede, en marcheerde de 5de in sectiecolonnen.

Bij het einde van deze onderneming werd de geheele verkenning als afgevoerd beschouwd en de colonne weder ingescheept. De vijand verhinderde deze beweging niet, maar opende uit de versterking N°. 2 het vuur op de terugroeiende flottilje, welk vuur door de *Djambi* en *Citadel van Antwerpen* werd beantwoord.

Het resultaat van de verkenning was:

- 1° dat het landingspunt geschikt was bevonden voor het ontschepen der troepen;
- 2° dat men de overtuiging had bekomen, dat men bij het oprukken naar het binnenland de lagune met de zoogenaaemde cunette moest overgaan, en dat over de laatste slechts een zeer smalle, voor troepenbewegingen zeer ongeschikte brug voerde;
- 3° dat men kennis had opgedaan omtrent het terrein en de versterking N°. 1, en
- 4° dat men gezien had dat de terreinschets, door den waarnemenden Commandant der zeemacht aangeboden, genoegzaam waarde bezat om de daartoe geraadpleegde bronnen (*Sidi Tahil* en de *Chineesche gidsen*) te kunnen vertrouwen.

*Opmerkingen omtrent deze verkenning.* Is het ons reeds vreemd voorgekomen, dat er zoo weinig werd gehecht aan de aanwezigheid van personen, die zulke belangrijke mededeelingen konden doen aangaande de topographische gesteldheid van het vijandelijk land; dat geen van die personen vóór de verkenning ondervraagd is, en dat dientengevolge de aanwezige berichten als te uiteenlopend werden beschouwd, nog vreemder mag het genoemd worden dat geen hunner de verkenning heeft bijgewoond. Op het terrein had men hun waarde het best kunnen beoordeelen, die niet zoo heel gering bleek te zijn; althans het rapport en de terreinschets, opgemaakt naar de verklaringen van *SIDI TAHIL*, waren vrij juist.

Maar had men nu ook al de aanwezige gidsen niet vertrouwd, zeker zou men zich bij de verkenning gemakkelijk van de goede gezindheid van *TOEKOE NECK* hebben kunnen verzekeren en van hem of zijn onderhoorigen de volmaakste inlichtingen kunnen verkrijgen.

Aan de verkenning werd deelgenomen door den Opperbevelhebber, den Commandant der infanterie en den Chef van den staf, terwijl de geheele onderneming slechts werd uitgevoerd door twee compagnieën infanterie (1).

(1) Ware ook de Commandant van de artillerie bij de verkenning tegenwoordig geweest, dan

Onder een zoo zwakke bedekking waagden zich alle hoofdpersonen aan den vijandelijken wal; ware de verkenning slecht afgehoopen, dan had men niet alleen bij het begin van den veldtocht een hoogst ontmoedigend échec geleden, maar ook de troep, vóór het begin der operatiën, alle aanvoerders kunnen verliezen, en zou de expeditie dus totaal mislukt zijn eer zij nog begonnen was. Dat vóór de ontschepping der flankcompagnieën last werd gegeven tot het gereedhouden van nog twee Inlandsche compagnieën, was op aandrang van den Commandant der infanterie geschied, die in de conferentie van den 5den April den Expeditiecommandant had doen wijzen op de noodzakelijkheid een reserve bij de hand te houden.

Zooals wij zagen liep de verkenning naar wensch af en leverde zij het resultaat op, dat het terrein werkelijk geschikt werd bevonden voor het doel, hetwelk men beoogde. Dat bij de verkenning van een terrein, waarvan men wist dat geschut in de vijandelijke versterkingen was opgesteld, de troep niet ruimschoots van vernagelpennen of desnoods van spijkers voorzien was, is zeker onverklaarbaar te noemen. De Indische krijgsgeschiedenis is daar om de groote nadeelen van zulk een verzuim aan te toonen; men denke slechts aan de uitvallen uit de stelling van Mr. Cornelis tijdens het beleg van de Engelschen. (1811).

Met het oog op de omstandigheid dat bij de verkenning geen noemenswaardige tegenstand was ondervonden, maar dat nu ook de vijand onze plannen kon vermoeden, ware het wellicht beter geweest niet naar boord terug te keeren, maar het landingspunt, zoo al niet met de geheele macht, dan toch met een gedeelte der troepen bezet te houden. Men was dan zeker geweest van het bezit van dit punt, terwijl men zich bij een tweede debarquement aan gevoelige verliezen blootstelde. Bij deze bewering blijft echter over te onderzoeken, of het mogelijk was dien dag voor dat doel genoegzaam troepen aan den wal te brengen.

De verkenning werd omstreeks 12 uur gestaakt; vóór 9 ure waren met de sloepen van de marine reeds vier compagnieën ontscheept. Men had dus tijd en middelen genoeg om minstens nog zooveel, desnoods nog tweemaal zooveel infanterie aan den wal te brengen, en indien het noodzakelijk ware geschut aan de landingstroepen toe te voegen, dan had de marine gemakkelijk een gedeelte van haar landingsgeschut kunnen afstaan; want voor de ontschepping van het andere geschut waren de vloten nog niet in elkander gezet.

De vraag of de troepen daarvoor gereed zouden zijn geweest, is in dit geval niet moeilijk te beantwoorden; het gold toch alleen de infanterie, die nagenoeg geen voorbereiding voor het debarquement noodig had. De troep had de levensmiddelen zelf kunnen medenemen.

Eindelijk nog de quaestie of een troepenmacht van de genoemde sterkte

---

had men vermoedelijk niet te later ure de onmogelijkheid vernomen van het oprukken van de veldbatterij.



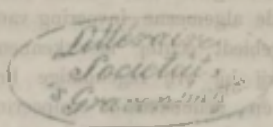
in staat zou zijn geweest een eventueelen nachtelijken aanval van den vijand af te slaan en of de vermoedelijke verliezen daarbij niet grooter zouden zijn geweest dan die, welke men bij een tweede ontscheeping te duchten had.

Ter beantwoording van deze vraag merken wij op, dat de ontscheepte troepen in dezelfde omstandigheid zouden hebben verkeerd, als de twee in den avond van den 17den September 1868 op Bali ontscheepte flankcompagnieën van het 14de bataljon, namelijk op bevriend terrein, maar met den vijand in de nabijheid. Wil men echter — omdat tot nog toe van de goede gezindheid van TOKKOE NECK geen gebruik was gemaakt — een sprekender voorbeeld, dan verwijzen wij naar de Europeesche en Amboneesche compagnieën, die onder de bevelen van den Kapitein ROQUE in 1838 bij Baros waren geland, zich daar hadden verschanst en in den nacht van den 9den op den 10den October door de Atjehers werden aangevallen. Met behulp van twee houwitsers sloeg de Amboneesche compagnie den aanval af, zonder dat de Europeesche compagnie bijstand verleende (1).

Bij de eerste landing te Atjeh had gelegenheid bestaan minstens 8 compagnieën aan den wal te zetten met het noodige geschut; deze troepen hadden zich in de versterking behoorlijk kunnen dekken. Wel is waar was de nabijheid van de versterking N<sup>o</sup>. 2 een nadeel, maar dat nadeel was zoo groot niet; eerstens wegens den afstand ( $\pm 800$  passen) en ten tweede, omdat het scheepsgeschut deze versterking kon hestrijken.

(Wordt vervolgd.)

(1) De vijand had namelijk eenige Chinesen omgeloofd, die een groote hoeveelheid zrak binnen de versterking hadden gesmokkeld, van welke gelegenheid daer de Europeanen gretig gebruik was gemaakt.



## De waarde van het tegenwoordig granaat-kartetsschot te velde.

Het granaat-kartetsschot, ofschoon eerst in onze dagen de volkomenheid meer nabij gebracht, is niet nieuw. Reeds in 1803 werd de granaatkartets door den Engelschen Kolonel SCHRAPNEL uitgevonden, en weinige jaren daarna zien we deze projectielen in den oorlog gebruiken. De slagen bij Vimiera in 1808, bij Talavera in 1809, de belegeringen van Badojoz in 1812 en van San Sebastian in 1813 kunnen daarvan getuigen; men beweert zelfs, dat bij laatstgenoemd beleg een getal van 4500 granaatkartetsen, met goed gevolg, is verschoten.

Toch zou er nog geruime tijd verlopen, alvorens deze projectielen het burgerrecht bij de artillerie der verschillende mogendheden zouden verkrijgen. Hadden toch de Engelschen ze reeds spoedig na de uitvinding in den werkelijken oorlog gebezigd, bij de meeste andere Europeesche mogendheden zien we de proeven daarmee eerst tusschen de jaren 1825 en 1835 aanvaagen. Wel was men overtuigd, dat een goed werkende granaatkartets een geduchte uitwerking kon te weeg brengen, maar, bij het standpunt dat destijds door de techniek en de schietkunst werd ingenomen, ontveinsde men zich de moeilijkheden niet, verbonden aan het vervaardigen van een goed werkende buis en het behoorlijk waarnemen der schoten. Bovendien, de ware prikkel om het vraagstuk van de granaatkartetsen tot oplossing te brengen, ontbrak; de behoefte namelijk, om in den oorlog van deze projectielen gebruik te maken, werd niet gevoeld. Want zoolang de infanterie met gladde geweren was gewapend, had de artillerie de zekerheid, dat zij steeds door het voetvolk zou worden gevreesd, omdat haar kartetsschot kon worden afgegeven op een afstand, die buiten het bereik van het werkzaam infanterievuur was gelegen.

Raadpleegt men dan ook de geschiedenis van de artillerie te velde uit dien tijd, dan leest men wel van veelvuldige proeven met granaatkartetsen, maar nevens warme voorstanders dier projectielen, ontwaart men dikwerf felle tegenstanders: de invoering geschiedde slechts schoorvoetend. Zelfs de uit-

vinding van de buis met horizontalen sasring door BORMANN in 1835, ofschoon reeds dadelijk als een gewichtige verbetering beschouwd, was niet in staat spoedig een krachtigen stoot aan de algemeene invoering van granaatkartetsen te geven. De eerlijkheid gebiedt echter te erkennen, dat de Bormann'sche buis, niettegenstaande zij bij vrij regelmatige brandtijden, weinig plaats in het projectiel inneemt en, behoudens de tempeering, geheel gereed op het projectiel in den voorwagen kan worden geplaatst, nog altijd omslachtig was wegens de moeilijke tempeering. — Maar, is juist de omstandigheid dat hierin eerst in 1853, dus 18 jaren later, verbetering werd aangebracht (door de vinding van BREITHAUPT), geen duidelijk bewijs, dat de behoefte aan granaatkartetsen niet sterk werd gevoeld? Het is toch een gewoon verschijnsel dat bestaande moeilijkheden het spoedigst worden overwonnen, zoodra de noodzakelijkheid, om ze ter zijde te zetten, is gebleken.

Strikt genomen was de noodzakelijkheid eener algemeene invoering van granaatkartetsen aanwezig, zoodra de gladde geweren bij de infanterie, door getrokken werden vervangen. Dit werd door de deskundigen ook zoo begrepen. Wel is men van vele zijden slechts noode tot de erkenning gekomen, dat het kartetsschot door de invoering van de getrokken geweren veel van zijn waarde verloren heeft, maar op den duur moest men zich toch aan dit denkbeeld gewennen. Zelfs bij het gebruik van het kogelschot was de artillerie niet meer veilig tegenover het infanterievuur. Voor de artillerie bestond *periculum in mora*; er moest op de eene of andere wijze raad worden geschaft.

De invoering van het getrokken geschut was hiervan zoo niet een onmiddellijk gevolg dan toch een daarmee samenhangend verschijnsel; en dank zij de volharding waarmede werd gewerkt om der artillerie haar vroeger standpunt tegenover de infanterie te verzekeren, was de omwenteling in het wapen in betrekkelijk korten tijd tot stand gebracht.

Maar nu deed zich, ten opzichte van de granaatkartetsen, bij sommige mogendheden een nieuwe moeilijkheid voor. Tot nu toe had men het ontsteken van de huizen steeds kunnen overlaten aan de vlam der geschutlading; thans werd dit middel, althans bij de achterlaadvuurmonden van het Duitse type, gemist. De huizenquaestie, die reeds zooveel hoofdbreken gekost had, werd andermaal moeilijker. In Pruisen werd in 1859 de Gordiaan'sche knoop in zooverre ontward, dat men zich van de bezwaren afmaakte, door de granaatkartetsen van een gewone schokbuis voor granaten te voorzien. Het was misschien het beste, en zeker het eenvoudigste wat op dat oogenblik kon worden gedaan, maar het neemt niet weg, dat daardoor het karakter van het projectiel werd verloochend. Weldra kwam men dan ook tot de erkenning, dat een op deze wijze gebezigde granaatkartets te weinig voordeelen opleverde boven de granaat, om ze tegenover de nadeelen van meerdere ingewikkeldheid in de inrichting der projectielen en in de nitrus-

ting aan munitie, te behouden. Zij werden dientengevolge omstreeks 1864 in Pruisen afgeschaft, zoodat reeds tijdens den eersten veldtocht, die door deze mogendheid met getrokken geschut werd ondernomen — de oorlog met Oostenrijk in 1866 — de granaatkartetsen uit de uitrusting waren verdwenen.

Zelfs de uitvinding van de *Richter'sche* tijdbuis — het tegenwoordig ook bij ons te laude aangenomen type — was in Duitschland gedurende een aantal jaren niet in staat om het weleer gevierde projectiel zijne plaats in de uitrusting te doen hernemen. Wel was men zich bewust, dat de artillerie, vergeleken bij de tijden van het glulde geschut, tegenover de infanterie in het nadeel was gekomen, want de uitwerking van het kartetsschot kon nimmer worden opgewogen door granaatvuur, maar de onophoudelijke moeilijkheden die zich ten opzichte van de buizen voordeden, — als: de onregelmatigheid der brandtijden van eenzelfde maaksel, het verschil in brandtijd bij nieuwe en oude buizen, de beschadiging waaraan zij bij het vervoer in den voorwagen blootstaan — deden twijfel ontstaan of het vraagstuk der granaatkartetsen wel op voldoende wijze voor oplossing vatbaar was; te meer omdat het waarnemen der schoten met groote moeilijkheden gepaard ging. In Mei 1866 adviseerde dan ook de Pruisische artillerie-inspectie om niet tot de invoering over te gaan, op de navolgende gronden:

- a. de waarneming en correctie der schoten is bijna ondoenlijk;
- b. het verschil in brandtijd en dus ook in springafstand is te groot, om op een voldoende uitwerking te kunnen staat maken;
- c. de bediening van het geschut, bij het schieten met granaatkartetsen, is te samengesteld en vereischt meer kalnte, dan in het gevecht verwacht kan worden.

Bij de artillerie der overige mogendheden was men over het algemeen niet zoo ver gegaan als in Pruisen; bijna algemeen werden, na de aanneming van het getrokken geschut, granaatkartetsen te velde medegevoerd.

De vraag doet zich onwillekeurig voor, of men in Pruisen, tijdens den oorlog van 1866, de nadelen van het gemis aan granaatkartetsen niet ondervonden heeft.

Bij de beantwoording hiervan moet in de eerste plaats in het oog worden gehouden, dat de Pruisen in 1866 doorgaans een weinig declinatie gebruik van hunne artillerie gemaakt hebben, een gevolg van de omstandigheid dat het schieten met getrokken geschut nog weinig beoefend was en over het tactisch gebruik dezer geschutssoort nog geen heldere begrippen waren gevestigd. Hierdoor laat het zich verklaren, dat na den oorlog in de eerste plaats de aandacht gevestigd werd op het voornaamste: de rol die het getrokken geschut in het algemeen, in den veldoorlog te vervullen heeft. Bovendien hadden de Pruisen in de gunstige omstandigheid verkeerd, dat zij met achterlandgeweren tegenover de trompladers der Oostenrijkers optraden, waardoor zij het gemis aan behoorlijke ondersteuning door de artillerie minder gevoeld hadden.

Niettemin bleef, na den oorlog van 1866 in Duitschland de aandacht op de granaatkartetsen gevestigd en werden de proeven daarmede voortgezet. Vele bezwaren deden zich echter nog voor, vooral zoodra de projectielen bij de troepen in beproeving gegeven werden, zoodat dan ook bij het personeel weinig sympathie voor de vinding van SCHNAPPEL werd aangetroffen. Doch aan hoogerhand en voornamelijk van de zijde der Commissie van Proefneming zag men de zaak helderder in; daar luidde het oordeel: *de granaatkartets moet ingevoerd worden*. Men had namelijk de vaste overtuiging dat de artillerie een dergelijke projectielsoort behoeft en dat ook het voorbeeld van de meeste overige mogendheden niet straffeloos mocht getrotseerd worden. In het voorjaar van 1870 werden dan ook werkelijk de granaatkartetsen in Pruisen weder ingevoerd, doch het besluit kwam te laat om ze in den Fransch-Duitschen oorlog nog te kunnen aanwenden.

Merkwaardig is het, dat ook na den oorlog van 1870/71, zich in Duitschland nog vele stemmen tegen de granaatkartetsen bleven verhellen; de tegenstanders dier projectielen beweerden dat er zich weinig gevallen voorgedaan hadden, waarin het doel niet even goed door granaten als door granaatkartetsen zou zijn bereikt.

Ontegenzeglijk is het waar, dat de Duitsche artillerie in dien oorlog onschatbare diensten heeft bewezen. Maar het mag niet vergeten worden, dat door de herhaalde teleurstellingen vroeger in zake de granaatkartetsen ondervonden, deze projectielen bij het Duitsche leger niet populair waren, en de waarde van het granaatkartetschot niet genoeg werd gekend. Daarom knipt het ons niet te vermetel voor, tegenover de zoeven genoemde bewering het gevoelen te stellen, dat, met het oog op de door de infanterie gevolgde vechtwijze, in vele gevallen een goed geleid granaatkartetsvuur spoediger tot het doel zou hebben geleid. Ook zijn de voorbeelden niet zeldzaam geweest, dat de Duitsche artillerie door de Fransche infanterie uit hare stellingen werd verdreven. Dit laatste is zeker eene der redenen geweest om dadelijk na den oorlog een nieuw materieel te scheppen, waarmede de beslissing door het artillerievuur op grooteren afstand kon worden verkregen dan vroeger het geval was, en zulks kon geschieden buiten het bereik van het tegenwoordig infanterievuur.

Zou het echter niet te betreuren zijn geweest, wanneer hij dit uitstekend materieel de granaatkartets zou worden gemist? Naar onze meening, zeer zeker. Wel is de uitwerking van het granaatvuur geducht; wel werkt de granaat na den onslag als kartets en heeft men het aantal scherven tot een vroeger ongekende hoogte weten op te voeren, maar dit alles is nog niet voldoende, om een ondiepe tirailleurlinie het halt te bevelen.

De scherven der granaten verspreiden zich in beperkte ruimte van beneden naar boven; zij zullen enkele der knielende of liggende manschappen uit de ondiepe tirailleurlinie kunnen trefsen, maar het meerendeel zal vermoedelijk over de linie heengaan. De granaatkartets is beter geschikt om hier een

afdoende werking teweeg te brengen; zijn inhoud verspreidt zich over een veel breeder front, en valt van boven naar beneden op de linie. — Nog minder is het granaatvuur in staat om de infanterie, achter dekkingen opgesteld, te verdrijven; de invalshoeken zijn daartoe te klein. Bij de granaatkartetsen doen zich daarentegen de omstandigheden geheel anders voor; de invalshoek der projectielen en scherven, die het onderste gedeelte van den verspreidingskegel uitmaken, is ongeveer  $10^\circ$  grooter dan bij de granaten.

Bij de tegenwoordige vechtwijze der infanterie behoort dus in de eerste plaats het woord te worden gegeven aan de granaatkartets, om vooruitrukke infanterie in bedwang te houden of achter dekkingen opgestelde, verdedigende infanterie te verdrijven. Daartoe moet echter voldaan worden aan de volgende voorwaarden:

- 1° het vuur moet kunnen geopend worden en de uitwerking moet voldoende zijn op een afstand, waarop het infanterievuur nog machteloos is;
- 2° de artillerie moet het vuur kunnen volhouden, wanneer de infanterie vooruitgaat.

Het openen van het vuur buiten het bereik der infanterie is noodig, omdat het in batterij komen steeds een gevaarlijk oogenblik is voor de artillerie. Doet zij dit binnen de grens der uitwerking van het massavuur der infanterie, dan loopt zij gevaar, reeds voordat het inschieten is geëindigd, buiten gevecht te worden gesteld. Maar het is niet voldoende in batterij te komen; eenmaal stelling genomen, moet de uitwerking van het vuur zoo geducht zijn, dat het overmachtig is tegenover de infanterie, zoodra deze het vuur opent, en ook overmachtig blijft wanneer deze avanceert.

Gaan wij thans na, op welke wijze men getracht heeft het granaatkartetsschot aan deze eischen te laten voldoen.

Bepalen wij ons aanvankelijk tot het eerste gedeelte der bovengenoemde voorwaarde, dan hebben we dus na te gaan voor welken afstand het infanterievuur gevaar oplevert voor de artillerie, in die mate dat deze daardoor belet wordt positie te nemen, of in een eenmaal ingenomen positie te blijven standhouden. We hebben daarbij natuurlijk rekening te houden met de uitwerking van het massavuur der infanterie tegen breede doelen. En nu is het een bekend feit, dat het snelvuur der *Chassepot*-geweren in den oorlog van 1870—71 meermalen, op afstanden van 1200 M. en meer, de Deutsche artillerie tot het veranderen van stelling noopte. Maar sedert dien tijd zijn de balistische eigenschappen der draagbare vuurwapenen nog aanzienlijk verhoogd geworden; zoowel in Frankrijk als in Duitschland en Oostenrijk heeft men het ladingsquotient zoodanig opgevoerd, dat de hoeveelheid van beweging der kogels nog op zeer groote afstanden voldoende is om menschen en paarden buiten gevecht te stellen; het vizier van het Deutsche geweer is dan ook tot op 1600, dat van het Fransche tot op 1800 M. verdeeld. Aannemende dat deze afstanden de uiterste grenzen van het infanterievuur zijn, mag veilig worden aangenomen, dat, althans in blootgestelde positiën, de

artillerie bij het in batterij komen, op meer dan 1500 M. of ruim 2000 pas van de vijandelijke infanterie verwijderd moet blijven (1).

Bij de tegenwoordige artillerie te velde kunnen, voor zoover de balistische eigenschappen aangaat, twee typen onderscheiden worden: het eene kenschietst het standpunt vóór 1870 ingenomen en in deze categorie kan ons kanon van 8 cM. A. als een der beste vertegenwoordigers beschouwd worden; het andere wordt gevormd door het nieuwe Deutsche type, dat ook in Oostenrijk is gevolgd, en waarbij door vermeerdering van het ladingsquotient de aanvangs- en eindsnelheden aanzienlijk zijn verhoogd; terwijl, in verband daarmee, de invalshoeken op de verschillende afstanden kleiner en de bestreken ruimten grooter zijn geworden.

Bij beide typen van geschut is het mogelijk het granaat-kartetsvuur te openen op afstanden boven de 2000 pas. Zoo b.v. is onze tijdbuis voor veldgeschut verdeeld tot 2600 pas; daarentegen is bij het Deutsche geschut de opzet voor het schieten met genoemde projectielen verdeeld tot 2500 M. (3333 pas).

De vraag is nu maar, of de uitwerking bij beide geschutsoorten op den afstand van 2000 pas en meer, voldoende is om met zekerheid den vijand te vernietigen; m. a. w. of die afstand de beslissende afstand voor het granaat-kartetschot kan worden genoemd.

We hebben er reeds vroeger op gewezen, dat de moeilijkheid om een doelmatige tijdbuis te vervaardigen, steeds een der grootste bezwaren geweest is voor het gebruik van granaatkartetsen. Een verschil in brandtijd van 0,1 sec. geeft bij het tegenwoordig geschut reeds een verschil in vluchtijd van 30 tot 40 M.; neemt men nu in aanmerking dat de brandsas een mengsel — dus geen scheikundige verbinding — is en dat de dichtheid van den sasring een belangrijken invloed uitoefent op den brandtijd, dan zal het in het oog vallen, dat reeds de beide vereischten — gelijkslachtingheid van het mengsel en gelijke dichtheid van de verschillende sasringen — hoogst moeilijk in die mate kunnen worden vervuld, dat dergelijke kleine verschillen in brandtijd geheel vermeden worden, te meer niet, wij zoowel het mengen als het samendrukken der sas langs mechanischen weg moet geschieden. Daarbij komt nog, dat de duur van den brandtijd door de meerdere of mindere vochtigheid der sas aanzienlijk wordt gewijzigd, zoodat ook het bewaren der buizen de uiterste zorg vereischt.

Niettemin is de techniek na volhardende pogingen geslaagd, de gelijkmatige werking der buizen tot een vroeger ongekende hoogte op te voeren. Wij hebben, om dit nan te toonen, slechts te wijzen op de met zooveel

(1) Hiermede wordt natuurlijk niet bedoeld, dat de artillerie in het verloop van het gevecht nimmer op korteren afstand dan 1500 M. van de vijandelijke infanterie in batterij zou mogen komen. Zoodra b.v. de wederzijdsche infanterie in een ernstig vuurgevecht gewikkeld is, waardoor de aandacht geheel gebouwd wordt, zal het in batterij komen in een meer nabij gelegen stelling veel minder bezwaren hebben.

zorg genomen proeven bij ons te lande, waarvan de uitkomsten te vinden zijn in de *Versl., Rapp. en Mem.* Ook in Duitschland is de buizenquestie in de laatste jaren met den meesten ernst ter harte genomen, met zoodanig gelukkig resultaat, dat, bij het veldgeschut, op de verschillende afstanden gemiddeld 50 percent der springpunten in een ruimte van 25 tot 30 M. lengte verkregen worden. De leer der waarschijnlijkheid hier toepassende, vallen dus alle springpunten binnen een ruimte, waarvan de lengte 100 tot 120 M. bedraagt.

Oppervlakkig klinkt dit vreemd, wanneer men weet dat voor het granaatschot, de 50 percent lengtespreiding op den gemiddelden afstand van 2000 M. 25 M. bedraagt, en men bij het granaat-kartetsschot niet, zooals bij het granaatschot, uitsluitend met de natuurlijke spreiding der schoten, maar tevens met die der springpunten rekening heeft te houden.

Hierbij mag echter de volgende omstandigheid niet uit het oog worden verloren. De spreiding bij het granaatschot is hoofdzakelijk het gevolg van twee oorzaken: het verschil in aanvankelijke snelheid en het verschil in uitwaartshoek. Neemt men nu in aanmerking, dat de verheffingshoek bij de verschillende schoten, binnen zekere grenzen, uiteenloopt, maar dat vooral de elevatie, door fouten in het richten, nimmer bij de verschillende schoten dezelfde is, dan blijkt duidelijk dat, vooral in de practijk, het verschil in uitwaartshoek een vrij groot gewicht in de schaal legt. Maar nu doet zich voor het granaat-kartetsschot de gunstige omstandigheid voor, dat juist het verschil in uitwaartshoek van nagenoeg geen invloed is op den afstand van het springpunt: alleen de springhoogte wordt hierdoor gewijzigd. Waren dus de brandtijden der buizen steeds aan elkander gelijk, dan zouden de springpunten der granaatkartetsen over het algemeen minder uiteenloopen dan de aanslagen der granaten.

Zonder deze beschouwing verder te willen uitstrekken, wijzen we alleen op het feit, dat de springpunten bij het granaat-kartetsschot van het Duitsehe veldgeschut zeer weinig uiteenliggen.

Behalve dat door deze geringe spreiding de uitwerking van het schot aanzienlijk wordt verhoogd, wordt ook het inschieten daardoor zeer bevorderd. Wel is waar kan men het inschieten met granaatkartetsen vermijden door zich eerst met granaten in te schieten, om na afloop hiervan, de opzet voor het granaat-kartetsschot eenvoudig over te nemen: maar men zal dan toch altijd nog eenige proefschoten moeten doen om te kunnen nagaan of de tempering voor den gevonden afstand, op dien dag de juiste is. Daartoe moet de tempering zoodanig genomen worden, dat een laag springpunt verkregen wordt en men dus kan waarnemen of de rookwolk van het springende projectiel voor of achter het doel optrekt. Maar wanneer de brandtijden veel verschillen, zal, bij dezelfde tempering, het springpunt nu eens laag dan weder boven het doel liggen en de behoorlijke waarneming dus uiterst moeilijk worden. Dit is dan ook altijd een der grootste grieven tegen het granaat-



kartetschot geweest. Loopen echter de brandtijden weinig uiteen, dan is ook het verschil in springhoogte betrekkelijk gering, en wordt dus de waarneming der schoten gemakkelijker.

Indien geen of slechts een zeer gering verschil in brandtijd bestaat, zal zelfs de hoogtespreiding der springpunten bij de granaatkartetsen geringer zijn dan de hoogtespreiding der granaten. Want, wanneer bij twee opvolgende schoten de aanvankelijke snelheid verschilt, zal de eene kogelbaan gestrekter zijn dan de andere en dus bij het granaatschot hoogtespreiding ontstaan. Daarentegen zullen, onder deze omstandigheden, de springpunten bij de granaatkartetsen, bij gelijke brandtijden, op ongelijken afstand van het doel gelegen zijn, en zal het, bij de hoogste der beide banen, verder in den dalenden tak gelegen zijn dan bij de langste, waardoor het verschil in springhoogte geringer zal zijn, dan wanneer de springpunten, in beide gevallen, op gelijken afstand van het doel waren gelegen.

Bij zeer regelmatige brandtijden zou de aanwending van granaten om zich in te schieten uit dien hoofde wellicht kunnen vervallen. In het *Archiv für die Art. u. Ing. offiz. des deutschen Reichsheeres*, Band 82, Heft 1 wordt hierop zelfs sterk aangedrongen. De schrijver van het daarop betrekkelijk artikel grondt zijne meening op het volgende:

1. Het verwisselen van projectiel is tijdroovend en kan een gevaarlijk oogenhlik zijn voor de batterij;

2. Door zich dadelijk met granaatkartetsen in te schieten, staat men minder bloot aan vergissingen, dan wanneer men eerst een opzet voor granaten en daarna een voor granaatkartetsen moet bezigen;

3. Het inschieten met granaten, met enkele schoten, is bijna nimmer nauwkeurig; het overbrengen van den aldus gevonden afstand op den opzet voor granaatkartetsen geeft dus aanleiding tot onnauwkeurigheid bij de voortzetting van het vuur;

4. Men spaart zijn granaten, voor de gevallen waarin granaatkartetsen niet tot het doel kunnen leiden.

5. Te kort gaande granaten hebben over het algemeen geen groote uitwerking; daarentegen is de uitwerking van granaatkartetsen, zelfs bij een verschil in springpunt van 200 tot 300 M., geenszins gering te schatten, zoodat dus, reeds tijdens het inschieten, met deze projectielen uitwerking wordt verkregen;

6. De lengtespreiding der springpunten van de granaatkartetsen is geringer dan die der aanslagen van de granaten, zoodat de grenzen bij het inschieten met eerstgenoemde projectielen enger kunnen getrokken worden dan met laatstgenoemde.

Op het bovenstaande pleidooi voor het inschieten met granaatkartetsen valt naar onze meening wel iets af te dingen. Vooreerst komt het ons voor, dat wanneer men zich vooraf met granaten inschiet, men dit ook goed moet doen en dus een voldoende aantal schoten daaraan moet opofferen. Ten andere

zijn wij ten opzichte van de geringere spreiding der springpunten, vergeleken met de aanslagen der granaten, nog niet overtuigd; het komt ons voor dat hier het granaat-kartetsschot wel wat al te rooskleurig is geschetst.

Niettemin zijn de voordeelen van het rechtstreeksch inschieten met granaat-kartetsen onloochenbaar, wanneer dit werkelijk bij de tegenwoordige inrichting van geschut en munitie, even snel en nauwkeurig kan geschieden als het inschieten met granaten, zooals door den Schrijver in het *Archiv* beweerd wordt. Met het oog op deze voordeelen, in verband met de omstandigheid dat de Schrijver blijkbaar over veel practische ervaring beschikt en dus zijne bewering niet uitsluitend op theoretische beschouwingen steunt, verdient het alleszins aanbeveling om bij de oefeningen in het vuur het inschieten met granaatkartetsen te doen plaats hebben.

Vooral oefening is noodig om het granaat-kartetsschot meer populair te maken dan tot nu toe het geval is geweest; het »onbekend maakt onbemind» is ook hier van toepassing. In Duitschland h.v. is het leger gervinim tijd weinig ingenomen geweest met de granaatkartets bij het veldgeschut; nu echter in de laatste jaren doelmatige schietoefeningen daarmede gehouden zijn, verheffen zich reeds verschillende stemmen uit het leger, om de tegenwoordige uitrusting aan granaatkartetsen nog te vermeerderen.

Is het vinden van een doelmatige tijdbuis een groote stap voorwaarts geweest voor de toepassing van het granaat-kartetsschot in den veldoorlog, van niet minder gewicht moet als zoodanig beschouwd worden de verbetering die het veldgeschut sedert den Fransch-Duitschen oorlog heeft ondergaan. Die verbetering is niet alleen de granaten maar vooral ook de granaatkartetsen ten goede gekomen.

Zooals reeds hiervoren werd opgemerkt, heeft men de verhoogde uitwerking van het geschut trachten te verkrijgen door vergrooting van het ladingsquotient. Voor de granaatkartetsen heeft zulks ten gevolge gehad, dat de eindsnelheden der projectielen en dus ook de indringingskracht der kogels en scherven werden verhoogd en tevens dat de banen meer bestrijkend werden. Hierdoor ontstonden verschillende voordeelen: men kon het vuur op grooter afstanden openen; de kogels konden, wegens de grootere snelheid, kleiner en dus in grooteren getale genomen worden; tevens werd men meer onafhankelijk van de spreiding van het springpunt. Zoodra toch de bestreken ruimte groot is, zal men het doel treffen ook al springt het projectiel niet juist op het gewenschte punt. Een der grootste grieven tegen het granaat-kartetsschot — het juist regelen van het springpunt — wordt hierdoor grootendeels opgeheven. Terwijl vroeger een gering verschil hierin, de uitwerking aanzienlijk verminderde zoo niet geheel ophief, kan men thans uog op een vrij aanzienlijke uitwerking rekenen, zelfs wanneer de springpunten 100 of 200 M. verder uit elkander liggen dan men gewenscht had.

Dit voordeel doet zich natuurlijk vooral op groote afstanden gevoelen; want

met den afstand neemt de moeilijkheid van het waarnemen der schoten aanzienlijk toe.

Door de genoemde omstandigheden: een goede tijlbuis, waardoor de trefkans verbeterd en het gemakkelijk inschieten bevorderd werd; vermeerdering van het ladingsquotient, waardoor mede het inschieten werd verbeterd en tevens de noodzakelijkheid voor het juist regelen van het springpunt verminderd werd, terwijl het indringingsvermogen der kogeltjes op groote afstanden werd verhoogd, — door deze omstandigheden, is het schieten met granaat-kartetsen niet alleen practisch zeer uitvoerbaar geworden, maar is tevens de beslissende afstand voor het granaat-kartetsvuur op de grens van het massavuur der infanterie gebracht. Want op 2000 M. is de uitwerking der Duitse granaatkartetsen nog zeer geducht.

In veel mindere mate zal dit natuurlijk het geval zijn met het schot uit die vuurmonden, welke, zooals de onze, een veel minder bestrijkend vuur opleveren, en het is vooral deze omstandigheid die gewicht in de schaal moet leggen bij de overweging of het niet noodzakelijk is ons bronzen geschut door stalen vuurmonden of wel door kanonnen van staalhard brons te vervangen. Nog te meer springt het verschil in uitwerking bij beide geschutsoorten in het oog, wanneer men bedenkt, dat de Duitse zware granaat-kartets 209 kogels bevat tegen 80 in de granaatkartets van ons veldkanon. Veel waarheid is dan ook gelegen in de woorden: *Dem Schrapnel gehört unserer Meinung nach die Zukunft. In unserm Schrapnel und dem rationellen Verfahren bei seiner Anwendung ist die Ueberlegenheit der Deutschen Feld-Artillerie zu suchen* (1). Wij wijzen hierop slechts terloops; de strekking van dit artikel is niet, deze quaestie nader uit te werken.

De vraag, opgesloten in het tweede gedeelte der op blad. 22 gestelde voorwaarde, of de artillerie het vuur kan volhouden, wanneer de infanterie avanceert, kan na de vroeger gegeven theoretische beschouwingen omtrent het tegenwoordig granaat-kartetschot, het best uit de uitkomsten van schietproeven beoordeeld worden.

Wij gaan dan ook thans eenige cijfers noemen, om de uitwerking van het tegenwoordig granaat-kartetschot in het licht te stellen. Onze opgave zijn ontleend, deels aan het degelijk artikel van den Kolonel von SAUER, getiteld: *»Was wir vom Schrapnel hoffen»*, voorkomende in het April-nummer van de *Jahrb. A. u. M.*, deels aan het reeds meer genoemde opstel in het *Archiv*.

Bij de oefeningen aan de Pruisische artillerieschiet-school in 1874 opende een lichte batterij het snelvuur tegen een opgeloste compagniescolonne, bestaande uit 200 knielende en liggende, meest alle geheel gedekte manschappen. In 3 minuten werden op den afstand van 1050 M. 36 granaat-kartetschoten gedaan, met het gevolg dat 80 man, waaronder 43 liggende, getroffen waren;

(1) *Literaturblatt zur Allg. M. Z.* 1877, blad. 332.

bovendien telde men in de soutieuschijf 57 treffers. De batterij had zich vooraf met 8 granaten zoodanig ingeschoten, dat de afstand tot het doel daarvoor tusschen 1000 en 1100 M. bepaald was. Men vervolgde daarna met granaatkartetsen met den opzet en de tempeering voor 1000 M.; in het oog houdende dat daaronder een springafstand tot het doel van 60 M. begrepen is, bedroeg dus de gemiddelde afstand van het springpunt tot het doel ruim 100 M. De springhoogte had gemiddeld slechts 3 M. bedragen, zoodat hier onder betrekkelijk zeer ongunstige omstandigheden een uitmuntende uitwerking was verkregen geworden. Evenwel mag niet uit het oog worden verloren, dat in de werkelijkheid het in batterij komen en het inschieten, door den korten afstand waarop de tirailleurs van het geschut verwijderd waren, zeer bezwaarlijk zou zijn geweest. Men kan echter ook van de onderstelling uitgaan, dat de batterij reeds eenigen tijd in stelling was geweest en de tirailleurs avanteerden.

Onder dergelijke omstandigheden als boven, verkreeg een lichte batterij  $3\frac{1}{2}$  treffers met 18 granaatkartetsen, geschoten tegen 20 staande en 26 knielende éénmansschijven.

Een zware batterij verschoot op 850 M. 21 granaatkartetsen in  $3\frac{1}{2}$  minnit tegen een tirailleurlinie van 80 deels knielende, deels liggende en 9 staande tirailleurs. Zij verkreeg 65 treffers.

Wanneer men in aanmerking neemt, dat het vuren geschiedde onder de leiding der batterijcommandanten, die aan de schietschool gedetacheerd waren om een opleiding in het schieten te ontvangen, en dus nog slechts gedeeltelijk waren geoefend, dan blijkt hieruit voldoende, dat de tegenwoordige Duitsche artillerie te velde niet behoeft te schromen den strijd tegen avanteerende, verspreide infanterie binnen de grenzen van het infanterievuur, op te nemen, *mits zij vóór dien tijd reeds in stelling is en dus niet binnen het bereik van het vijandelijk vuur in batterij behoeft te komen.*

Als voorbeeld dat ook het Ned. achterlaadkanon van 8 cM. op korte afstanden een geduchte uitwerking met granaatkartetsen kan teweegbrengen, moge het volgende dienen. In het cadettenkamp van 1877 werd op ruim 900 M. met genoemde projectielen gevuld tegen een liggende compagnies-colonne, sterk 82 man. De manschappen werden voorgesteld door op den grond gelegde planken, waarop verticaal een tweede, korte plank, voorstellende het hoofd van den man, was gespijkerd. Nadat men zich met enkele granaten had ingeschoten, werden  $4\frac{1}{2}$  granaatkartetsen tegen het doel afgegeven. De uitkomst van dit vuur was, dat 77 manschappen getroffen werden door 186 kogels, scherven en volle projectielen.

Voor de beoordeeling van de uitwerking van het granaat-kartetsvuur der Duitsche artillerie op groote afstanden, worden de volgende opgaven gedaan.

Een lichte batterij verschoot op 1350 M. 30 granaatkartetsen tegen 3 schijven, 1,8 M. hoog, 18 ratten breed, op 10 M. achter elkander opgesteld; in het geheel werden 54 ratten getroffen. Op 2050 M. werden met hetzelfde aantal

schoten tegen hetzelfde doel, 38 rotten getroffen. In het eerste geval waren 14, in het laatste echter 28 granaaten noodig om zich in te schieten.

Verder werden door een lichte batterij op 2350 M., met 30 granaatkartetsen, 18 manschappen en 19 paarden getroffen van drie ongedekte vuurmonden met reglementaire bediening en bespanning.

Door het vuur van een zware batterij werden 25 manschappen en 26 paarden getroffen van een batterij van 4 stukken geplaatst op 1600 M. Hiertoe werden 24 granaatkartetsen gebezigd. De springafstand tot het doel bedroeg meer dan 100 M.

Met 14 zware granaatkartetsen werden op 1500 M. 84 rotten getroffen van een colonne, voorgesteld door 3 schijven, ieder breed 20 M. (30 rot) op 10 M. achter elkander opgesteld. Eveneens werden op 1575 M., met 18 zware granaatkartetsen, alle rotten getroffen van een colonne voorgesteld door 3 schijven, breed 12 M. (18 rotten), op 7,5 M. achter elkander opgesteld.

Om te doen zien, dat zelfs bij vrij groote misschatting van den afstand, de uitwerking van het granaat-kartetsvuur nog aanzienlijk blijft, kan het volgende dienen. Bij de schietoefeningen van de artilleriebrigaden in Duitschland, verkreeg men met den opzet en de tempeering voor 1200 M. tegen hetzelfde doel, op verschillende afstanden van den vuurmond geplaatst, de volgende uitkomsten:

op 1100 M. . . . .	18,1	treffers per schot.
» 1150 » . . . . .	45,5	» » »
» 1200 » . . . . .	42,1	» » »
» 1300 » . . . . .	24,8	» » »
» 1400 » . . . . .	12,5	» » »

Bij een tempeering voor 1200 M., bedruagt de springafstand 1140 M.: op 1400 M. bedroeg dus de afstand van het springpunt tot het doel 260 M., en zelfs bij dezen grooten springafstand werd nog een goede uitwerking verkregen.

De Kolonel v. SAUER trekt uit de medegedeelde, in Duitschland verkregen uitkomsten, voor de Deutsche artillerie de gevolgtrekking: 1<sup>e</sup> dat zij, bij een doelmatig gebruik van de granaatkartets, niet voor avanceerende infanterie behoeft te wijken, en 2<sup>e</sup> dat zij den vijand, reeds op groote afstanden, niet alleen door haar granaatvuur schokken, maar door haar granaat-kartetsvuur ook vernietigen kan.

Vooral de omstandigheid, dat de uitwerking van de Deutsche granaatkartets betrekkelijk zoo weinig afhankelijk is van de juiste kennis der afstanden, verhoogt hare waarde voor de practijk; daardoor worden de regels voor het schieten eenvoudiger. Kernachtig worden zij door den Kolonel v. SAUER in de volgende woorden samengevat: »Blijf (met het springpunt) slechts 50 tot 100 M. van den vijand verwijderd, dan zijt ge zeker hem te vernietigen».

Wanneer het ons gelukt mocht zijn de hooge waarde van het tegenwoordig granaat-kartetsschot in het algemeen, te doen uitkomen, dan kan het nuttig zijn na te gaan tegen welke doelen zij met voordeel in de plaats van granaten kunnen worden gebruikt, waardoor dan vanzelf de gegevens verkregen worden, waarnaar de uitrusting moet worden geregeld.

Als algemeene regel zou men kunnen stellen, dat bij voorkeur granaat-kartetsten moeten gebezigd worden als de omstandigheden daartoe gunstig zijn, omdat in het algemeen de uitwerking van de granaatkartets grooter is dan die van de granaat en zij bovendien onafhankelijk is van het terrein.

Het aantal scherven, waarin de Duitsche granaat met dubbelen wand springt, bedraagt ongeveer 80 voor de zware en ongeveer 60 voor de lichte granaat (1). De Oostenrijksche granaat van 8 cM. levert gemiddeld 81, die van 9 cM. gemiddeld 119 springstukken; de Nederlandsche zou, volgens de constructie, 104 stukken voor het binnenprojectiel moeten leveren, waarbij dan nog een 16tal voor het ombuhsel komen; in de werkelijkheid wordt echter dit getal geenszins bereikt.

Daarentegen levert de Duitsche zware granaatkartets 209 kogels en 20—30 springstukken; de lichte, 122 kogels en evenveel scherven; de Ned. granaatkartets van 8 cM. A. is gevuld met 80 kogels. Voegt men hierbij het voordeel voor de uitwerking van een tijdbuis boven een schokbuis, dan valt het genoegzaam in het oog dat, onder gunstige omstandigheden, dus bij een goede ligging van springpunt en springhoogte bij de granaatkartetsten en een voordeelige ligging van het gemiddeld trefpunt bij de granaten, de uitwerking bij eerstgecoemd projectiel grooter moet zijn dan bij het laatste.

In het *Archiv* vinden we als uitkomst van een groot aantal proeven met het veldmaterieel mod. 1873, ten opzichte van de uitwerking der granaten en granaatkartetsten vermeld:

»De uitwerking van de granaten wordt aanzienlijk verminderd, wanneer zij 15 tot 30 M. en meer, voor het doel aanslaan; directe treffers zijn het voordeeligt;

de uitwerking van de granaten bedraagt op de groote afstanden (boven de 2000 M.) slechts ongeveer de helft van die op kortere afstanden (tot 1500 M.);

de uitwerking der zware granaatkartets is aanzienlijk grooter dan die van de lichte;

bij een normalen of een enigszins grooteren springafstand tot het doel, is de uitwerking van de zware granaatkartets driemaal grooter dan die der granaat; op middelbare afstanden en springafstanden kleiner dan 50 M., is de uitwerking viermaal grooter. De lichte granaatkartets staat, in het eerste

(1) Volgens het *Literaturblatt zur Allg. M. Z.* 1877, bladz. 332 is onlangs in Duitschland de granaat met dubbelen wand vervangen door een ringgranaat, in inrichting geheel overeenkomende met de Oostenrijksche.

geval, in uitwerking gelijk met die der granaat; in het tweede is de uitwerking van de granaatkartets tweemaal grooter;

de vermindering in uitwerking door het grooter worden van den afstand, doet zich bij de granaatkartetsen minder gevoelen dan bij de granaten;

de vermeerdering van den springafstand tot het doel heeft des te minder invloed op de uitwerking, naarmate de afstand kleiner en het doel minder gedekt is;

zelfs bij ongunstige regeling van springhoogte ten opzichte van den afstand tusschen springpunt en doel, is de uitwerking van de granaatkartets meestal minstens nog gelijk aan die der granaat;

het overwicht van de granaatkartets op de granaat, ten opzichte van trefkans en uitwerking, is dientengevolge ontwijfelbaar.

Bij voorkeur zal men dus granaatkartetsen gebruiken, als er geen omstandigheden zijn, die het granaatvuur wenschelijker maken. Welke deze omstandigheden hoofdzakelijker zijn, zal hier kortelijk worden nagegaan; waarbij het meergenoemde artikel in het *Archiv* ons tot leidraad zal strekken.

In de eerste plaats moeten natuurlijk steeds granaten gebruikt worden, wanneer het vuur moet worden geopend op afstanden die grooter zijn dan door de tempeering der tijdbuizen wordt aangegeven; bij het Duitsche geschut dus op afstanden boven de 2500 M., bij het Nederlandsche boven de 2600 pas.

Bij den strijd tegen de infanterie, zal de artillerie moeten trachten dit wapen reeds op grooten afstand te schokken en buiten gevecht te stellen. Daartoe zal het noodig zijn de vijandelijke infanterie reeds van het eerste oogenblik af, met een hagel van projectielen te overstelpen. Zoodra echter de uitwerking zich begint te doen gevoelen, zal de infanterie zich op allerlei wijze trachten te dekken. De artillerie moet haar achter die dekkingen opzoeken en vandaar verdrijven, en dit kan alleen met behulp van granaatkartetsen geschieden. Evenzoo is tegen ondiepe tirailleurlinien alleen van laatstgenoemde projectielen groote uitwerking te verwachten.

Wanneer echter de dekkingen, waarin de infanterie zich genesteld heeft, vernield moeten worden, dan kan alleen met granaten dit doel bereikt worden.

Bij het gevecht tegen de vijandelijke artillerie is het te beschieten doel samengesteld uit levende strijdkrachten — menschen en paarden — en uit materieel. Tot vernieling van het laatste zijn natuurlijk granaten noodig. Maar de vraag kan gesteld worden of het noodig is om beide, levend en dood materieel, onschadelijk te maken, en zoo niet, of het voordeliger is het eerste dan wel het tweede te bestrijden.

Gemakkelijk zal worden ingezien, dat, door het buiten gevecht stellen van menschen en paarden, het oogenblikkelijk doel volkomen bereikt wordt, en dat zulks minder moeite zal kosten dan het vernielen van het materieel, te meer wijl de voorwagens en caissons gewoonlijk gedekt opgesteld worden,

zoodat het springen van dergelijke voertuigen in den oorlog van 1870/71 — waarin van Duitsche zijde uitsluitend granaten gebezigd werden — tot de uitzonderingen schijnt te hebben behoord.

Maar wanneer men zich hoofdzakelijk ten doel stelt, de menschen en paarden der vijandelijke batterij buiten gevecht te stellen, dan is het ook voordeliger granaatkartetsen in plaats van granaten te bezigen, indien de afstand het gedoegt. Te meer verdient zulks in dit geval aanbeveling, omdat de vuurmonden der vijandelijke batterij een betrekkelijk groote tusschenruimte hebben en dus de werking der granaat allicht geheel of grootendeels verloren gaat, wanneer haar schootslijn tusschen twee vuurmonden gelegen is. In dit opzicht is de granaatkartets veel minder gevoelig, omdat de spreiding van hare kogels, bij een behoorlijke springruimte, zooveel grooter is dan die van de scherven der granaat. Ook kunnen met de granaatkartets vuurmond en voorwagen, wanneer deze laatste niet gedekt opgesteld is, tegelijk worden getrokken, iets dat met granaten slechts bij uitzondering zal plaats hebben. Hierbij zou nog gevoegd kunnen worden, dat een granaat die over het doel heengaat of ver vóór het doel aanslaat, geene of uiterst geringe uitwerking heeft; terwijl een te hoog of te laag springpunt bij de granaatkartets, alleen de uitwerking eenigszins vernindert.

Ook om de grootst mogelijke fysieke uitwerking te verkrijgen tegen vijandelijke cavalerie, die op groote afstanden in gesloten of opgeloste orde avanceert, is, om dezelfde redenen als vroeger ontwikkeld zijn, het gebruik van het granaat-kartets-schot het meest aan te bevelen; de trefkans toch van granaten op snel bewegende cavalerie is slechts gering. Daarentegen mag ook niet verzwegen worden, dat de moreele indruk van een granaat die kort voor of in een eskadron slaat, buitengewoon groot is, zoodat, althans tegen eenigszins gesloten cavalerie, beide projectielsoorten met goed gevolg kunnen worden gebezigd.

Tegen cavalerie, die op korten afstand chargeert, zal nog altijd de kartets het veiligst wapen zijn. Wel is waar heeft men meermalen proeven genomen met vooraf, op ongeveer 200 M. getempeerde granaatkartetsen, die dus, behoudens het plaatsen van den slagtop, geheel gereed in den voorwagen staan; maar het is zeer de vraag of men in dergelijke critieke oogenblikken er op mag rekenen, dat de manschappen bedaard genoeg zijn, het geschut met die projectielen naar behooren te bedienen. Geen vuur kan zoo snel worden afgegeven als het kartetsvuur, vooral wanneer de kartetsen zich in de afsluitkistjes bevinden en dezelfde kardoes als voor de andere projectielen kan dienen: snelheid en eenvoudigheid van bediening is in dergelijke gevallen hoofdzak.

Bij den artilleriestrijd tegen gesloten cavalerie werd gesproken van de moreele uitwerking der granaten. Het kan niet ontkend worden, dat de granaat in hooge mate demoraliseerend werkt door den aard der veroorzaakte verwondingen, alsmede door de vlam en den knal bij het springen.



Slaat b.v. een granaat midden in een vijandelijke colonne, dan wordt de rechtstreeks getroffen man geheel misvormd. Daarna springt het projectiel; door de vlam worden bij sommigen hevige brandwonden veroorzaakt, terwijl anderen door de groote levende kracht van de puntige scherven, ernstige, meestal ongeneeslijke wonden bekoinen. De uitwerking van de granaatkartets, hoewel veelal grooter, is minder afgrijselijk; de wonden door de ronde kogeltjes veroorzaakt, mogen misschien voor het leven dikwijls even gevaarlijk zijn, voor het oog zijn zij evenwel van veel minder beteekenis dan die van de granaten; de moordadige sporen door deze aan de verbrande en verminkte lichamen achtergelaten, en de verscheurde en verpletterde ledematen maken zulk een vreeselijken indruk, dat zelfs de sterkste zenuwgestellen daarvan in het eerste oogenblik ontstellen, en in den strijd geharde troepen een blijvenden, nadeelig werkenden indruk daarvan ontvangen. Ook de invloed van de groote vlam en den sterken knal der springende granaat moet niet gering worden geacht; terwijl daarentegen bij de granaatkartets de vlam veel kleiner is en de knal op meer verwijderden afstand wordt waargenomen.

Daarentegen stelt een granaatkartets dikwijls een veel grooter aantal manschappen buiten gevecht dan de granaat. Bij beide projectielen zijn dus oorzaken voor een groote moreele uitwerking voorhanden; en het valt moeilijk te zeggen, bij welke zij het grootst is. In elk geval bestaat geen reden om de groote uitwerking van de granaatkartets op te offeren aan de hevige werking van de granaat. Te recht zegt de Pruisische Kapt. WILLE in een zijner geschriften: »Welke muziek ten slotte liefelijker in de ooren klink, het fluiten van de scherven eener in de onmiddellijke nabijheid springende granaat of het huilen in de lucht, van het meer dan tweevoudige getal kogels en scherven eener granaatkartets, houd ik voor een moeilijk te beantwoorden vraag».

Meermalen komt het in den veldoorlog voor, dat een of ander voorwerp in brand geschoten moet worden. Deze taak behoort aan de granaat; met de granaatkartets is dit doel niet te bereiken. Volgens den Schrijver in het *Archiv* heeft de ondervinding, zoowel in den oorlog van 1870/71, als onlangs met het nieuwe materieel aan de schietschool opgedaan, aangetoond, dat de granaten in de meeste gevallen in staat zijn de te velde voorkomende voorwerpen in brand te schieten. Meermalen echter werd dit ook vruchteloos beproefd; uit dien hoofde wenscht de genoemde Schrijver in den achterwagen van de caisson een klein aantal brandgranaten mede te voeren.

Als slotsom zijner beschouwingen over het granaatkartets- en het granaatschot komt de Schrijver in het *Archiv* voor het Duitsche materieel tot het volgende:

Het schootsveld, dat door de granaatkartets na het springen bestreken wordt, is veel grooter dan dat van de granaat na den aanslag. Daarom

kan het granaat-kartetsschot tegen alle troepensoorten worden gebezigd : terwijl de uitwerking vooral tegen ondiepe, smalle, stilstaande — wij voegen hierbij : ook tegen gedekte — doelen grooter zal zijn dan die der granaat.

Daarentegen moet het granaatschot gebezigd worden tegen doelen, die op meer dan 2000 M. verwijderd zijn, en tegen de zoodanige, die door de inbringingskracht en de mijnwerking der projectielen of door brand moeten vernield worden. Evenzoo kan infanterie die zich in dorpen of pachthoeven of achter muren genesteld heeft, slechts door granaatvuur verdreven worden.

Het opstel van den meergenoemden Schrijver is uitsluitend in de pen gegeven met het oogmerk om de noodzakelijkheid te betoogen, dat de uitrusting aan granaten en granaatkartetsen bij de artillerie te velde gelijk behoort te zijn.

Het komt ons voor dat de Schrijver, in beginsel, met dezen eisch volkomen in zijn recht is. Wel te verstaan, indien men beschikt over een materieel, dat in balistisch opzicht gelijk gesteld kan worden met het Duitsche : waarbij dus de henen der projectielen zoo bestrijkend zijn, dat een betrekkelijk groote misschatting van den afstand de uitwerking van het granaat-kartetsvuur alleen vermindert, doch niet geheel doet verloren gaan : — wanneer voorts de granaatkartetsen van uitmuntende tijdbuizen voorzien zijn, en ten slotte vooral, de troepen degelijk in het schieten met granaatkartetsen geoefend zijn.

In hoeverre het wenschelijk zou wezen, om ook bij ons veldmaterieel de uitrusting aan granaatkartetsen te vermeerderen, durven we niet te beslissen : daartoe zou het noodig zijn op uitgebreide schaal vergelijkende proeven met beide projectielsorten te nemen ten opzichte van de uitwerking ook op groote afstanden, en de bezwaren die zich bij het inschieten en de verdere leiding van het vuur mochten voordoen.

Maar wel kunnen we op grond der gegeven beschouwingen het gevolg trekken, dat de verhoogde waarde van het granaat-kartetsschot een nieuwe drang is om ons veldmaterieel te brengen op de hoogte van den tijd ; terwijl het ook zeer wenschelijk voorkomt, om evenals bij de artillerie te velde van andere mogelijkheden, een afzonderlijke verdeling op den opzet aan te brengen voor het schieten met granaatkartetsen.

Gaan we ten slotte na, hoedanig op dit oogenblik de uitrusting aan granaatkartetsen is geregeld bij de artillerie te velde van verschillende Europeesche mogelijkheden, om zoodoende eenigszins een maatstaf te verkrijgen van het gewicht, dat aan deze projectielen gehecht wordt, dan vinden we percentsgewijze aan granaatkartetsen (1) :

(1) Bij Duitschland en Nederland is de uitrusting der munitiecolonnen biesunder begrepen ; bij de overige mogelijkheden geldt de opgaaf alleen de munitie bij de batterijen.

Duitschland :	kanon van 8 cM.	.....	27	g.
»	» » 9 »	.....	26	»
Frankrijk :	» » 5	.....	12,5	»
»	» » 7	.....	10	»
»	» » 9,5 »	.....	33,3	»
Oostenrijk :	» » 9 »	.....	23,5	»
»	» » 8 »	.....	23,7	»
Engeland :	» » 9 $\mathcal{E}$	.....	66,6	»
»	» » 16 »	.....	63,3	»
Italië :	» » 7 cM.	.....	45,4	»
»	» » 8 »	.....	49,2	»
Rusland :	» » 4 $\mathcal{E}$	.....	$\pm$ 50	»
»	» » 9 »	.....	$\pm$ 50	»
Nederland :	» » 8 cM. A.	.....	29	»

Dit dit overzicht blijkt voldoende, dat de meeningen omtrent de waarde van het granaat-kartetschot nog uiteenloopen, hetgeen trouwens geen verwondering kan baren, wanneer men in aanmerking neemt dat dit schot nog eenigszins in zijn geboorte is en bovendien in innig verband staat met het materieel, waarover men beschikt.

Wat Frankrijk betreft, moet echter reeds dadelijk opgemerkt worden, dat daar te lande het vraagstuk van de granaatkartetsen op zeer onvoldoende wijze is opgelost geworden, doordien zij voorzien zijn geworden van een schokbuis, waardoor, evenals in België, het geheele karakter dezer projectielen verloren gaat.

Wanneer in aanmerking wordt genomen, dat Duitschland in den laatsten tijd twee groote oorlogen heeft gevoerd; dat het daarbij niet alleen overwinnend uit het strijdperk is getreden, doch dat in den oorlog van 1870/71 ook de artillerie een schitterend aandeel in de overwinning toekomt, zonder dat zij granaatkartetsen in hare uitrusting telde, — dan getuigt de omstandigheid dat thans reeds meer dan  $\frac{1}{3}$  gedeelte der projectielen uit granaatkartetsen bestaat, zeker in hooge mate van de waarde, die aan het schot met deze projectielen in Duitschland wordt gehecht. Nu echter van verschillende bevoegde zijden stemmen opgaan om de uitrusting aan granaatkartetsen te verhoogen; nu ten gevolge van de meerdere geoefendheid van het personeel, bij de jaarlijksche schietoefeningen en bij de artillerie-schietschool, de waarde van dit schot meer en meer wordt erkend en begrepen, is de vermeerdering van het aantal granaatkartetsen in de uitrusting, ons inziens, slechts een quaestie van tijd. Het is bekend dat het Deutsche krijgsbestuur wars is van alle overijling; maar eenmaal de noodzakelijkheid van een verbetering erkend zijnde, schroomt men ook niet deze met groote wilskracht door te zetten.

Engeland is de stoutste verwachtingen van de voorstanders van het granaatkartetschot reeds voorbij gestreefd. Bij het gebrek aan oorlogsondervinding tegen een Europeeschen vijand komt het ons echter voor, dat men daar te

lande zich minder had moeten losmaken van de inzichten der overige mogentheden.

Meer vertrouwen zouden we hebben in de uitrusting der Italiaansche en Russische artillerie, waar het aantal granaten en granaatkartetsen ongeveer gelijk is. Dat deze maatregel, althans wat Rusland betreft, niet overijld genomen is, kan getuigd worden door de proeven die in dit rijk op zoo uitgebreide schaal met granaatkartetsen genomen zijn.

Breda, Augustus 1877.

C. L. VAN PESCH.

## De tegenwoordige organisatie der cavalerie is goed.

Onder de vele geruchten, die vernomen werden aangaande de plannen van den vorigen Minister van Oorlog voor een nieuwe legerorganisatie, waren er natuurlijk ook weer eenige omtrent het wapen der cavalerie. Dat deze geruchten weder een vermindering aanduiden, zal waarschijnlijk weinigen verwonderd hebben; want het schijnt het wapen der cavalerie beschoren te zijn, ten gevolge van organisatiën en reorganisatiën eindelijk zoo gedesorganiseerd en verzwakt te geraken, dat het ten eenenmale machteloos wordt en niet meer in staat zal zijn de schoone taak, die het ook in ons land in tijden van gevaar zou moeten vervullen, te volbrengen. Dat wij dit als cavalerist betreuren, behoeven we niet te zeggen; maar dat we het in het belang van het land noodlottig en verderfelijck achten, zullen wij trachten aan te toonen.

Op den voorgrond stellende, dat iedere reorganisatie die niet strikt noodig is, een wapen meer kwaad dan goed doet, zullen wij trachten te bewijzen dat onze tegenwoordige organisatie zeer goed is, wanneer ze slechts werd toegepast in den geest der bedoelingen van het Koninklijk Besluit, waarbij zij werd vastgesteld. Wij zullen daardoor een betoog leveren ten voordeele der reserve-eskadrons, van die ongelukkige eskadrons welke zoo nuttig hadden kunnen zijn, wanneer zij niet van de oprichting af, door een verkeerde bepaling in hetzelfde Kon. Besluit, reeds in discredit waren gebracht. Zooals de reserve-eskadrons thans gebruikt worden, zijn zij nuttelooze onderdeelen van ons wapen; gebruikt zooals zij moesten gebezigd worden, zouden zij niet alleen zeer nuttig maar tevens bepaaldelijk in het geldelijk voordeel van het Rijk zijn.

Het is genoeg bekend dat, bij het uitbreken van een oorlog, de cavalerie het eerst van alle wapens in het veld zal moeten verschijnen en dat haar dus de minste tijd tot mobilisatie zal worden gegund. Het is uit dien hoofde een vereischte het wapen zoodanig te organiseren, dat de voor den dienst te velde bestemde eskadrons reeds in vreedstijd alle, voor dien dienst gevor-

derde gegevens in zich vereenigen. Onderzoeken wij dus vooreerst of onze veldeskadrons aan die gegevens voldoen en zoo niet, of dit dan de schuld is van de tegenwoordige organisatie.

Wanneer wij nagaan tot welke categorieën de paarden, die bij de cavalerie in de sterkte volgens de organisatie meetellen, kunnen teruggebracht worden, dan vinden wij bij onze regimenten :

- 1° paarden, die geschikt zijn voor den velddienst;
- 2° paarden, die door ouderdom of gebreken niet meer voor den velddienst, maar nog wel voor den dienst bij het depot geschikt zijn, en
- 3° paarden, die wegens te jeugligen leeftijd en niet genoegzame ontwikkeling nog niet te velde kunnen worden gebruikt.

Het is duidelijk dat de veldeskadrons, om ten allen tijde marschvaardig te zijn, alleen mogen bestaan uit paarden van de eerste categorie, en dat dus alleen sprake kan zijn van deze paarden bij het beoordeelen eener organisatie. Zooals onze organisatie wordt toegepast, bestaan de veldeskadrons op dit oogenblik voor een nog al aanmerkelijk deel uit te jonge paarden; ten gevolge hiervan zijn zij niet marschvaardig. Wij zullen thans aantoonen dat daardoor financieel zeer tegen het belang van het land behandeld wordt, en dat dit bezwaar door een meer verstandige toepassing van het Koninklijk Besluit zeer goed te voorkomen is.

Het is een algemeen erkend feit dat het cavaleriepaard, vóór zijn zevende jaar, door onvoldende kracht en ontwikkeling, niet in staat is de vermoednissen van den oorlog te doorstaan; eveneens is het een feit, dat elke besparing der krachten van het paard in zijn jeugd, op lateren leeftijd, door langduriger geschiktheid voor den dienst, meer dan dubbel wordt vergoed. In Duitschland en in andere landen (waar het gehalte der paarden zeker beter is dan bij ons) is dit zoo algemeen erkend, dat geen paard vóór dien leeftijd aan de vermoednissen van den velddienst wordt blootgesteld. Wij kunnen ons gevoelen niet door de ondervinding in den oorlog staven, doch moeten leeren uit de ondervinding door andere legers opgedaan, of wel de juistheid onzer denkbeelden onderzoeken bij de jaarlijksche vredesmanoeuvres. Dit laatste hebben wij dan ook gedaan; onze bevinding was, dat van de 21 vijf- en zesjarige paarden die aan een der jaarlijksche manoeuvres hadden deelgenomen, 11 bijna geheel vernield waren en geen enkele dier paarden geworden is wat zij, bij besparing der krachten in hun jeugd, thans hadden kunnen zijn.

Door de ondervinding wijs geworden, heeft men, een volgend jaar, de vijf- en zesjarige paarden tehuis gelaten en de eskadrons aangevuld met oude paarden van andere eskadrons, waardoor, zeer ten voordeele van het Rijk, die jonge elementen gespaard zijn gebleven en thans tot bruikbare paarden zijn opgegroeid. Deze maatregel, ook dit jaar weder gevolgd, toont evenwel terstond aan, dat de veldeskadrons niet marschvaardig zijn; want niet al hunne paarden zijn geschikt voor den velddienst. De jonge paarden behoorden niet in de eskadrons te zijn; want zij belemmeren de oefeningen.

of wel, wanneer ze gebruikt worden, verslijten zij zeer ten nadeele van het Rijk, lang voor hun tijd. Bij de tegenwoordige organisatie lag dan ook in de bedoeling, al die paarden bij de reserve-eskadrons in te deelen, waar ze op adem gebracht en langzamerhand voor den dienst te velde geschikt gemaakt moesten worden. Dit was dus de taak der reserve-eskadrons.

Maar waarom geschiedt dit dan niet, zal men vragen? Waarom handelt dan de cavalerie zoo wilens en wetens tegen haar eigen belang en tegen dat van het Rijk? Hetzelfde besluit, waarbij de organisatie werd geregeld, geeft antwoord op deze vraag. Immers, dit Besluit bevat de bepaling, dat vóór alles de veldeskadrons op de organieke sterkte van 116 paarden moeten gebracht worden, en dat eerst daarna het overschot der paarden bij het reserve-eskadron mag komen. Aangezien nu het aantal paarden nog nimmer zoo groot is geweest, dat, na de aanvulling der veldeskadrons, eenige afgerichte paarden overbleven, is tot nu toe alles, rijk en groen, bij de veldeskadrons ingedeeld geworden, om zoodoende tot de sterkte van 116 paarden te komen; hierdoor zijn dus ook de paarden, die gespaard hadden moeten worden bij de reserve-eskadrons, dadelijk bij de veldeskadrons overgegaan. Deze ongelukkige bepaling heeft dus dadelijk de reserve-eskadrons tot een doode letter gemaakt en daardoor de organisatie, waarin veel goeds was gelegen, in discredit gebracht. Onze organisatie heeft alleen het gebrek, dat men bij het berekenen der sterkte van het wapen, van een valschen grondslag is uitgegaan. Het is een fout dat bij ons de jonge paarden medetellen in de sterkte van het regiment; hierdoor is steeds een niet onbelangrijk deel der paarden van het regiment nog niet geschikt voor den velddienst; want, behalve de niet afgerichte, moeten hieronder ook de remontepaarden van het vorig jaar — de 6-jarige — gerekend worden.

De tegenwoordige sterkte der cavalerie is volgens de organisatie 2358 paarden; hiervan ontbraken in November van dit jaar 60, terwijl 175 paarden niet meer geschikt waren voor den velddienst, wegens ouderdom of gebreken. Van de overblijvende 2123 paarden is gemiddeld  $\frac{1}{3}$  gedeelte of 265 (remonte van het loopende jaar) nog onafgericht en  $\frac{1}{3}$  gedeelte is als remonte van het vorige jaar eerst kortelings bij de veldeskadrons overgegaan. (Om te bewijzen dat wij niet overdrijven diene, dat op dit oogenblik bij de cavalerie nog 340 paarden onafgericht zijn, dus 75 meer dan wij aannamen). Er blijven alzoo  $2123 - 530 = 1593$  voor den dienst te velde bruikbare paarden over.

Hiermede is evenwel nog niet gezegd, dat wij, bij een mobilisatie, over deze 1593 paarden kunnen beschikken in de eskadrons; daaraan ontbreekt zeer veel. In oorlogstijd wacht ons wapen een dienst, die hier nog geheel buiten rekening was gelaten, n. l. de ordonnansdienst. Dat deze in oorlogstijd een vreesselijken greep in ons wapen zal doen, is, naar wij gelooven, genoeg bekend. Men zie eens, hoeveel ordonnansen bij de jaarlijksche oefeningen van een divisie infanterie reeds gevraagd worden, en denke zich dan

onze vier divisien gemobiliseerd, onze vestingen gewapend, het hoofdkwartier hier of daar gevestigd, onze kusten bewaakt. Als men dan geen medelijden heeft met de veldeskadrons, die op het beslissend oogenblik al het beste wat zij aan personeel en paarden bezitten, moeten afgeven voor ordonnansen, dan, ja dan moet men geen begrip hebben van de moeilijke taak die der cavalerie wacht. Wij spreken hierbij nog niet eens van de, voor ons wapen zoo ongelukkige wet waardoor ieder officier, die in oorlogstijd bereden moet zijn, het recht heeft zich uit ons wapen van een paard te voorzien. Deze wet achten wij hoogst noodlottig en verkeerd; wij vreezen dat hare gevolgen bij een eventueele mobilisatie niet te overzien zullen zijn.

Wanneer men, zooals de bedoeling der wet is geweest, alle nieuw afgerichte paarden bij de reserve-eskadrons had ingedeeld en hierbij een personeel van geschikte ruiters had geplaatst, dan zouden in de eerste plaats de jonge paarden gespaard zijn gebleven, en zou voorts dit personeel in oorlogstijd een onwaardebaar element kunnen geweest zijn voor de ordonnansen. Niets toch belet den commandant van het reserve-eskadron, zijn personeel vooral in deze richting te oefenen; dit kan op jonge paarden even goed geschieden als op oude: want het zwaartepunt van dien dienst ligt niet zoozeer in het afleggen van groote afstanden, dan in het juist en nauwkeurig overbrengen van berichten en het vinden van den weg op onbekende terreinen. Het bezitten van geoefende ordonnansen is, dunkt ons, van zoo overwegend nut, dat het ons verwondert dat deze dienst tot nog toe zoo verwaarloosd is geworden.

Na alzoo in het bovenstaande op het dubbele doel der reserve-eskadrons — het tot den velddienst geschiktmaken der jonge paarden en het vormen van de staf voor de ordonnansen — te hebben gewezen, stappen wij een oogenblik van deze eskadrons af en keeren tot de veldeskadrons terug.

De totale sterkte der veldeskadrons was bij de onlangs voorgenomen organisatie minder dan bij de bestaande (niet op papier maar in de werkelijkheid). Om over de doelmatigheid hiervan te oordeelen, komen wij dus vanzelf tot de vraag „welke taak heeft onze cavalerie in oorlogstijd te vervullen?” om daarna te beoordeelen of zij voldoende is voor die taak.

Het is niet mogelijk in dit korte bestek den werkkring der cavalerie in haar geheelen omvang te omschrijven. Wij zouden daarvoor een tal van toestanden moeten behandelen, waarin ons land kan worden gebracht. Wij zullen daarom het meest mogelijke geval, een aanval uit het oosten nemen en dan onze redeneering gronden op de ernstige en degelijke studie van den 1sten Luitenant KRAJENHOFF VAN DE LËRR, die dit geval zoo beredeneerd heeft uitgewerkt. Deze Schrijver komt, als slotsom zijner beschouwingen, tot de noodzakelijkheid, de infanteriedivisien de helft van de aan haar toegevoegde cavalerie te ontnemen, ten einde aan de bedreigde grenzen een macht aan cavalerie te kunnen vereenigen, die slechts eenige kans heeft om met vrucht werkzaam te zijn. Ook dan nog kan men aan de oostelijke grens nergens

een voldoende macht bijeenbrengen om een eenigszins ernstigen stoot van vijandelijke cavalerie te weerstaan.

Ten einde de overal verspreide kleine cavalerie-afdeelingen eenigen steun te geven, worden achter haar kleine infanteriesoutiens opgesteld. Dat dit geen toonbeeld is van een indeeling of opstelling der cavalerie, die in de eerste linie zal moeten optreden, is dunkt ons duidelijk; alleen de erkenning harer zwakte kan de cavalerie zoozeer hare bewegelijkheid doen opofferen.

Volgens een berekening, op de tegenwoordige sterkte onzer veldeskadrons gegrond, zal men aan den IJssel, met inbegrip van de helft der divisie-cavalerie, in de eerste dagen (en dit is de gevaarlijkste tijd) kunnen beschikken over 12 eskadrons van 90 paarden, dus 1080 paarden. Hiervan is echter niet afgetrokken het aantal ordonnansen dat de cavalerie zal moeten geven, en dat dit getal zeer groot zal zijn, hebben wij hierboven reeds opgemerkt.

Aan deze cavalerie nu (nagenoeg de sterkte van  $1\frac{1}{2}$  Duitsch cavalerie-regiment) is dus de bewaking van onze geheele bedreigde oostelijke grens, minstens 20 uren gaans, opgedragen. Geen enkel man of paard is beschikbaar voor de aflossing, zoodat zij dag en nacht waakzaam zal moeten zijn. Wij zullen hier niet verder aan die grenzen blijven vertoeven, doch alleen den wensch uitdrukken dat een ieder, die geroepen zal zijn om zijn stem uit te brengen over de sterkte der cavalerie, eens beproeve in hoeverre het genoemde problema is op te lossen.

Wenden wij nu onzen blik een oogenblik naar het binnenland, dan zien wij daar het veldleger in volle mobilisatie en bezig zich te concentreeren; vermoedelijk op een punt vóór de Nieuwe Hollandsche waterlinie. Ter bescherming van dit leger en tot bewaking van de overige grenzen en kusten, beschikt men dus nu nog over 4 eskadrons, die hier tevens in den ordonnansdienst moeten voorzien. Het is, dunkt ons, onnoodig hierbij nog veel te voegen: alleen wenschen wij tot toelichting van hen, die zich geen duidelijk beeld van den oorlogstoestand kunnen maken, nog een voorbeeld uit het werk van den 1sten Luitenant KRAJENHOFF aan te halen. Ten einde een ontijdig doordringen in de provincie Noord-Brabant te beletten, is in zijne studie aan de 3de divisie de bewaking van de lijn Boxtel—'s-Bosch opgedragen. Deze divisie, die een terrein van 6 uren lengte moet bezetten en verdedigen, beschikt over één eskadron cavalerie, zegge 90 man. Rekent men hier de helft af voor ordonnansen enz., dan is aan 45 cavalieristen de bewaking van geheel Noord-Brabant en het verkennen van aldaar mogelijk doordringende vijandelijke troepen opgedragen.

Wanneer het reeds zoo dikwerf gebezigde beeld, dat de cavalerie is het oog en oor van den bevelhebber, nog waarheid bevat, dan mag men toch gerust den commandant der divisie in Noord-Brabant stokdoof en blind noemen.

Wij namen hierboven de sterkte der eskadrons bij onze tegenwoordige organisatie niet hooger dan 90 paarden, omdat wij gelooven dat werkelijk in



de eerste dagen (en hierop komt het juist aan) door die eskadrons niet meer zal kunnen worden te velde gebracht. En toch, het Koninklijk Besluit van 1867 zegt duidelijk, dat bij de veldeskadrons personeel en paarden ten allen tijde voor den dienst te velde geschikt en compleet moeten zijn. Zien wij nu eens in hoeverre de werkelijkheid met deze bepaling overeenstemt.

Voor onze zomermanoeuvres wordt telkens ééne divisie infanterie bestemd. Volgens de organisatie moesten hierna dus twee eskadrons cavalerie worden toegevoegd. In de werkelijkheid ziet men evenwel telkens vier eskadrons voor dit doel bestemmen (vermoedelijk omdat men gevoelt dat twee eskadrons, van de sterkte als de onze, te weinig is). Om deze vier eskadrons voltallig te krijgen moest — niettegenstaande bijtijds een lichte militie onder de wapenen was geroepen — nog ongeveer een eskadron van een ander regiment worden opgelust, terwijl ook nog een derde regiment een eskadron moest geven om te voorzien in den ordonnansdienst enz. Alzo voor ééne divisie infanterie, waarbij slechts twee eskadrons cavalerie behooren, werd beschikt over nagenoeg zes eskadrons.

Hoe wij ook gezocht hebben, nergens hebben wij een opstelling van ons leger of bezetting onzer liniën kunnen vinden, waarbij niet dadelijk de geringe sterkte onzer cavalerie in het oog sprong. In geen enkele onzer vestingen, aan onze uitgebreide en zeer blootgestelde kusten, nergens is een cavalerist beschikbaar; terwijl aan de grenzen een zeer dunne linie van cavalerie de taak moet vervullen de mobilisatie van het veldleger te beschermen, den tijd te geven tot het stellen der inundatiën en tot het achter de liniën brengen van al den rijkdom der provinciën die buiten onze verdedigingsliniën liggen. Zal dit alles aan die cavalerie gelukken? Wij hopen het, maar gelooven het niet.

Een der redeneeringen die men altijd hoort aanvoeren om de geringe getalsterkte van onze cavalerie te verdedigen is o. a., dat wij, eenmaal achter onze liniën teruggetrokken, de cavalerie niet meer zullen kunnen gebruiken. Wij vermoeden dat bij een aanval uit het oosten het aantal cavaleristen dat tot achter onze liniën zal terugkomen, zeer gering zal zijn; de moeilijke taak vóór den IJssel en de lang niet benijdenswaardige terugtocht over de Veluwe, zullen ongetwijfeld een groot gedeelte onzer cavalerie doen te gronde gaan. Maar veronderstel dat werkelijk nog een noemenswaardige macht aan cavalerie het geluk heeft tot achter Utrecht te komen, zal deze dan niet bij iedere actieve handeling en aan de kusten een ruim veld van werkzaamheid vinden?

Nu onze cavalerie van een voortreffelijk vuurwapen is voorzien, stellen wij ons haar taak achter de liniën nog veel nuttiger voor. Het veldleger toch zal na het bezetten der forten en liniën ongetwijfeld in één of meer reservestellingen het oogenblik afwachten, dat op een of ander punt de linie gevaar loopt doorgebroken te worden, om dan die bedreigde punten te hulp te snellen; spoedige hulp is dan een eerste vereischte. Zou nu een regiment cavalerie dat zich in den snelsten gang naar het bedreigde punt kan begeven

en daar, afgezeten, de oogenblikkelijke hulp in de linie kan verleenen. niet wellicht een reddende engel in den nood kunnen worden?

Hebben wij hierboven reeds aangetoond, dat wij de reserve-eskadrons als een hoogst nuttige schakel in de organisatie van ons wapen beschouwen, thans meenen wij ook de gronden opgegeven te hebben, waarom iedere vermindering der cavalerie ten zeerste door ons zou worden betreurd. Om evenwel de bestaande organisatie, of iedere andere die men er voor in de plaats zou willen stellen, op een zuiveren grondslag te doen berusten, moet in de eerste plaats, bij het beoordeelen der sterkte van het wapen, alleen rekening worden gehouden met de paarden die werkelijk voor den dienst geschikt zijn. De jonge paarden moeten dus boven de formatie der veldeskadrons aanwezig zijn, en de organieke sterkte der reserve-eskadrons moet groot genoeg zijn om al de zesjarige paarden minstens een jaar te kunnen opnemen.

Een ander punt dat overweging verdient is de sterkte van een eskadron. Ons komt de sterkte van 116 paarden te gering voor. Ieder eskadron moet zoodanige sterkte hebben dat een peloton voldoende is voor een veldwacht, dus minstens 32 man in het gelid telt. Hiertoe zal men eerst komen door de eskadrons op 140 paarden te brengen. Misschien kan het nut hebben hier op te geven, dat de eskadrons in Duitschland 150, in Oostenrijk 146 en in Frankrijk 139 paarden sterk zijn.

Uitgaande van het denkbeeld, dat wij met 16 veldeskadrons den vaderland-schen bodem voldoende zullen kunnen beschermen, een denkbeeld dat hare voornaamste kracht zal moeten putten uit de financiële moeilijkheid om meer cavalerie te onderhouden, komen wij dus tot een sterkte der cavalerie van

$$16 \times 140 = 2240 \text{ paarden voor de veldeskadrons.}$$

$$\frac{1}{8} \text{ voor de remonte v. h. loopende jaar} = 280 \quad \text{»} \quad \text{bij de depots,}$$

$$\frac{1}{8} \text{ voor de 6-jarige of oude remonte} = 280 \quad \text{»} \quad \text{bij de reserve-eskadrons,}$$

dus tot een totaal van 2800 paarden.

De bij de depots benodigde oude paarden, waartoe men degene kan nemen die ongeschikt zijn geworden voor den velddienst, hebben wij hier buiten rekening gelaten.

Bij zulk een organisatie zullen dus ten allen tijde de veldeskadrons gereed kunnen zijn. Wordt onverwacht het leger gemobiliseerd, dan zullen tevens de paarden der reserve-eskadrons mede te velde gaan; het is dan niet meer de vraag of men daardoor tegen het financiële belang van het land handelt, maar alles wat beschikbaar is, moet voor den vijand gebracht worden. Die 280 paarden dus der reserve-eskadrons, vermeerderd met de paarden der Rijsschool en der Militaire Academie (dit zijn er maar zeer weinige, omdat zuinigheidshalve de Academie grootendeels paarden van de veldeskadrons in gebruik heeft), zijn dus dadelijk beschikbaar voor de talrijke ordonnansen en staven.

Ten slotte nog een enkel woord over de depots. Niettegenstaande het vele goede dat ontegenzegglijk het in Pruisen bestaande eskadronsstelsel bezit,

gelooven wij niet dat het voor ons land is aan te bevelen. De kortere diensttijd van het meerendeel van het personeel eischt bij de veldeskadrons de grootst mogelijke zorgen van den eskadroncommandant, om eenige uitkomsten te verkrijgen, en het komt ons gewaagd voor hem ook nog te belasten met de africhting van jonge paarden en het opleiden van recruten. Het op geheel verschillende tijden onder de wapenen komen van recruten, miliciens of plaatsvangers blijft insgelijks een groot bezwaar, terwijl onzes inziens een der grootste voordeelen van het eskadronsstelsel, de spoedige mobilisatie, komt te vervallen, wanneer niet de 5 eskadrons bij elkaar in een garnizoen liggen, hetgeen in ons land vooreerst nog wel niet het geval zal zijn. — Daarenboven gelooven wij niet, dat men bij ons in ieder eskadron geschikte remonteherijders en instructeurs zal vinden; de korte diensttijd belet de vorming van dit personeel, en de versnippering van het thans bestaande geringe getal remonteruiter, door verdeeling over 5 eskadrons, achten wij daarom niet wenschelijk.

Bij het eindigen van ons betoog herhalen wij hier nogmaals: ouzes inziens zijn de reserve-eskadrons een hoogst nuttige instelling, wanneer zij slechts gebruikt worden zooals wij dit hierboven opgaven. Bij de steeds toenemende duurte der paarden mag bij iedere organisatie de opvoeding en behandeling van de paarden dan ook wel een ernstig punt van overweging uitmaken.

Wij eindigen met de verklaring waarmede wij zijn begonnen:

»De tegenwoordige organisatie der cavalerie is goed"; maar voegen er thans bij: »doch de sterkte der veldeskadrons is te gering, en de sterkte der reserve-eskadrons moet zoodanig zijn, dat zij alle nieuw afgerichte paarden minstens gedurende één jaar kunnen opnemen".

Breda, 15 November 1877.

J. v. D. WEDDEN.

*1ste Luit. der huzaren.*

## Statistieke opgaven omtrent de fabriek van KRUPP, te Essen aan de Ruhr.

---

Nu en dan zijn in verschillende tijdschriften opgaven voorgekomen van bovenstaande fabriek, die vooral in den laatsten tijd de groote voorraadschuur van kanonnen voor de geheele wereld is geworden. Wij zijn thans in de gelegenheid een meer uitvoerige opgaaft te doen van de grootte en het productievermogen dier reusachtige fabriek, die in uitgebreidheid zeker haars gelijke niet bezit.

### *De gietstaalfabriek.*

Deze fabriek te Essen aan de Ruhr bestaat sedert 1810. Zij werd door den tegenwoordigen eigenaar ALFRED KRUPP sedert 1826 gedreven en sints 1848 voor eigen rekening overgenomen. Het getal werklieden bedraagt op dit oogenblik 8500. Het oppervlak der fabriek beslaat 400 hectaren, waarvan ongeveer 75 onder dak zijn gebracht. Hierin zijn voorhanden:

1648 verschillende ovens,

298 stoomketels,

77 stoomhamers van 2 tot 1000 centenaars.

18 walswerktuigen,

294 stoommachines van 2 tot 1000 paardkrachten, te zamen 1100 pk.

Het fabricaat omvat de volgende voorwerpen:

Assen; radbanden; raden; rails en veeren voor spoorwegen; assen voor stoomschepen; machinedeelen: staal en ijzerplaat: walsen; veerenstaal; werktuigstaal; roeren; stevens en andere stukken uit smeedijzer voor oorlogschepen; kanonnen; affuiten; projectielen; artillerievoertuigen enz.

Bij geheele benutting van de bovengenoemde inrichtingen kunnen aange-  
maakt worden in 24 uren:

2700 rails (19125 M.),

350 radbanden,

150 locomotief en wagenassen,

180 verschillende spoorwegraden,  
 1000 » spoorwegveeren,  
 1500 granaten enz.;

in 1 maand:

250 veldkanonnen,  
 30 kanonnen van 15 cM.,  
 15 » » 24 »  
 8 » » 28 »  
 1 kanon » 35,5 »

Van 1847 tot heden zijn meer dan 15000 kanonnen aangemaakt.

Gemiddeld is dagelijks noodig aan

kolen en cokes: 1800 tonnen = 180 dubbele wagenladingen. Hiervan worden verscheidene honderde tonnen cokes naar de smelterijen gezonden;

water: 15300 M<sup>3</sup>;

gas: 24700 M<sup>3</sup>. Hiermede worden gevoed 21215 pitten waaronder 1778 straatlantarens.

Voor het verkeer dienen:

39 kilometers spoorweg (normaal spoorbreedte),

14 locomotieven met tender,

537 wagens,

18 kilometers spoorweg (smalspoor),

10 locomotieven met

210 wagens,

80 paarden met

214 wagens,

60 kilometers telegraafleiding met

44 telegraafstations.

Het vaste korps brandweer is 63 man sterk en heeft 8 spuiten. De manschappen oefenen, behalve wachtdienst, ook politiedienst uit en wonen grotendeels in de brandweerkasernen.

Voor eigen gebruik bezit het etablissement een chemisch laboratorium, een fotografisch- en lithografisch atelier, een boekdrukkerij en binderij. De tot het etablissement behorende schietplaats bij Dulmen heeft een lengte van 7,5 kilometer, terwijl voor de proeven met grootere kalibers bij Meppen een tweede schietplaats is ingericht die een lengte heeft van 17 kilometers.

#### *De bergwerken.*

Deze geven op dit oogenblik werk aan 5300 arbeiders en omvatten:

4 kolenmijnen en

562 ijzermijnen in Duitschland, benevens groote ijzermijnen bij Bilbao in Spanje.

Op de kolenmijnen zijn voorhanden :

38 stoomketels ,

48 stoommachines voor 2—300 pk. , te zamen 2400 pk.

Dagelijks kunnen aangevoerd worden 3000 tonnen steenkool.

Van de ijzermijnen in Duitschland zijn 29 in exploitatie met een dagelijksche productie van 620 tonnen erts. Aldaar zijn aanwezig :

30 stoomketels ,

23 stoommachines , te zamen 630 pk. ,

2 transportkabelbanen ,

2 locomotieven.

De groeven in Spanje kunnen aan de fabriek jaarlijks leveren 200,000 tonnen erts. Voor het transport van deze ertsen bezit de fabriek , behalve gehuurde stoomschepen , 4 stoomschepen elk van 1700 ton inhoud ; een vijfde van 1000 ton inhoud is in aanbouw. Van de groeven worden de ertsen op een 14,5 kilometer langen spoorweg naar de Nervionstroom gebracht , waar zij in de booten worden overgestort. In de bergwerken wordt van een transportkabel gebruik gemaakt.

#### De smelterijen.

Er zijn 5 smelterijen met 14 hoogovens waarop 700 werklieden in dienst zijn.

De drie grootste dezer smelterijen hebben 10 hoogovens van de nieuwste constructie , die ieder gemiddeld 45 ton ruwijzer in 24 uren kunnen smelten. Daartoe zijn voorhanden :

71 stoomketels ,

48 stoommachines van 4—300 pk. te zamen 2900 pk.

In de *Sayner*-smelterij bevinden zich 2 kleinere ovens , een ijzergieterij en een machinefabriek. De kalksteen voor de hoogovens wordt uit 4 eigen kalksteengroeven gewonnen.

#### Recapitulatie.

	Staal- fabriek.	Berg- werken.	Smel- terijen.	Te zamen.	Opmerkingen.
Werklieden (1) . . . . .	8500	5300	700	14500	(1) Bij volledig gebruik van alle inrichtingen kunnen nog 4 à 5000 werklieden meer gehezigd worden.
Stoomketels . . . . .	298	63	71	432	
Stoommachines . . . . .	264	71	48	413	
Aantal paardekracht der stoommachines	41000	3030	2900	16930	
Het dagelijksch gebruik aan kolen op de gezamenlijke werken bedraagt op dit oogenblik 2200 ton.					



## VAN ALLES WAT.

Mededeelingen aangaande de Nederlandsche artillerie. Ten gevolge van de invoering van oploopende plongé's voor onze vestingwerken is het direct richten op het doel bij de bestaande richtmiddelen onmogelijk geworden. Om hierin zooveel mogelijk te gemoet te komen, is door den Kolonel FRANKAMP, commandant in het 2de artilleriecommandement, een uitnodiging tot zijn onderhoorige officieren gericht, om over dit onderwerp hunne gedachten te laten gaan. Ten gevolge hiervan zijn drie stelsels van richten over oplopend plongé van  $\frac{1}{4}$  helling bij 7 M. borstweringsdikte, voor de kanonnen van 12 cM. K. A. en 12 cM. L. getr. ontworpen geworden, respectievelijk door de Kapiteins THESINGH en USENER en den 1sten Luit. TELCHUUS. Volgens de door deze drie officieren ontwikkelde denkbeelden worden richtmiddelen aan de art-, stapel- en constructiemagazijnen aangemaakt, die bij de commissie van proefneming, in tegenwoordigheid van den Kolonel FRANKAMP voornoemd, onderzocht worden.

Middel tegen ziekte-aanvallen op marsch ten gevolge van de warmte. De talrijke sterfgevallen, vroeger in het Duitsche leger veroorzaakt door den invloed van ondragelijke hitte op lange marschen, zijn verminderd, sedert het verbot is opgeheven, den verhitten soldaat drinkwater te verstrekken. Het gebruik van water kon echter niet als afdoend middel beschouwd worden. Bij de jongste manoeuvres is uit dien hoofde gekristalliseerd citroenzuur als geneesmiddel beproefd geworden. Het voldeed uitstekend; wanneer den door de warmte bevangen manschappen citroenzuur, in water opgelost, werd toegediend, was de heilzame invloed meestal spoedig merkbaar. Het is dan ook tot dit doeleinde definitief ingevoerd; bij iedere compagnie wordt een bepaalde hoeveelheid citroenzuur medegevoerd, om het, op last van den arts, den zieken toe te dienen. (*Allg. M. Z.*)

Invoering van ringgranaten bij de Duitsche artillerie. Volgens de *Oest. Ungarische mil. Blatter* zijn bij de Duitsche artillerie op het laatst van het jaar 1876, de ringgranaten, volgens het Oostenrijksch type, ingevoerd. De vervaardiging wordt met den grootsten spoed voortgezet; terwijl die van de granaten met dubbelen wand gestaakt is.



Tevens is door het Ministerie van Oorlog de last verstrekt om rijkproeven te nemen met granaten voorzien van buis, slagkop en veiligheidspin; mocht deze proef goede uitkomsten opleveren, dan zou hierdoor een belangrijke vereenvoudiging op het slagveld verkregen worden. (*Rev. d'A.*)

Engelsche proeven tegen pantserplaten. In Engeland zijn onlangs proeven genomen tegen verstaalde ijzeren platen, vervaardigd in de fabriek van CAMELL te Sheffield. Deze platen worden verkregen door smeedijzeren platen tot de roodgloeihitte te brengen en daarop, terwijl zij nog in den oven zijn, gietstaal te gieten. Door de hooge temperatuur van dit laatste verkrijgt de oppervlakte van het ijzer de welhitte, terwijl tevens, aan de aanrakingsvlakte, een gedeelte van de koolstof uit het staal in het ijzer overgaat, waardoor dit ter dikte van 3 à 4 mM. in zacht staal wordt omgezet. Na bekoeling heeft zich het gietstaal volkomen aan het ijzer gehecht, en is dus een plaat ontstaan, samengesteld uit een laag smeedijzer, een laag zacht en een laag hard staal.

De aldus vervaardigde plaat was 1,168 M. lang, 1,117 M. breed en 0,229 M. dik, waarvan 0,102 M. op het smeedijzer kwam. — Een granaat van 52 KG., geschoten met 13,6 KG. lading uit het kanon van 17,8 cM. (7 duim) op den afstand van 64 M., drong slechts 79 mM. in het voorste, stalen gedeelte der plaat en werd verbrijzeld; het achtervlak der plaat was 5 mM. opgezet. Uit den indruk, door het projectiel gemaakt, liepen straalsgewijze 4 scheuren; de diepste had een diepte van 170 mM.

Een dergelijke granaat onder dezelfde omstandigheden tegen een gewone pantserplaat geschoten, drong daarentegen 0,20 M. in. Uit deze uitkomst heeft men afgeleid, dat een verstaalde plaat van 0,356 M. dikte bestand zou zijn tegen de projectielen van het kanon van 81 ton. Een plaat volgens dit stelsel, wegende 22 ton, is in aanmaak en zal eerlang beproefd worden. (*Rev. d'A.*)

Het compensatiekruit. Door den Luitenant TOTTEY der Vereenigde Staten is voorgesteld de buskruitkorrels samen te stellen uit een kern van schietkatoen, omgeven door gewoon buskruit. In de eerste oogenblikken zal zodoende alleen het buskruit branden en daardoor het projectiel reeds in beweging komen, zoodat de vernielende invloed van het daarna verbrandende schietkatoen op de wanden der ziel, verminderd wordt. Een gewicht van 45,4 KG. van dit buskruit zou dezelfde werking op het projectiel uitoefenen als 82,3 KG. gewoon *Mammouth*-kruit; de bedoelde hoeveelheid bestaat dan uit 42 KG. buskruit en 3,4 KG. schietkatoen. De kern van de korrel is bolsvormig en heeft een middellijn van 42,7 mM.; de middellijn van de korrel zelf bedraagt 25,4 mM. Volgens den Luitenant TOTTEY heeft er geenerlei scheikundige werking plaats van de beide bestanddeelen op elkander. (*Rev. d'A.*)

Ontwerp voor een brug over den Donau gedurende den aanstaanden winter. De *Golos* van 27 Oct. 11. bevat de volgende gegevens

omtrent de samenstelling van een brug, die door de Russen over den Donau zal worden geslagen, ten einde gedurende den aanstaanden winter hunne gemeenschap te verzekeren.

De breedte van den Donau is in het benedengedeelte zeer veranderlijk en bereikt soms 1700 tot 2000 M.; het verschil tusschen den hoogsten en laagsten waterstand bedraagt aldaar 6,40 M. Ten gevolge van deze groote afwijking in waterdiepte is men genoodzaakt drie verschillende stelsels van draaglichamen te bezigen. Voor het overbruggen van het diepste gedeelte — het eigenlijk vaarwater der rivier — dienen drijvende draaglichamen. Meer nabij de oevers echter, waar de diepte bij laag water, beneden 1,25 M. daalt, kunnen deze niet meer gebruikt worden en moet men dus zijn toevlucht nemen tot vaste draaglichamen. Voor het gedeelte der rivier, waar dit plaats heeft, maar waar bij hoog water de diepte nog tot boven 3,75 M. stijgt, is men genoodzaakt aan deze draaglichamen een groote mate van stabiliteit te geven. Uit dien hoofde worden zij samengesteld uit torenvormige stellages geplaatst op ingeheide palen; de stellages voorzien van verschillende verdiepingen om het bruggendek te kunnen verhoogen en verlagen. Voor het gedeelte der brug eindelijk gelegen tusschen de oevers en de punten der rivier, waar de waterdiepte nimmer meer dan 3,75 M. bedraagt, zullen voor de draaglichamen houten schragen genomen worden.

De drijvende draaglichamen voor het diepste gedeelte der rivier zullen samengesteld worden uit vier plaatijzeren cylinders, ieder lang 7,31 M. en in middellijn 1,22 M. Deze cylinders worden twee aan twee achter elkander gekoppeld, en bovenstreams verbonden met een puntvormig lichaam, dienst doende als golfbreker, zoodat de lengte van het draaglichaam in de richting van den stroom ongeveer 15 M. bedraagt. De aldus samengestelde ponton heeft een draagvermogen van 10.650 KG. De afstand van de drijvende draaglichamen midden op midden zal 6,40 M. genomen worden.

Die beide andere gedeelten der brug zijn ontworpen naar de denkbeelden van den Generaal PAUKER. De ijzeren draagbalken die door de torenvormige stellages gedragen worden, kunnen hooger en lager gesteld worden door middel van kettingen en dommekrachten. Eveneens kan men de ijzeren draagbalken der schragen hooger en lager plaatsen, ten einde de veranderingen in den waterstand te kunnen volgen.

De proefbelasting voor elke spanning is aangenomen op 19,650 KG., en men heeft zich overtuigd, dat de brug het vervoer van het zwaarste der benoedigde kalibers toelaat. De geheele breedte van het dek is 6,40 M. Proeven hebben doen zien, dat het mogelijk was het dek te verhoogen bij een belasting van 6550 KG. (*Rev. mil. de l'Étranger.*)

## BOEKAANKONDIGINGEN.

### *Sammlung von Konstruktions-Details der Kriegsbaukunst.*

Door het Oostenrijksche *K.K. technische und administrative Militär-Comité*, dat zich voortdurend zoo hoogst verdienstelijk maakt, o. a. door de uitgave der *Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens*, is een begin gemaakt met de bewerking van een atlas, die zeker grooten opgang zal maken. Voor alken toezicht voerenden ingenieur zal hij een raadsman zijn, en een uitstekende wegwijzer voor allen, aan wie de uitwerking van ontwerpen op militair bouwkundig gebied kan worden opgedragen.

Het geheele werk zal vermoedelijk bestaan uit 20 afleveringen van gemiddeld 7 tot 14 platen; om de 2 maanden zal een aflevering het licht zien. Men is verplicht op den geheelen atlas in te teekenen; de betaling heeft echter bij elke aflevering plaats door toezending van 3 Mark aan bovengenoemd Comité te Weenen (VI, *Getreidemarkt*, 9); door den boekhandel is het werk niet te verkrijgen.

Ten einde te doen zien, welk een schat van gegevens worden aangeboden, volgt hieronder het programma van bewerking.

#### A. *Metselwerk.*

##### I. Muren (rechte en gebogene).

###### a. Zonder contreforten.

1°. Bekleedingsmuren (ook profielmuren).

2°. Vrijstaande.

Hierbij staten van de dikten voor muren van gebakken steen zonder contreforten, van 3—10 M. hoogte, bij een hovenbelasting van 0—10 M.

###### b. Met contreforten.

##### II. Cordons (dekkingen der muren).

##### III. Gewelven met spanningen, van 1,2 tot 6 M.

###### a. Kazematten.

1°. Verschillende soorten van gewelven, zowel bij ongelijke als gelijke hoogte der gebouwen.

2°. Rechtstanden (eind- en tusschen-)

3°. Nissen en doorgangen.

Samenkomst van gewelven.

4°. Aanrasseringen; holle vloeren en andere middelen tot drooghouding der kazematten.

b. Bekleedingsmuren en *décharge*, hoog 5—10 M. en havenbelasting van 2—40 M.

#### IV. Schietgaten.

a. Verticale gewerschietgaten.

b. Horizontale item.

c. Kanonschietgaten.

#### V. Lucht- en ventilatie-openingen.

a. Raamopeningen voor:

1°. woonkazematten,

2°. buskruitmagazijnen.

b. Lucht- en rookkokers

1°. in kazematten,

2°. in buskruitmagazijnen.

c. Ventilatie-inrichtingen in woonvertrekken, magazijnen, galerijen, caponnières en geschutkazematten.

#### VI. Deur- en poortopeningen.

a. Deuropening met en zonder bovenlicht.

b. Verschillende poortopeningen.

#### VII. Bomvrije dekkingen met ijzeren balken.

### B. en C. *Timmerwerk.*

1°. Steigers.

2°. Formulen, voor gewelven van verschillende materialen en onderscheidene spanningen.

3°. Dubbele (holle) vloeren.

4°. Ramen en vensters voor woonkazematten, voor geweer- en kanonschietgaten, voor lucht- en rookkokers.

5°. Deuren en poorten.

### D. *IJzerwerk.*

1°. Hang- en sluitwerk voor kanonschietgaten, luiken, vensters, deuren en poorten.

2°. Ijzeren deuren, vensters en traliewerk voor raam- en deuropeningen, zoodanige voor schietgaten.

3°. Ijzeren hekken.

### E. *Diversen.*

a. Bruggen.

1°. Ophaalbruggen.

2°. Rolbruggen.

3°. Bruggen, die afgeworpen kunnen worden.

b. Hijschtoestellen voor :

1°. Munitie.

2°. Geschut.

c. Hulpmiddelen voor grondverplaatsing over groote hoogten.

d. Mortelmolen.

#### F. Pantsering.

1°. Pantser Schilden.

2°. Draaiende koepels (met bewegingstoestel).

3°. Sluiting der schietgaten.

#### G. Platte gronden en doorsneden van :

a. Munitiemagazijnen (groote, hulp- en verbruiks-).

b. Schuiltraversen.

c. Caponnières en contrescarpgalerijen.

d. Woonkazematten met en zonder verdieping.

e. Gemeenschapsmiddelen (trappen, poternes enz.)

f. Privaten en zinkputten.

g. Hulpmiddelen tot drooglegging: tot afvoer van water.

h. Regenbakken.

i. Waterkeeringen.

#### II. Ontworpen duurzame werken en kustbatterijen.

De eerste twee afleveringen bevatten de hierboven onder IV genoemde schietgaten en bestaan uit te zamen 25 keurig uitgevoerde platen met de noodige beschrijvingen, binnen den rand lang 40 en breed 25 cM., zoodat elke plaat op ongeveer  $f$  0,15 komt te staan. Inist deze afdeeling heeft voor ons, Nederlanders, vermoedelijk de minste waarde van alle, omdat voor de details van schietgaten de afmetingen der steenen niet zonder invloed zijn en bij de kanonschietgaten daarenboven veel afhangt van de inrichting der daarachter te plaatsen stukken met hunne affuiten. Bij alle constructien is uitgegaan van de onderstelling, dat gebruik zal worden gemaakt van steenen, die 29 cM. lang, 14 cM. breed en 6,5 cM. dik zijn; een maat, veel verschillende van de bij ons gebruikelijke steenen van den *Waal*voorn, die hoogstens 22 cM. lang zijn en naar evenredigheid smaller en dunner dan de Oostenrijksche. Voor zwaardere muren is dit tamelijk onverschillig, zoodat dit onderscheid vermoedelijk op het directe gebruik der volgende teekeningen geen nadeeligen invloed zal uitoefenen.

In weerwil van dit bezwaar bevatten de verschenen afleveringen reeds veel, dat voor de Nederlandsche militaire ingenieurs niet van belang ontbloeit is; nit een korte opgave van hetgeen de platen bevatten benevens eenige opmerkingen, zal dit al dadelijk blijken. Plaat I geeft horizontale doorsneden van verticale gewerschietgaten en muren van verschillende dikten; bedraagt deze minder dan 0,9 M., dan is de binnenopening wijd en de buitenopening nauw; bij muurdikten

van 0,9 tot 1,2 M. is in het midden een vernauwing, en bij een dikte van meer dan 1,2 M. ligt deze vernauwing op 0,6 M. van den binnenkant.

Plaat 2 en 3 leveren staten met graphische voorstellingen der verticale afmetingen en van de hoogten der zool aan den binnenkant, voor schietgaten, waardoor gevuld kan worden met een verhooging of daling van  $5^{\circ}$ — $50^{\circ}$ , voor knielende en zittende schutters, terwijl Plaat 4 en 5 als het ware heredeneerde voorbeelden van de beide vorige platen kunnen worden genoemd.

Plaat 6 en 7 geven horizontale doorsneden van gewerschietgaten in vrijstaande rechte, ronde en gebroken muren, met en zonder nissen; in caponnières en uithouwen, in frontmuren van kazematten, binnenwerks wijd van 2 tot 3,5 M., opklimmende met 0,25 M., en van 3,5 tot 6 M., opklimmende met 0,5 M. Als regel is hierbij aangenomen, dat de as van de uiterste schietgaten op 0,6 M. afstand van de rechtstanden ligt, doch wordt tevens opgemerkt, dat deze afstand bij de rechts geplaatste tot 0,3 en bij de links aangebrachte tot 0,5 M. kan verminderd worden, en laatstgenoemde nog geringer kan worden genomen, indien het schietgat schief naar de linkerzijde wordt getraceerd.

De platen 8—10 stellen doorsneden, standgezichten en perspectievische teekeningen van de verschillende reeds genoemde verticale schietgaten voor, zoowel in gebakken steen uitgevoerd als in hardsteen en moellons. Opmerking verdient, dat de zool aan de binnenzijde ter breedte van een steendikte (0,065 M.) horizontaal wordt gehouden, wat voor den schutter niet anders dan gemak kan opleveren. Wat de perspectievische voorstellingen aangaat, haar aantal is gering; naar onze meening zijn deze echter ook overbodig, en wordt de duidelijkheid daardoor weinig bevorderd, vooral bij zoo eenvoudige constructiën en gedetailleerde doorsneden.

Plaat 11—15 geven voor horizontale gewerschietgaten wat de tot hiertoe besprokene voor de verticale opleveren. Wij merken hieromtrent op, dat de wijdte 0,75 à 1 M., de hoogte in de vernauwing 0,4 M. moet bedragen, en deze schietgaten bij zeer dikke muren niet wel toe te passen zijn. Vooral komen in dit gedeelte de geteekende schietgaten in aanmerking, die aan machicouli's doen denken, omdat deze sedert 1870 in Frankrijk weder zeer in eere zijn gekomen, en daardoor uithouwen in reduits kunnen worden vermeden, welke het nadeel opleveren, dat de dekking van het muurwerk tegen indirect vuur zoo uiterst bezwaarlijk wordt.

Met Plaat 16 wordt de rij der teekeningen en gegevens omtrent kanonschietgaten (ook voor houwitsers en schrootkanonnen) geopend. Om de reeds genoemde reden zullen wij hierover niet uitwijden, doch liever nog een oogenblik stilstaan bij de teekeningen van een paar geschutkazematten. De eerste daarvan is 6 M. breed en tot aan het draaipunt der affuit 6,65 M. diep. De frontmuur is geheel van graniet; de rechtstandsmuren zijn, ter lengte van 1,65 M., met graniet bekleed, en de bovendeckking bestaat over een even groote lengte uit graniet, ter dikte van ongeveer 1,9 M.; het overige gedeelte van de kazemat is gedekt door een gewelf van beton, dik 1,4 en het geheel verder met 1,5 M. grond. De schietgatopening is in het midden 0,74 M. hoog, en van onderen slechts 0,5 M. wijd.

De tweede is bestemd voor een gecercleerd kanon van 15 cM., op een *Gruson-*

afsluit voor minimaalschietgaten; de constructie komt in hoofdzaak overeen met die der vorige kazemat, doch de granietmuur is veel dikker. De beide voorwerpen verdienen o. i. zeer de aandacht voor werken, waarin men geschut in kazematten wil plaatsen, doch waar men tegen de kosten van pantsering opziet; bovendien is nauwkeurig opgegeven, op welke eenvoudige wijze versterking door pantserplaten kan worden aangebracht.

Wij vertrouwen genoeg gezegd te hebben, om te mogen onderstellen, dat de nieuwe atlas velen welkom zal zijn, en achten ons in elk geval verplicht, de bijzondere aandacht der genie-officieren op deze uitgaaf te vestigen. De prijs van f 1,80 om de 2 maanden, kan geen bezwaar tegen de aanschaffing opleveren.

Breda, November 1877.

K. ELAND.

*Het gebruik van spoorwegen en telegrafen naar militaire doeleinden door K. ELAND, Kapitein van den Generaalen staf, Leeraar aan de Krijgsschool voor officieren. Schiedam. H. A. M. ROELANTS. 1877. Prijs f 0.45.*

Deze nieuwe pennevrucht van den Heer ELAND is in drie afdeelingen verdeeld.

De eerste afdeeling, met 4 uitslaande platen, 3 graphische voorstellingen en verschillende bijlagen, handelt over de spoorwegen; de tweede en derde afdeeling, met 4 uitslaande platen, over elektrische en optische telegraphie.

Toen ik op mij had genomen dezen arbeid van den Kapitein ELAND in dit Tijdschrift aan te kondigen, kwam mij toevallig onder de oogen de *Ned. Spectator* van 25 Augustus 1877, en trok daarin mijn aandacht de navolgende »sprankel»: »Let op critiek zelfs dan, als ze vuil door uw vijand gebruikt wordt, want ook de stinkende mest haat wel aan bloemen en vrucht».

Zelden werd dunkt mij zooveel waarheid onder zulk een ruwen vorm aangeboden. Ik bevind mij echter ten opzichte van den geachten Schrijver van bovengenoemd werk in gunstiger omstandigheden. Ik draag den Heer ELAND hooge achting toe. Wat mij van zijn arbeid door den druk van tijd tot tijd onder de oogen kwam, nam ik gretig ter hand en in menig opzicht was ik hem erkentelijk voor de vruchten zijner studie, die hij ten beste gaf.

Mocht ik mij dan ook bij de aankondiging van dit werk enkele opmerkingen veroorloven; ik hoop dat zij welwillend door den Heer ELAND zullen worden ontvangen, en geef hem de verzekering, dat het mijn doel niet is daardoor »stinkende mest» te leveren, doch op bescheiden wijze, slechts eenige opmerkingen omtrent zijn arbeid aan zijn beter oordeel te onderwerpen.

Er moet zeer zeker, veel gelezen, veel gedacht, veel gewerkt zijn, alvorens dit werk ter bestudeering aan anderen kon worden aangeboden. Het is bovendien een onderwerp van hoog belang, vooral voor de officieren van het Nederlandsche leger.

De meening toch zal niet betwist worden, dat indien werkelijk onverhoopt oorlogsgevaar, van welke zijde dan ook, ons land mocht bedreigen, slechts

enkele dagen na de wellicht zeer onverwachte oorlogsverklaring, de vijandelijke troepen onze grenzen zullen hebben bereikt.

Snel, zeer snel zal derhalve een groot deel van ons veldleger op een bepaald punt moeten geconcentreerd worden en dan behoeft men slechts een oogenblik, zelfs als leek in dit onderwerp, na te denken om niet volmondig met den Heer ELAND in te stemmen, dat, *nergens de waarheid, dat tusschen het geven en het uitnemen van een bevel, een kernsbreed onderscheid bestaat, meer uitkomt dan bij het verkeer van aanzienlijke menschenmassa's en van groote hoeveelheden mond- en krijgsbehoeften.*

Schrijver stelt zich voor, dit duidelijk te maken. Het is ons doel, zegt hij, in de Inleiding, in de volgende bladzijden aan te toonen, dat *spoorwegen en telegrafen, bij een oordeelkundig gebruik, hoogst nuttig kunnen zijn, maar daarentegen schadelijk, indien zij zonder verstandige ooverweging aan den toestand worden toegepast. Verder zullen wij vermelden waarin het oordeelkundig gebruik bestaat en hoe men den vijand de gelegenheid kan ontnemen zich daarvan te bedienen. Eindelijk zullen wij opgeven, op welke wijze men zich in vredetijd kan voorbereiden, om gedurende den oorlog de meeste voordeelen van spoorwegen en telegrafen te hebben.*

Wat ons derhalve bij het ter hand nemen van het werk te wachten staat, is breed omschreven. Vinden wij onze verwachting na de lezing van het werk bevredigd?

Naar mijn bescheiden meening moet men te veel verwerken, beweegt men zich te lang in vreemde toestanden, vooral met betrekking op de organisatiën, alvorens tot het hoofddoel van het werk te geraken, namelijk de „proeven“ van een marschregeling voor spoorwegvervoer, die gelukkig alle op ons eigen land betrekking hebben.

Toen ik van deze laatste kennis had genomen kon ik den navolgenden wensch niet onderdrukken: Nog meer zulke „proeven“, meer zulke uitgewerkte veronderstellingen zooals zij hier te lande zullen voorkomen, en daarna toegevoegd een met zorg bewerkte spoorwegkaart van Nederland en wat minder organisatiën en technische bijzonderheden. Ik geloof dat in zoodanig geval, de veelomvattende arbeid van den Schrijver voor velen nog meer renten zou hebben afgeworpen.

Het komt mij zoo voor, dat die zoo zorgvuldig bewerkte „proeven“ gereed waren, toen het overige gedeelte dat in het werk voorafgaat, wel wat vluchtig daaraan is toegevoegd. Aan dit gedeelte is niet de vereischte zorg besteed.

Ik bepaal mij hier tot enkele voorbeelden, waaromtrent ik, voor zoover de technische bijzonderheden betreft, vooraf nadere inlichtingen heb ingewonnen bij den Heer Secretaris der permanente militaire Spoorwegcommissie.

Op bladz. 26 wordt gesproken van de aansluiting van den Ned. Rijnspoorweg aan den Staatspoorweg en den Hollandschen spoorweg te Rotterdam, terwijl reeds sedert eenige jaren van de hierbedoelde aansluiting geen sprake meer is.

Is de uitvoerige beschrijving van het wisselstuk op bladz. 28 met de daarbij behoorende figuren in overeenstemming met de beknopte beschrijving van de locomotief op bladz. 37 en 38?

Aangezien de hoogte van den vloer der goederenwagens vrij algemeen op 1,30 M. is vastgesteld, had op bladz. 34 het bovenvlak van de veeladingen minstens



op 1,20 M. in plaats van op 1 M. dienen gesteld te worden, zooals dan ook veelal wordt aangetroffen.

Op bladz. 42 wordt gezegd, dat de maatschappijen ten opzichte van de inrichting der goederenwagens voor vervoer van militairen, niet verplicht zijn, de noodige inrichtingen te maken, ja zelfs ze niet eens behoeven toe te laten, indien het Rijk de kosten wil dragen. Voor de Staatsspoorwegen die toch een groot deel onzer spoorwegen in exploitatie hebben, is deze zaak echter geregeld door het bepaalde bij art. 13 van de bij de wet (*Staatsblad* N°. 210 van 1876) bekrachtigde overeenkomst. Ook bij de concessiën met de overige maatschappijen is in een der artikelen deze zaak geregeld. De vermelding in noot 2 op bladz. 48, dat in Duitschland verkeerdelijk de signalen de treinen vooruitloopen, verklaar ik zonder nadere toelichting niet te begrijpen.

Waarom worden onder § 24 signalen, op bladz. 49 uitsluitend de signalen bij onze Staatsspoorwegen in gebruik vermeld? Er zijn toch een aantal seinen, die in de seinreglementen der overige maatschappijen op dezelfde wijze zijn voorgeschreven.

Onder de bijzondere seinen, § 26, wordt op bladz. 54 en 55 het blokstelsel geheel onvoldoende toegelicht. Voor het eerst toch vind ik daar als het eigenaardige van dit stelsel geschetst, dat het vooral op lijnen met dubbel spoor wordt toegepast, om te voorkomen dat een trein een andere inhaalt. Waarom is dit gevaar minder bij enkel spoor, en bestaat niet juist daar het gevaar, dat twee treinen op zoodanig spoor in tegengestelde richting kunnen loopen en botsingen kunnen ontstaan?

Neen, het gronddenkbeeld van het blokstelsel door COOKE in 1842 reeds nabevolen en in 1843 het eerst in toepassing gebracht, was, dat in het algemeen ieder punt van de baan als een gevaarlijk moet worden beschouwd en door afstandsignalen moet gedekt worden. In de practijk moet derhalve de geheele baan in afdeelingen — blokken — worden verdeeld en aan den uitgang van ieder blok moet gelegenheid bestaan, om het afstandssignaal aan den ingang van het blok geplaatst, op veilig of onveilig te kunnen stellen, waardoor aan andere treinen eerst de toegang tot het blok wordt verleend, wanneer men zeker is, dat het blok volkomen kan bereden worden. Ieder blok wordt derhalve als een station beschouwd.

De opmerking op bladz. 53 dat bij een stand schuin naar beneden van de arm-signalen, bij het ontstaan van een gebrek, het signaal in de stellingbaan vrij zou komen, had ik gaarne vervangen gezien door de mededeeling dat de arm-signalen zoodanig moeten ingericht zijn dat bij het voorkomen van eenig gebrek, altijd het signaal *alijn bezet* wordt aangegeven, zooals o. a. op den Rijnspoorweg het geval is.

Op bladz. 57 wordt gezegd dat het bestuur der H. S. M. bestaat uit een administrateur; dat moet zijn een raad van administratie.

Onder de krijgs- en mondbehoeften" ware op bladz. 81 de vermelding niet overbodig geweest, dat ook het vervoer van slaghoedjes en metaalpatronen in stevige kisten of vaten gepakt en van buiten gemerkt met het woord "slaghoedjes", toegestaan is. (Zie het aldaar genoemd artikel 44. II, punt 11.)

Zoo wordt door mij ook niet begrepen, wat Schrijver verstaat (bladz. 82) door een »hermetisch sluitbare gesloten goederenwagen'', en zal naar mijne meening geen bezwaar bestaan om bij het inladen van buskruit, van koperen gereedschap gebruik te maken. Toch zegt Schrijver, dat men moet zorgen geen gebruik te maken van gereedschappen met metaal beslagen of van metaal vervaardigd.

De mededeeling op bladz. 101 en 102 dat het vroeger op bladz. 52 en 53 vermelde omtrent den loop der treinen bij de Staatspoorwegen, niet overeenkomt met het bepaalde bij art. 101 van het algemeen reglement voor den dienst op de spoorwegen, had dunkt mij achterwege kunnen blijven, omdat laatstgenoemde bepalingen de eerste hebben verdrongen.

Op bladz. 170 wordt een voorbeeld gegeven uit den oorlog van 1866, omtrent het ophouden van Pruisische treinen, terwijl vier regels lager gesproken wordt van den nacht van 23 op 24 Juli zonder de vermelding, dat men hier te doen heeft met den oorlog van 1870.

Op bladz. 183 wordt gesproken van een artillerietrein (N<sup>o</sup>. 14), doch blijkens het algemeen marschtableau (zie Aangangsels 1) is trein N<sup>o</sup>. 14 een trein voor den staf van 2 eskadrons en het 3de eskadron.

Ik ben hier genaderd aan de proeven en veroorloof mij ook daaromtrent een enkele opmerking.

Op bladz. 182 wordt door den Schr. te recht onder *b* gezegd: »Het marschtableau en de graphische voorstelling vullen elkander aan''. Intusschen wordt in Bijlage I op bladz. 191 bij de voorbereidende maatregelen gezegd: »Het marschtableau en de graphische voorstelling worden opgemaakt''. Daarentegen staat in Bijlage III op bladz. 203: »wordt gevraagd: *graphische voorstelling en marschtableau*''; terwijl op bladz. 181, Bijlage I, het marschtableau tot uitgangspunt wordt gekozen voor de constructie van den loop der treinen.

Het is, mijns inziens, derhalve niet voldoende duidelijk omschreven, dat de graphische voorstelling noodzakelijk als uitgangspunt moet genomen worden voor de samenstelling van het marschtableau.

Stel ik mij den loop van zaken goed voor, dan kunnen door den Generalen Staf worden aangegeven:

- a. sterkte der te vervoeren troepen en aantal noodige treinen;
- b. samenstelling der treinen;
- c. plaatsen van vertrek en bestemming.

Deze zaken bekend zijnde, zal het de taak der permanente militaire spoorwegcommissie zijn, om den loop der treinen te regelen, en derhalve de graphische voorstelling van den loop gereed te maken. Eerst daarna kan het marschtableau in gereedheid worden gebracht.

In het Bijvoegsel op bladz. 148, wordt dan ook onder *a*: »Bepalingen in vredes-tijd der Instructie voor de Permanente Spoorwegcommissie in Nederland'' uitdrukkelijk gezegd:

»Zij verzoekt aan den raad van toezicht bij elke verandering van dienstregeling, »graphische voorstellingen van die regeling en ontwerpt daarop den loop van »militaire treinen enz.}}

Een andere regeling is dan ook naar mijne meening niet mogelijk; de graphische

voorstelling zal zijn het uitgangspunt, en de Schrijver had dit ook moeten doen uitkomen in Bijlage I, niettegenstaande de staking van den publieken dienst, waardoor de regeling van den loop der treinen gemakkelijker wordt gemaakt. Door zoo te handelen kunnen alleen grove misslagen in het marschtableau worden voorkomen. Ik vestig de aandacht op dit punt, omdat door mij gaarne onderschreven wordt hetgeen door den Heer ELAND op bladz. IV van het Bijvoegsel op bladz. 148 wordt gezegd, omtrent de organisatie van het strategisch vervoer per spoor in Nederland.

Daar toch lezen wij:

«Eene volledige organisatie zal naar onze meening eerst dan verkregen zijn, indien de Commissie (Permanente Militaire Spoorwegcommissie) niet naast of buiten, maar onder den Chef van den Generalen Staf staat (1).

Zoo moet het naar mijne meening zijn: de Generale Staf regelt de bewegingen; deze kunnen niet geregeld worden zonder de militaire Spoorwegcommissie; daarom moeten beide, zoowel in tijd van vrede als in tijd van oorlog, onder één hoofd werkzaam zijn. Er moet hier niet te veel wrijving van denkeelden kunnen ontstaan, de uitvoering moet te snel het bevel volgen.

Met genoegen las ik dan ook in het Voorloopig Verslag omtrent het VIIste hoofdstuk der Staatsbegroting over het dienstjaar 1878, onder Art. 39 der Vde Afdeling, de opmerking, dat alles wat op de bewegingen betrekking heeft, eigenaardig behoort tot den werkkring van den Generalen Staf.

In Bijlage I is de tijd van aankomst bij het punt van uitlading voor enkele treinen wel wat kort opeenvolgend gesteld.

Als trein 11 h.v. aan het station H. S. te 's Hage is gekomen met 955 man, komt 2 min. daarna weder een trein met 968 man en 7 min. later een trein met een eskadron huzaren, die alle oogenblikkelijk moeten ontladen om hun marschen te kunnen voortzetten. Is het emplacement van dat station doertoe wel geschikt?

Uit Bijlage IV blijkt niet duidelijk of de kop- en zijladingen van de verschillende stations gelijktijdig kunnen gebruikt worden.

Bij verschillende stations zooals h.v. Velp, Steeg, Dieren enz., is aangegeven 10 M. zijlading en 1 koplading, doch men kan aldaar niet gelijktijdig de kop- en zijlading doen plaats hebben.

En nu ten slotte nog een enkele opmerking omtrent de Iste en IIde Afdeling — electriche en optische telegraphie — van het werk van den Heer ELAND.

Ook hier is, naar onze meening, over het algemeen in te veel technische bijzonderheden getreden; aan het eigenlijk gebruik der telegraphen voor militaire doeleinden worden slechts een 7-tal bladz. (292—298) gewijd.

Bij zooveel technische bijzonderheden had de Schrijver, dunkt mij, een Morse-alphabet, waarover zoo herhaalde malen gesproken wordt, niet mogen vergeten; terwijl ik ook gaarne een blad mit het seinboek voor de Nederlandsche oorlogschepen zou hebben aangetroffen, waardoor het medegedeelde op bladz. 323 en 324 begrijpelijk zou zijn gemaakt.

Bij een herdruk van het werk greef ik den Schrijver ook in overweging de dop G

1) Sedert dit opsat door ons werd geschreven, is in dien zin bereids een beslissing genomen.

fig. 6 plaat I, in de doorsnede in het midden een opening te geven en aan de figuren 21 en 22 Plaat III de letter L toe te voegen, waarvan op bladz. 244 sprake is. De letters L<sup>1</sup> en L<sup>2</sup> op bladz. 244 voor de blokjes, en op bladz. 246 voor de lijnen en kantoren gebezigd, geven, evenals de letters P en Q, aanleiding tot verwarring, althans tot zeer moeilijk lezen.

Ik eindig met een woord van dank aan den Heer FLANN voor zijn omvangrijken arbeid.

Het is voor zoover mij bekend het eerste Nederlandsche werk waarin een onderwerp van zoo groot gewicht ons ter bestudeering wordt aangeboden. Moge het hij velen den lust daartoe opwekken.

's Hage, 15 November 1877.

*De Kapitein der artillerie,*

P. VAN DER BURG.

*Antidienstvervangingsband. N<sup>o</sup>. 31—36.*

Het Bond zit niet stil; als waakzaam wachter is het steeds op zijn post. Nauwelijks is het nieuwe ministerie opgetreden, en reeds heeft het Bond gelijklopende adressen gezonden aan den Koning, de Tweede Kamer der Staten-Generaal en den Raad van Ministers om de zaak, waarvoor de Vereeniging strijdt, te bepleiten; terwijl modellen van adhaesie aan die adressen, met begeleidende circulaire, gezonden zijn aan de afdeelingbesturen.

Met klem en ernst worden in dit verzoekschrift de voordeelen uiteengezet, die uit de invoering van den verplichten persoonlijken dienst voortspruiten voor den Koning, de natie en de levende strijdkrachten. Aan den Koning wordt verzoekt H. D. overwegenden invloed te werpen in de schaal van den persoonlijken dienstplicht; aan de Kamer, zoo noodig, ernstig bij de Regeering aan te dringen op afschaffing van de dienstvervanging; aan den Raad van ministers wordt het vaste vertrouwen uitgedrukt, dat *dit* bewind met het bloedprivilegie zal breken. Dit vertrouwen wordt geput uit het feit, dat reeds tweemaal door liberale ministerien voorstellen tot afschaffing van de dienstvervanging zijn gedaan, en verder uit de omstandigheid dat twee der tegenwoordige ministers leden zijn van het Bond, en een derde op 30 Juni 1873 in de Tweede Kamer voor den persoonlijken dienst heeft gestemd.

Moge het vertrouwen van het Hoofdbestuur niet beschuamd worden.

*Vocabulaire militaire français-allemand. Recueil de termes de la technologie militaire moderne par le lieutenant RIBBENTROP, instructeur à l'école des cadets de Berlin. Leipzig, BROCKHAUS. 1877.*

De Heer RIBBENTROP heeft zich de moeite getroost de beteekenis van een groot aantal Fransche technische termen in de Duitsche taal te geven.

Het door hem samengesteld woordenboek wijkt in zooverre van de gewone woordenboeken af, dat het in hoofdstukken is verdeeld, die ieder een verschillend onderwerp behandelen. Deze onderwerpen zijn: 1<sup>o</sup> tactiek; 2<sup>o</sup> topographie, mili-

tair teekenen: 3° versterkingskunst, spoorwegen, telegraphie; 4° schermkunst, gymnastiek, zwemkunst; 5° draagbare wapenen; 6° artillerie; 7° organisatie, administratie, recruiteering, militaire rechtspleging, inwendige dienst, uitrusting, eigenaardige militaire zegswijzen.

Een dergelijke indeeling heeft het voordeel, dat men, over eenig onderwerp lezende, minder gevaar loopt, bij het zoeken van de beteekenis van een woord dat ook nog onder een ander hoofdstuk tehuis behoort, daarnaan een verkeerde uitlegging te geven; maar zij heeft daarentegen het nadeel dat vele woorden meermalen moeten worden herhaald en dat het dikwijls moeilijk is consequent de indeeling te volgen. De een zal b.v. onder »draagbare wapenen» zoeken, wat door den Schrijver alleen onder »artillerie» wordt gerangschikt. Zoo b.v. vinden we onder laatstgemelde rubriek het woord *écart en direction*, terwijl deze term bij draagbare wapenen, waarbij hij toch evengoed te pas komt, wordt gemist. Het zou ons niet moeilijk vallen hiervan meerdere voorbeelden bij te brengen en ook woorden te noemen die of weggelaten hadden kunnen worden of wel niet onder de juiste rubriek zijn geplaatst.

Voor zoover echter door ons kon worden nagegaan, is de beteekenis der Fransche termen over het algemeen juist weergegeven. Dat echter hier en daar in dit opzicht ook iets ontbreekt, zal in een dergelijk werk zeker geen verwondering baren. Enkele minder juiste of onvolledige vertalingen stippen we hier aan. Voor »noix» vinden we »Hast»; hierbij had moeten gevoegd worden »Nuss» (tuimelaar); achter »gâchette» staat »Abzug»; hier ontbreekt »Stange» (stang van een geweer-slot); »Gusseisen» (gielijzer) wordt »fonte noire» genoemd; meer algemeen is de naam »fonte» voor dit metaal. Achter »grain de lumière» staat »Zandloochstollen, Zündkern»; dit moet zijn: »Zündloch».

Zoo zouden we ook kunnen wijzen op onvolledigheden. We missen b.v. de woorden *fonte malléable*, *écart moyen*, *écart probable*.

Wij mogen echter niet vergeten, dat vooral bij de beoordeeling van een woordenboek, de spreuk van toepassing is: *la critique est aisée mais l'art est difficile*.

---

*Leitfaden zum Unterrichte im Festungskriege. Zum Gebrauche für die K.K. Militär-Bildungs-Anstalten, Kadeten-Schulen, dann für Einjährig-Freiwillige, bearbeitet von MORIZ RITTER VON BRUNNER, K.K. Hauptmann im Genie-Stabe, Lehrer am Stabsoffiziers-Kurse und in der technischen Militär-Akademie. (Mit 3 Tafeln.) Dritte, neu bearbeitete Auflage. Wien 1877. Verlag: Redaktion der Streifneur's österreichischen militärischen Zeitschrift.*

De bestemming van deze Handleiding bracht mede, dat het onderwerp beknopt moest worden behandeld. Dit is door den Schrijver in het oog gehouden; terwijl, naar onze meening, tevens rekening is gehouden met de eischen die aan een leerboek moeten worden gesteld. Voor den leeraar is het veld ruim gelaten, de in de Handleiding besproken punten bij zijn voordracht uit te werken en toe te lichten: de leerling vindt in het boek een basis, die, aangevuld door hij de voordracht te maken aantekeningen, in staat is hem een helder beeld van den vesting-oorlog te geven.

Evenals in de meeste leerboeken over den aanval en de verdediging van vestingen, worden de aanvalswijzen onderscheiden in: insluiting, verrassing, bombardement, stormenderhandschen aanval en geregeld beleg, om vervolgens de uitrusting der vestingen, het in staat van verdediging brengen en de verdediging zelve te behandelen. Ten slotte wordt een denkbeeld gegeven van den mijnoorlog: terwijl aan het einde van het werkje eenige voorbeelden ter toepassing uitgewerkt en sommige punten die in den eigenlijken tekst slechts kortelijk behandeld zijn, meer uitvoerig besproken worden, voor het geval het boek ook gebezigd wordt bij de voordrachten over den vestingoorlog aan hogere militaire inrichtingen van onderwijs.

Dat in deze nieuwe uitgaaf de denkbeelden gehuldigd worden, die sedert den Fransch-Duitschen oorlog in zake den vestingoorlog het burgerrecht verkregen hebben, is in een werk van de hand van den Heer BRUNNER natuurlijk; niettemin doet de Schrijver in de voorrede uitkomen, dat nog niet in alle opzichten de denkbeelden omtrent den toekomstigen vestingoorlog tot klaarheid gebracht zijn. Deze opmerking was noodzakelijk, omdat de beknoptheid van het werk niet veroorloofde aangaande de verschillende meeningen in beschouwing te treden. Aan den leeraar blijft dus voorbehouden, voor zooveel noodig, den leerling ook bekend te maken met andere zienswijzen omtrent sommige punten, alsmede met de gronden, waarop deze berusten.

Waar het geen positieve wetenschap betreft, zal wel altijd verschil van meening blijven bestaan. Zoo kunnen wij ons niet vereenigen met het vermeldde op bladz. 3 en 4, dat de insluitingslinie, die, volgens den Schrijver, op 5 tot 8 KM. rondom de vesting ingericht wordt, voorposten vooruitschuiift, die over dag een cordon vormen ongeveer halverwege tusschen de insluitingslinie en de vesting, des nachts daarentegen zoo dicht mogelijk de sterkte naderen en met patrouilles zelfs tot aan het glacis vooruitgaan. Het komt ons voor dat de leerling zich een verkeerde voorstelling van de zaak zou maken, indien hij meende, dat het zoover vooruitschuiiven van de voorposten en patrouilles dadelijk na de insluiting zou kunnen geschieden.

Bij den batterijbouw wordt als eisch gesteld, dat de batterijen in eenen nacht zoover gevorderd moeten zijn, dat bij het aanbreken van den dag het vuur kan worden geopend. Deze meening zal zeker door niemand worden bestriden, waar het batterijen geldt, die gebouwd moeten worden op punten, die door den vijand kunnen worden gezien. De Schrijver laat er echter dadelijk op volgen, dat een masker voor de te bouwen batterij moet worden gemaakt, wanneer zij niet aan 's vijands oog is onttrokken. Naar onze meening nu is het geen vereischte en zelfs niet wenschelijk de batterijen in eenen nacht in zoodanigen toestand te brengen, dat het vuur 's morgens kan worden geopend. Wanneer de vijand bij het aanbreken van den dag den verrichten arbeid niet kan waarnemen, heeft men ook geen vuur te vreezen, en komt het ons wenschelijker voor, den bouw regelmatig voort te zetten in opvolgende nachten, en eerst de beddingen te leggen alsmede de batterij te bewapenen, nadat zij geheel gereed is. Op deze wijze kan het werk met minder moeite en beter worden verricht.

Het openen der 1ste parallel wordt door den Schrijver op de gewone, stelselmatige wijze behandeld. Gaarne hadden wij hierbij vermeld gezien, dat het maken

der parallel in sommige gevallen ook wel geschiedt door het ingraven der voorposten en het inschuiven van talrijke scherpshutters die zich mede — in de richting van de te maken parallel — ingraven, om gaandeweg deze scherpshutterlinie te verbinden en tot parallel te verbreedden.

Als beginsel wordt door den Kapitein BRUNNER gesteld, dat de door hem met den naam van zware bombardementsbatterijen bestempelde geschutemplacements, gelegen op 2500 tot 6000 M. van de vesting, gelijktijdig het vuur openen met de batterijen van de 2de artillerie-opstelling gelegen op 1000 tot 1500 M., die weder gelijktijdig met het openen der eerste parallel gebouwd worden. Dit geschiedt met het doel om het front van aanval zoolang mogelijk geheim te houden. Alleen wanneer bij den verdediger hieromtrent geen twijfel mogelijk is, of wanneer de verdediging zoo krachtig is, dat het openen der parallel en het maken van de tweede artillerie-opstelling niet doenlijk zijn, mogen de bombardementsbatterijen vroeger het vuur openen. Dit geschiedt dan echter nog maar alleen uit de batterijen, uit wier ligging het aanvalfront niet met zekerheid is af te leiden.

Wat hier als uitzondering wordt aangegeven, zal, naar onze meening, regel zijn. Het doel der door BRUNNER bedoelde zware bombardementsbatterijen moet zijn den vijand uit het voorterrein te verdrijven, zijn vuur te verzwakken, het openen der parallel mogelijk te maken en de voltooiing der bewapening op te houden en te beletten. Uit dien hoofde worden deze batterijen dan ook veelal inleidingsbatterijen genoemd. Dit zal in den regel, naar onze meening, niet kunnen geschieden met de lichte bombardementsbatterijen van den Schrijver, bewapend met veldgeschut en licht vestinggeschut. De verdediger toch beschikt over zwaar vestinggeschut, waarmede hij den vijand op grooten afstand beschieten en hem dus het naderen tot den afstand van 1000 M. beletten kan. Daarom moet dit geschut eerst van den open wal verdreven worden, alvorens het openen der parallel mogelijk zal zijn. Het geheimhouden van het aanvalfront moet dan verkregen worden door tevens te vuren uit batterijen, die niet tegenover dit front gelegen zijn.

Op verschillende plaatsen wordt door den Schrijver gesproken van het indirecte geweeschot tot het beschieten van loopgraven en batterijen. Wat men hierdoor te verstaan hebbe, is niet duidelijk. Bij het indirecte schot toch moet men de kogelbaan trachten te brengen door drie punten: de monding, de kruin der dekking en het doel; in verband hiermede moeten lading en elevatie berekend worden. Bij geweren kan hiervan dus geen sprake zijn: men kan alleen op de kruin der dekking richten, waardoor de kogel, op groote afstanden door de grootte van den invalshoek, de ruimte kort achter de dekking onveilig maakt, wanneer hij kort over de dekking heengaat. De Schrijver wil zelfs verminderde ladingen gebruiken (bladz. 75) om grootere invalshoeken te verkrijgen. Wij wenschen echter te vragen of het verminderen der lading, bij de tegenwoordige inrichting der munitie, zoo gemakkelijk is, en tevens of de uitwerking van dit vuur iets te beteekenen kan hebben, wanneer de opzethoogten voor het gebruik van verminderde ladingen niet bekend zijn. Naar onze meening moet de naam van indirect geweeschot uit ons militair woordenboek worden geweerd.

## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

De militaire instellingen van de Derde Republiek. (Vervolg.) De bevordering der officieren. (Sc. M., Déc. 1877.)

Proeve eener artillerie-organisatie. Alle technische troepen, daaronder ook de genie begrijpende, tot een geheel vereenigen, onder den naam van artillerie. — De officieren die de troepen in het gevecht moeten leiden, ook in vreedstijd met de oefening dier troepen belasten. — Het streven moet zijn één enkele geschutsoort te velde mede te voeren. — De batterij behoort uit 12 stukken, 8 caissons en bovendien nog 8 reservevoertuigen te bestaan. De korpsartillerie moet sterker genomen worden enz. enz. (Sc. M., Déc. 1877.)

De nieuwe bezettingen van Elzas-Lotharingen. Mededeeling van de dislocatie der troepen. (Allg. M. Z. 1877, N°. 40.)

### II. Algemeene krijgskunst.

De uitkomsten van de oefeningen bij het Duitse leger in 1877. Overzicht van de gehouden herfstoefeningen. Over het algemeen kan getruigd worden, dat zij redenen van tevredenheid hebben opgeleverd. (Allg. M. Z. 1877, N°. 41.)

### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Verslag van proeven, in Italië, met afstandsmeters genomen. Voor kustbatterijen zijn twee stelsels van afstandsschatting noodig: het eene, voor de aanwijzing van de plaats waar zich het vijandelijk schip bevindt (stelsel *Madsen, Siemens & Halske, Gautier* enz.); het andere, voor de afstandsbepaling, die elke batterij afzonderlijk en onafhankelijk van andere batterijen moet kunnen verrichten (stelsel *Nolan-Pozzi, Watkin, Plehani* enz.) Van de beproefde stelsels heeft dat van *MADSEN* het best voldaan; het moet echter voor de snelheid der waarneming voor den telemetrograaf van *SIEMENS & HALSKE* onderdoen, die evenwel in de juistheid zijner aanwijzingen te wenschen overlaant. (Wordt vervolgd.) (Rev. d'A., Déc. 1877.)

Over den luchttegenstand. Het gemis van behoorlijke nitgangspunten, bij het doen van proeven ter bepaling van de lucht-weerstandswetten wordt altijd gevoeld. Als zoodanig nitgangspunt zou kunnen dienen, de kennis van de snelheid waarbij de weerstand gelijk is aan het gewicht van het projectiel, en dit alzoo een eenparige beweging bezit. De weg wordt aangewezen hoe, bij het in zuiver verticale richting van boven naar beneden schieten, tot de kennis van laatstbedoelde snelheid kan worden geraakt en tevens — in zeer algemeene trek-



ken echter — hoe de wet van den luchttegenstand zou kunnen worden benaderd. (Rev. d'A., Déc. 1877.)

De inwijding van het schietterrein van KRUPP bij Meppen. Ligging en uitgebreidheid van het schietterrein. Schietproeven met een kanon van 15 cM. L. op den dag der inwijding aldaar gedaan. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 14.)

Het Oostenrijksche infanteriegeweer, mod. 1873, stelsel WERNDL. Beschrijving van het model 1867 en van de verbeteringen, die het door de invoering van het model 1873 heeft ondergaan. (Allg. M. Z. 1877, N°. 44.)

### VIII. Militair onderwijs.

Kans van slagen. Veel is sedert 1870 in het leger verbeterd; doch het gebrek aan kennis bij de chefs blijft nog altijd bestaan. Onder werken wordt in Frankrijk verstaan het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten, die door een ieder als lastpost worden beschouwd; het maken van rapporten over uitgevoerde of onderstelde manoeuvres en het copieeren van topographische kaarten naar de stafkaart; de practische oefeningen geschieden met compagnieën van 30 man. Eerst wanneer de onwetendheid der chefs plaats gemaakt zal hebben voor degelijke kennis van topographie, aardrijkskunde, krijgskunde, de verschillende reglementen en practische ervaring, — eerst dan wordt de kans geopend op een goeden uitslag in een toekomstigen oorlog. (Sp. M., Déc. 1877.)

Een nieuw instituut voor militair-wetenschappelijken arbeid. Nadat een in 1875 opgericht instituut met anonieme medewerkers, tot het leveren tegen betaling, van opstellen over onderwerpen die aan officieren ter uitwerking zijn opgedragen, spoedig van het toneel verdwenen was, zijn thans opnieuw circulaire van een dergelijke instelling aan officieren gezonden. Men hoopt dat geen der officieren oneerlijk genoeg zal zijn om dergelijk werk te bestellen en het voor eigen arbeid te doen doorgaan. Dergelijke instellingen zijn een schande voor Duitschland. (Allg. M. Z. 1877, N°. 40.)

### IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Het voorschrift voor den onderwijzer in het schieten bij de infanterie. Critische bespreking van het voorschrift van 1877. Behoudens opmerkingen omtrent ondergeschikte punten, is het oordeel zeer gunstig. (Wordt vervolgd.) (Sp. M., Déc. 1877.)

### X. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der cavalerie.

Naschrift op de beschouwingen over het exercitiereglement voor de cavalerie, van 8 Juli 1876. Aan de vroeger geleverde beschouwingen in de *Jahrb. A. u. M.* Juni, Juli en Aug. (*Mil. Spect.*, bladz. 539 en 596) worden nog enkele opmerkingen toegevoegd omtrent de zwenkingen. (*Jahrb. A. u. G.*, Dec. 1877.)

Beschouwingen over de verrichtingen van de Duitse cavalerie in den veldtocht van 1870—71. (*Stat.*) Overzicht van de voornaamste verrichtingen op en buiten het slagveld. De schrijver is van meening, dat de verrichtingen der cavalerie, ofschoon van hooge beteekenis, niet in verhouding zijn geweest tot hare sterkte. Door de invoering van een goed vuurwapen en door verschillende bepalingen in het nieuwe reglement is echter het vooruitzicht geopend, dat de cavalerie, in een toekomstigen veldtocht, nog grootere diensten zal bewijzen. (Allg. M. Z. 1877, N°. 40.)

De herfstoefeningen in 1877, van de bij Darmstadt samengetrokken cavaleriedivisie. Beschrijving van de gehouden oefeningen. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z. 1877, N°. 42 en 43.)

## XI. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.

Beschrijving van de voornaamste vreemde pontontreinen. (Vervolg.) De pontontrein van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika. (Rev. d'A. Déc. 1877.)

Samenstelling en sterkte van een belegeringspark, tot het aanvallen van een volgens de nieuwere bevestigingswijze ingerichte versterking. (Uittreksel van een bekroond opstel voorkomende in de *Proceedings of the Royal Artillery Institution*, n<sup>o</sup>. 1, vol. X<sup>o</sup>.) Door een horedoneerd overzicht van hetgeen de artillerie bij den aanval heeft te verrichten, geraakt de schrijver tot de vaststelling van de geschutssoorten, waarover de belegeraar moet kunnen beschikken. Door een typefront van het polygonale stelsel tot uitgangspunt te nemen van beschouwingen ter afleiding van het aantal benodigde vuurmonden, wordt tot besluit verkregen, dat, wanneer de aanval twee fronten omvat, het belegeringspark moet tellen: 352 getrokken vuurmonden, waarvan 16  $\frac{1}{2}$  zware, 17  $\frac{1}{2}$  middelbare kanonnen, 7  $\frac{1}{2}$  veldgeschut, 26  $\frac{1}{2}$  zware, 24  $\frac{1}{2}$  middelbare en 10  $\frac{1}{2}$  lichte houwitser. (Rev. d'A., Déc. 1877.)

Bespreking van de voornaamste opdrachten, die in den veldtocht van 1870 aan de artillerie te velde werden gesteld. (Slot.) In gelijken geest als in de vorige nummers is geschied, worden de verrichtingen der Duitache artillerie in de slagen van Gravelotte, Beaumont, Sedan en Noisseville besproken. Ten slotte wordt een uitvoerige beschouwing geleverd over den werkring der artillerie op het slagveld. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 11.)

Over de samenstelling van belegeringsparken. Uittreksel uit het antwoord op een over dit onderwerp uitgeschreven prijsvraag door de *Royal Artillery Institution*. Het bevat beschouwingen over de rol door de artillerie bij den aanval van vestingen te vervullen, om hieruit af te leiden de hoeveelheid en de soorten van geschut, de hoeveelheid munitie enz. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 11.)

## XII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.

Studien omtrent de vernieling van ijzeren bruggen. (Met een plaat.) Onderzoekingen aangaande de eigenlijke oorzaken der ontplofing bij de Traut'sche methode van ontsteking (overbrengen van den schok door busleidingen). Proeven om uit te maken in hoever daarbij de ontplofing door de trillingen der stof waaruit de buizen zelve zijn samengesteld, veroorzaakt wordt. Toepassing op platte staven voorstellende schoren en randen eener ijzeren traliebrug, tot het opsporen der schikking, waarbij ter vernieling van eenige dwarsdoorsnede slechts één ontstekingspunt wordt vereischt. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 11.)

Mededeelingen uit het laboratorium van het technisch administratief militair-comité. (Met een plaat.) Proef gestaaft door een microscopisch onderzoek, omtrent den invloed van de soort der kiezelzande op de uitwerking van daarmede samengestelde dynamiet. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 11.)

De scheiding van de Duitache ingenieurs en pioniers in veld- en vestingtroepen. Evenals reeds voor de artillerie is geschied, wordt ook verdeling van arbeid voor het wapen der genie wenschelijk. Hierbij moet echter gezorgd worden, dat het gedeelte hetwelk voor den vestingdienst bestemd wordt, geen gevaar loopt zijn militaire eigenschappen te verliezen of in de vestingartillerie op te gaan. Met inachtneming van deze beginselen wordt een plan tot afscheiding van de genietroepen voor het veldleger van het overig gedeelte van het wapen, uitgewerkt. (Wardt vervolgd.) (Allg. M. Z. 1877, N<sup>o</sup>. 42 en 43.)

## XIII. Krijgsgeschiedenis.

De oorlogen tusschen Rusland en Turkije. Uittreksel uit het werk

van den Majoor RUSSELL *«Russian wars with Turkey»*, waarin de grondoorzaken van de herhaalde oorlogen tusschen deze beide mogendheden uiteengezet, de oorlogen vóór 1828 beknopt en de sedert dit tijdstip gevoerde, meer uitvoerig behandeld worden. (*Wordt vervolgd.*) (Sp. M., Déc. 1877.)

De expeditie der Russen tegen Khiwa in 1873. (*Vervolg.*) (Sp. M., Déc. 1877.)

Gedankschriften van den Generaal HAEDS. Vervolg op het artikel een generaal van Sambre en Maas, voorkomende in het Nov. nummer van den *Spectateur Militaire*. Bijzonderheden omtrent de verdediging van de Maas tusschen Trévas en Coblentz. (*Wordt vervolgd.*) (Sp. M., Déc. 1877.)

Studie over het gedeelte van het rapport van den heer PERROT, dat betrekking heeft op de operatiën van het Oosterlager. (*Vervolg.*) (Sp. M., Déc. 1877.)

De oorlog in het oosten. (*Vervolg.*) (Sp. M., Déc. 1877.)

De Russisch-Turksche oorlog in 1877. (*Vervolg.*) (Jahrb. A. u. M., Dec. 1877.)

Iets aangaande de geschiedenis van de familie SCHWERIN. Bijzonderheden betreffende het leven van den Veldmaarschalk SCHWERIN. (Jahrb. A. u. M., Dec. 1877.)

Generaal J. E. B. STUART. Beschrijving van zijn leven en van zijn eigenschappen als ruiteraanvoerder. (Jahrb. A. u. M., Dec. 1877.)

Maarschalk MORITZ, Graaf van Saksen. (*Slot.*) (Jahrb. A. u. M., Dec. 1877.)

#### XVII. Staatkunde. Staatsrecht.

Beschouwingen van den Generaal STOFFEL over de bezorgdheid der Fransche gemoederen voor een oorlog met Duitschland. Mededeeling van een artikel van de hand van den Generaal STOFFEL in het dagblad de *Ordre*, waarin betoogd wordt, dat de bezorgdheid die zich herhaaldelijk in Frankrijk ten opzichte van een oorlog met Duitschland voordoet, toe te schrijven is aan de volgende oorzaken: de buitengewone ontvankelijkheid van het Fransche gemoed voor alle indrukken; het wederzijdsch wantrouwen in beide natien sedert 1870; de onbekendheid in Frankrijk met het Duitsche karakter en met de gevolgen van de invoering van den algemeenen weerplicht. (*Wordt vervolgd.*) (Allg. M. Z. 1877, N<sup>o</sup>. 41, 42 en 43.)

#### XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

Maandelijksche kroniek. De aftreding van den Generaal BERTHAUT, als minister van oorlog, wordt door het leger ten zeerste betreurd. — Het wetsontwerp betrekkelijk den generalen staf, thans bij den Senaat aanhangig, eischt dringend wijziging; de generale staf moet niet een macht naast het opperbevel vormen en geen afzonderlijk korps zijn, waarin de leden gekozen worden voor een groot deel op gezag van een zekere mate van kennis, als jong mensch op de schoolbanken opgedaan. — Een nieuw wetsontwerp op de onderofficieren is ingediend. — Keerpunt op het oorlogstooneel. (Sp. M., Déc. 1877.)

Verscheidenheden. Nederland: De nieuwe opzet voor het ijzeren kanon van 24 cM. — Duitschland: Beproeving van een gepantserd kanon van 15 cM. op het schietveld van de werkpluizen van KRUPP. Aannaak van kanonnen van staalhard brons in de gieterij te Spandau. — Rusland: Sterkte van de krijgvoerende legers op het tooneel van den oorlog in Europa, in het begin van November 1877. Een nieuwe brug van de Russen over den Donau. Beproeving van het buskruit, door VINER zonder bevochtiging met water gemaakt; — Italië:

Nieuwe grondslagen voor de bewapening der manschappen. — Engeland: Ontploffend vermogen van het nitroglycerine. (*Rev. d'A.*, Déc. 1877.)

De nieuwe haven van Genua. Naar aanleiding van het legaat van 20 millioen lires, door den Hertog van GALLIERA vermaakt tot het bouwen van een nieuwe haven te Genua, wordt een geschiedkundig overzicht van de havenwerken dier plaats gegeven. (*Jahrh. A. u. M.*, Dec. 1877.)

Korte mededeelingen. *Versterking van Metz*. Berichten omtrent den voortgang van den bouw der forten. — *Electrische verlichting*: Op de forten *Friedrich Carl en Aloenleben* om Metz, zijn proeven met electrisch licht genomen, waarbij met zeer goed gevolg, op groote afstanden geplaatste schijven beschoten werden. — *Postduiven in Duitsehe vestingen*. Volgens het *Journal d'Alsace* is het Duitsehe legerbestuur voornemens in alle groote garnizoensplaatsen postduivenstations op te richten. — *Straatlocomotieven*. Bij de in dit jaar gehouden belegeringsoefeningen in Engeland zijn strantlocomotieven gebezigd voor het bewapenen en ontwapenen der batterijen. Bij de door den Hertog van Cambridge gehouden revue over de troepen, werd de trein gesloten door het belegeringspark, getrokken door dergelijke voertuigen. Iedere locomotief van 8 paardenkrachten trok drie 32 Pers. — *Wijzigingen in de organisatie van de Italiaansche artillerie en genie*. — *De artesische putten in Gaudenzdorf*. — *Uitkomst van het scheikundig onderzoek van het springmiddel diorrezin*. — *Idem van mangaanbrons*. (*Mitth. A. u. G.* 1877, Heft 11.)

Gezondheidsstatistiek van het Oostenrijksche leger over September. (*Mitth. A. u. G.*, Heft 11.)

Generaal J. E. B. STUART. Zie onder XIV.

Maarschalk MORITZ, Graaf van Saksen. Zie onder XIV.

Korte mededeelingen. Duitsehe rijk: De nieuwe dislocatie en kazerneering der troepen in Elzas-Lotharingen. Uitkomsten van de lichteing in het afgelopen jaar en van de examens voor eenjarige vrijwilligers, in deze provincie. De nieuwe stadswal en de Metzger-poort te Straatsburg. — Italië: Vaststelling van de emplacementen voor de uiterste fortenrij om Rome. — Zweden: De stand van het vraagstuk der legerorganisatie. (*Allg. M. Z.* 1877, N°. 40.)

Duitsehe rijk: Het Duitsehe leger na de herfstmanoeuvres. De nieuwe begraving van oorlog en het wetsontwerp betreffende de kazerneering van het rijksleger. De voorgenomen oprichting van een inspectie over de militaire telegraphie. Afschaffing van de naald-walbussen. Circulaire inhoudende de gegevens die overgelegd moeten worden bij het vragen van patent voor handvuurwapenen. De voortgang van den bouw van de centrale cadettenschool te Lichterfelde. De herleving van de Duitsehe werkplaatsen ten gevolge van den Russisch-Turkschen oorlog. (*Allg. M. Z.* 1877, N°. 41.)

Oostenrijk: De viering van het 25-jarig bestaan van de krijgsschool. (*Allg. M. Z.* 1877, N°. 42.)

Duitsehe rijk: Het 1ste eskadron van het 5de regt. *Chevaux-legers* is van Forbach naar Sargemünd overgeplaatst, zoodat thans het geheele regiment aldaar vereenigd is. Bepaling van de prijzen waartegen geweerpatronen, mod. 1871, door officieren kunnen worden aangeschaft. Plaatsing van 12 Keisersche officieren aan de krijgsschool. De nieuwe uitgaaf van de kaart van REYMANN. De benoeming van Prins LUDWIG FERDINAND van Beieren tot 2den luitenant bij het 2de kurassierregiment. (*Allg. M. Z.* 1877, N°. 43.)

---

#### ERRATA VOOR N°. 42 VAN 1877.

Bladz. 763, regel 16 v. b. staat: 4.7000 KG., lees: 47.000 KG.

» 770, » 6 v. n. laatste kolom, staat: 4000,3, lees: 4890,3 KG.

# BIJLAGE I,

## BEHOORENDE BIJ DE MILITAIRE SPECTATOR,

VIERDE SERIE. — DERDE DEEL, N<sup>o</sup>. 1.

LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN ENZ.

(26 November—25 December 1877.)

### a) BIJ HET LEGER HIER TE LANDE.

#### Benaemd en bevorderd.

Bij den generalen staf. Tot kol., de luit.-kol. J. M. A. Hellenberg Hubar, van dien staf, chef der topographische inrichting.

Bij het wapen der cavalerie. Bij het 2e reg. huz., tot ritm. 1e kl., de ritm. 2e kl. jonkh. P. Gevaerts, adj. bij het korps; tot adj., de 1e luit. H. W. Weijlandt, van het korps. Bij het 4e reg. huz., tot ritm. 2e kl., de 1e luit. J. A. Ort, van het 2e reg. huz.

Bij het wapen der artillerie. Tot kap. 2e kl., de 1e luit. der art. G. K. C. van Lijnden, gedetach. bij het leger in Nederl.-Indië; tot voorzitter der commissie van proefneming en in verband daarmede, in zijnen rang overgeplaatst bij den staf der art., de maj. W. C. Hojel, van het 3e reg. vestingart. Bij het 1e reg. vestingart., tot kap. 1e kl., de kap. 2e kl. J. G. F. van Houtum, van het korps; tot kap. 2e kl., de 1e luits. W. van Lelijveld, van het 1e en E. Adema, van het 2e reg. veldart. en H. H. P. de Wit, van het korps; tot 1en luit., de 2e luit. W. A. Sodenkamp, van het korps. Bij het 2e reg. vestingart., tot 1en luit., de 2e luit. J. E. de Man, van het korps. Bij het 3e reg. vestingart., tot maj., de kap. A. J. F. Egter, van het 1e reg. veldart.; tot 1en luit., de 2e luits. H. van Hogendorp, van het 1e reg. veldart. en R. E. van Tubergen, van het korps. Bij het reg. rijdende art., tot kap. 1e kl., de kap. 2e kl. B. Dutry van Haften, van het korps.

Bij het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht. Tot offic. van gez. der 2e kl., de offic. van gez. 3e kl. J. H. Reintjes, van het Personeel.

Bij het wapen der infanterie van het leger in Oost-Indië. Tot kap., de 1e luit. J. F. D. Bruinsma, van het 7e reg. inf., gedet. bij het leger hier te lande.

Bij het personeel van den geneeskundigen dienst in Oost-Indië. Tot offic. van gez. 2e kl., de heeren J. J. E. Hartmann, J. A. Palme en P. Durnik.

#### **Overgeplaatst.**

Bij den generalen staf, de maj. J. H. H. Dommers, van het 7e reg. inf. en de kap. R. J. van Mooek, van het korps ingenieurs, mineurs en sappeurs. Bij het 1e reg. huz., de ritm. L. B. Loeff, van het 4e reg. huz., en zulks op het daartoe door hem gedaan verzoek. Bij het 1e reg. veldart., de kap. P. H. C. Engelenberg, van het 1e reg. vestingart. Bij het 2e reg. veldart., de kapit. H. J. E. de Vogel, van het 1e reg. vestingart. Bij het leger hier te lande en ingedooft bij het 3e reg. vestingart., de 1e luit. der art. J. H. ter Spill, van het leger in Nederl.-Indië. Bij het leger in Nederl.-Indië, de 1e luit. H. W. J. Roijen, van het 1e reg. veldart.

#### **Bestemd,**

tot adjunctchef van den staf en tevens waarn. adj., bij den commandant der 2e divisie inf., de kap. R. J. van Mooek, van den generalen staf; tot adj. voor het materieel te Woerden, de kap. W. van Lelijveld, van het 1e reg. vestingart; voor de torpedo comp., de 2e luit. L. de Bruijn, van het 1e reg. vestingart.

#### **Toegevoegd,**

aan den chef van den staf bij de 2e divisie inf., de maj. J. H. H. Dommers, van den generalen staf.

#### **Eervol ontheven,**

van de tijdelijke waarneming der functiën van voorzitter der commissie van proefneming, de kap. C. L. W. Moorreus, van den staf der art., onder dankbetuiging voor de goede diensten bij die waarneming bewezen.

#### **Gedetacheerd.**

Bij het 1e reg. veldart., de 1e luit. P. de Wijs, van het 1e reg. vestingart., en in verband daarmede eervol ontheven van zijne detachering bij de Inspectie der draagbare wapenen en de 2e luit. P. G. L. Quarles de Quarles, van het 2e reg. vestingart. Bij het 2e reg. veldart., de 1e luit. J. F. C. Pool, van het 3e reg. vestingart.

#### **Op nonactiviteit gesteld,**

de 1e luit. P. C. J. Visser, van het 1e reg. vestingart. en zulks op het daartoe door hem gedaan verzoek.

#### **Gepensionneerd.**

Z. M. adj. in buitengewonen dienst, den gener.-maj. H. J. R. Beijen, van den staf der art., thans ter beschikking van den Minister van Oorlog, en zulks op de daartoe door hem gedane aanvraag; de kapit. der inf. op nonactiviteit J. Delfs der Doren en zulks op de daartoe door hem gedane aanvraag.

#### **Overleden.**

De ritm. K. J. D. Wijnhef, van het 1e reg. huz.; de kap. H. P. van Dijk, van het 1e reg. vestingart.; de 1e luit. W. J. A. Roellaard, van het 2e reg. huz.; de 1e luit. der inf. G. C. Coster van Voorhout en de 2e luit. der inf. C. van Lente, beiden gedetacheerd bij het leger in Nederl.-Indië.

#### **Overleden gepensionneerde officieren.**

De offic. van gez. 1e kl. J. H. A. Lourens, den 11den April 1877; de kap. P. F. Hurion, den 21sten April 1877; de kap. C. L. D. Muschart, den 11den

Mei 1877; de gen.-maj. J. C. Lamsbach, den 13den Juni 1877; de maj. J. P. van den Brandeler, den 25sten Juni 1877; de kap. J. Hoeksema, den 1en Juli 1877; de luit.-kol. J. J. Stieltjes, den 11den Nov. 1877; de 1e luit. A. H. Teunissen, den 13den Nov. 1877; de 1e luit. G. W. F. van Veeren, den 14den Nov. 1877; de kol. G. A. Baum, den 17den Nov. 1877; de ritm. G. H. J. Fundter, den 23sten Nov. 1877.

#### Vergunning verleend.

aan den luit.-kol. A. J. M. C. baron de Posson, van den grooten staf, adj. van Z. M., tot het aannemen en dragen der versierselen van Ridder 2e kl. der orde van St. Stanislas, hem door Z. M. den Keizer aller Russen geschonken.

### 2. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.

#### Heneemd.

Bij het Departement van Oorlog. Tot milit. ambten. 2e kl., de milit. ambten. der 3e kl. H. Gerspach en C. Jacobs.

Bij de militaire administratie. Tot 2en luit.-kw., de gew. scheepskl. der K. N. marine J. F. de Meester.

Bij het wapen der artillerie. Tot magazijnm. der 3e kl., de magazijnm. der 4e kl. F. Koster.

#### Geplaat.

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als plaatsel. comm. te Batavia, de luit.-kol. A. Luymes; als chef van den staf ter Sumatra's Westk. en o., de kap. van den gen. staf A. J. Prins, van de exped. troepen te Atjeh.

Bij de militaire administratie. Bij het bur. van den onderintend. 1e kl. in de 1e milit. afd. op Java, de onderintend. 2e kl. J. van der Linden; bij het garn.-kl.-mag. te Weltevreden, de 1e luit.-kw. D. H. Loling; bij het garn.-kl.-mag. te Soerabaja, de 2e luit.-kw. W. D. J. Bozemer; bij de intend. te Atjeh, de onderintend. 2e kl. H. Wilkens.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hosp. te Soerabaja, de offic. van gez. 1e kl. A. ten Bosch; bij het garn. te Willem I, de apoth. 1e kl. J. W. Schneider.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de 1e luit. H. L. Vorstenbos; bij het 4e bat., de kap. J. H. van Rijn; bij het 5e bat., de 2e luit. B. J. van Zwol; bij het 11e bat., de 2e luit. P. L. A. Collard; de 1e luit. W. F. Kroesen, als adj. en de 2e luits. L. M. de Boer en P. Wiersma; bij het garn.-bat. van Palembang, als adj., de 1e luit. W. G. A. C. Christen, van dat korps; bij het garn.-bat. in de 2e milit. afd. op Java, als adj., de 1e luit. M. W. C. van den Brandeler, van dat korps; bij het garn.-bat. der Z- en O.-afd. van Borneo, als adj., de 1e luit. J. van Hortingsveld, van dat korps.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 2e comp. te Banjoe Hiron, de kap. K. J. A. Pape.

Bij het wapen der genie. Bij het korps min. en sapp., de 2e luit. J. J. A. Muller.

#### Overgeplaat.

Bij het Departement van Oorlog. Bij de 2e afd., de milit. ambten. 3e kl. H. Gerspach, van den art.-constr.-winkel te Soerabaja; bij de 4e afd., de kap. E. H. Kielstra, van den staf van het wapen der genie in de 1e milit. afd. op Java; bij de 7e afd., de 1e luit. W. H. Smits, van het subsist.-kader te Batavia.

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als milit. comm. der W.-afd. van Borneo, de luit.-kol. L. de Prauw, pl. comm. te Batavia; als adj. van den comm. der Padangsche benedict., de 1e luit. C. J. Lacculle, van het subsist.-kader te Batavia; als gew. tevens pl. adj. en adj. van het garn.-hat. van Palembang, de 1e luit. A. Douglas, van dat korps; als pl. adj. te Willem I, de 1e luit. J. Burg, van het 2e depotbat.

Bij de militaire administratie. Bij den raad van adm. te Edi, de 1e luit.-kw. D. J. van Oosterzee, van de Vde afd. van het Dept. van O.; — bij den raad van adm. te Makassar, de 2e luit.-kw. H. W. L. Couperus, van het hosp. aldaar; bij het hosp. te Makassar, de 1e luit.-kw. J. L. Kroese, van den raad van adm., aldaar; als beh. van het algem. tevens afd.-kl.-mag. te Batavia, de kap.-kw. F. E. Moller, van de intendance te Atjeh; bij het bur. van den onderintend. 1e kl. in de 3e milit. afd. op Java, de 2e luit.-kw. T. F. Filet, van den raad van adm. te Bandjermasin; bij het hosp. te Fort de Kock, de 2e luit.-kw. F. Rinses, van de intend. te Atjeh; bij den raad van adm. te Bandjermasin, de 2e luit.-kw. A. D. de Bergh, van het garn.-kl.-mag. te Soerabaja; bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. J. C. de Raad en H. P. M. van Altena, van het hosp. te Fort de Kock en den raad van adm. te Singkawang; bij het hospit. te Weltevreden, de 2e luit.-kw. J. H. de Sauvage, van den raad van adm. te Meester-Cornelis; bij den raad van adm. te Magelang, de 1ste luit.-kw. J. P. M. van Hengel, van het bur. van den onderintend. 1e kl. in de 2e milit. afd. op Java; bij het bur. van den onderintend. 1e kl. in de 2e milit. afd. op Java, de 2e luit.-kw. A. Frowein, van het algem. tevens afd.-kl.-mag. te Batavia.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hospit. te Weltevreden, de offic. v. gez. 2e kl. J. C. de Oude, van den geneesk. dienst van Celebes en o.; als dirig. offic. v. gez. 1e kl. in de 2e milit. afd. op Java, de dirig. offic. v. gez. 1e kl. A. L. C. Stöltke, van den geneesk. dienst te Atjeh; als dirig. offic. v. gez. 1e kl. bij den geneesk. dienst te Atjeh, de dirig. offic. v. gez. 1e kl. T. J. Jarritsma, van den geneesk. dienst in de 2e milit. afd. op Java; bij den geneesk. dienst van Celebes en o., de offic. v. gez. 2e kl. J. Spruijt, van het garn. te Salatiga; bij den geneesk. dienst te Atjeh, de offic. v. gez. 2e kl. C. M. Christensens, van het hosp. te Weltevreden; bij het garn. te Salatiga, de offic. v. gez. 2e kl. J. H. Waszink, van dat te Gombong; bij het hosp. te Batoe Tuelia, de 2e luit.-kw. C. J. Smith, van de intend. te Atjeh; bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. A. M. van Haelten, van het garn.-kl.-mag. te Weltevreden; bij den geneesk. dienst te Atjeh, de offic. v. gez. 1e kl. G. Fischer en de apoth. 2e kl. F. T. Schröder, van het hospit. te Weltevreden en van dat te Willem I; bij het hospit. te Weltevreden, de offic. v. gez. 2e kl. J. A. van der Stok, van den geneesk. dienst der Z.- en O.-afdl. van Borneo; bij het hospit. te Samarang, de offic. v. gez. 2e kl. J. D. Matthieu, van den geneesk. dienst te Palembang; bij het hospit. te Willem I, de apoth. 2e kl. J. W. Slangen, van dat te Soerabaja; bij het hospit. te Soerabaja, de offic. v. gez. 2e kl. C. F. S. Krainz, en de apoth. 2e kl. S. Jacobs, van den geneesk. dienst van Palembang en het hosp. te Samarang; bij het garn. te Ngawi, de offic. v. gez. 1e kl. A. N. Erkelens, van den geneesk. dienst te Atjeh; bij den geneesk. dienst te Atjeh, de offic. v. gez. 1e kl. A. C. Hoogeveen, en die der 2e kl. G. H. Schlencker, van het garn. te Ngawi en van den geneesk. dienst van Sumatra's Westk. en o.; bij den geneesk. dienst van Banka en o., de offic. v. gez. 1e kl. C. D. Schuckink Koel, van dien dienst te Atjeh; bij den geneesk. dienst van Palembang, de offic. v. gez. 2e kl. J. W. C. Rupert en M. Rutgers van der Loeff, beiden van het hospit. te Weltevreden; bij den geneesk. dienst van Celebes en o., de offic. v. gez. 2e kl. O. Kuhr, van dien dienst te Atjeh; bij den geneesk. dienst in de Z.- en O.-afdl. van Borneo, de offic. v. gez. 2e kl. J. K. Jacobs, van het hospit. Soerabaja.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e hat., de 2e luit. H. A. L. Wichers, van het rechter 12e hat.; — bij het 2e hat., de maj. M. T. H. Percbaer, van het 1e hat.; — bij het 4e hat., de 1e luit. J. N. Hardeman, van het rechter 8e hat.; de kap. R. F. Loomseijer, van het linker 8e hat.; de 1e luit. A. F.



A. Schultze; — bij het 5e bat., de kap. P. van Rijk, van het 1e bat.; als 1e luit., de 1e luit.-adj. J. Roosenraad, van het 1e bat.; de 1e luit. R. J. J. Magnin en de 2e luit. P. J. van Driest, van het 13de en 14de bat.; de 1e luit. F. D. Triebel, van het rechter 8e bat.; — bij het 6e bat., de maj. jhr. H. Bowier, van het 7e bat.; — bij het linker 8e bat., als adj., de 1e luit. A. K. Eichholtz, van het 2e depotbat.; — bij het 9e bat., de maj. P. M. Ockerse, de 1e luits. J. W. Sarders, H. P. M. W. van der Wedden en de 2e luit. J. M. R. Lacculle, van het garn.-bat. van Banka, van het 1e depotbat., van het 15e en 13e bat.; — bij het 11e bat., de kap. G. A. van Dijk, van het garn.-bat. der W.-afd. van Borneo; — bij het rechter 12e bat., de 2e luit. N. C. van Heurn, van het 16e bat.; — bij het linker 12e bat., de 2e luit. A. E. Kamerman, van het 18e bat.; — bij het 14e bat., de 1e luit. W. P. Wetselaar, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de 1e luits. T. W. A. H. Scheuer, C. Lem en de 2e luits. J. W. C. Meijeringh en W. E. van Kerken, de drie eerstgen. van het 11e en laatzten van het 5e bat.; — bij het 16e bat., de maj. W. L. E. Stellé, van het 6e bat.; — bij het 17e bat., de kap. J. van der Hout, van het rechter 12e bat.; — bij het 18e bat., de maj. F. W. Meijer, van het rechter 8e bat.; — bij garn.-bat. van Riouw en o., de 2e luit. A. J. O. Groeneveld, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo, de kap. F. J. L. Walpot, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het garn.-bat. van Palembang, de 1e luit. J. de Blom, van het 4e bat.; de kap. F. E. Hartmann, van het 10e bat.; bij het garn.-bat. van Celebes en o., de kapt. C. D. A. van der Laan en J. Rövekamp, van het 6e en 9e bat.; bij het garn.-bat. van Banka, de 1e luits. B. J. E. Philips en D. F. van Warmelo, van het 5e bat. en van het kader van het strafdet. te Ngawi, de 1e luit. L. F. Botter, van het rechter 12e bat., de 1e luit. D. N. Dietz, van het 4e bat.; bij het garn.-bat. van Sumatra's Westk. en o., de 1e luit. F. J. H. J. T. van Teiju, van het 16e bat.; de 1e luit. J. H. J. Ruche, van het 15e bat.; bij het garn.-bat. der Mol. eil., de 1e luit. F. C. Luyke, van het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh; de 1e luit. J. Buddingh, van de garn.-comp. der Lamp. distr.; bij het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. J. H. V. Popp, de 1e luit. M. Smeets, en de 2e luits. K. A. van der Hart, L. Lange en H. G. Burtelds, eerstgen. laatst. adj. van den milit. comm. der Pad. bovenl. en de over. resp. van het garn.-bat. v. Celebes en o., van het 15e en 17e bat. en het garn.-bat. van Sumatra's Westk. en o.; bij het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. J. H. Roque, de 1e luit. H. F. C. van Bijleveld en de 2e luit. J. R. Steensma, resp. van het 6e bat. van het garn.-bat. van Celebes en o. en het 13e bat.; bij het 1e depotbat., de 1e luits. L. C. Baggelaar en J. Hobbema, van het 1e garn.-bat. v. Gr. Atjeh en het subsist.-kader te Batavia; bij het 2e depotbat., de 2e luit. J. de Blom, van het 3e bat., de 1e luit. G. B. G. J. L. M. Rueinpol, van het garn.-bat. van Celebes en o.; bij het subsist.-kader te Padang, de 1e luit. G. de Lang, van het garn.-bat. van Sumatra's Westk. en o.; bij het subsist.-kader te Batavia, als 1e luit. bij de 2e afd. van het Dept. v. O., de 1e luit.-adj. P. van Lawick van Pabst, van het 1e bat. en de 2e luit. G. J. W. Vos, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 1e comp. te Batavia, de 1e luit. H. N. Kuipers, van de 24e comp. te Atjeh; bij de 2e comp. te Banjoe Biroe, de 1e luit. G. Fenilletau de Bruyn, adjunct te Atjeh; bij de 14e comp. te Padang, de 1e luit. P. G. de Bruyn, van de 21e comp. te Banjoe Biroe; bij de 21e comp. te Banjoe Biroe, de 1e luit. J. M. van Braam, van de 14e comp. te Padang; bij den art.-constr.-winkel te Soerabaija, de milit. amhten. 2e kl. T. C. Doeleman, laatst. ter besch. van den chef der VIIde afd.; bij de mag. te Willem I, de magazijnm. 3e kl. F. Koster, van die te Makassar.

Bij het wapen der cavalerie. Bij de eskadrons te Salatiga, de 1e luit. J. G. Martens, van het 6e esk. te Soerabaija; bij het 6e esk., te Soerabaija, de 1e luit. O. F. W. J. F. van Lindenfels, van de esk. te Salatiga.

Bij het wapen der genie. Bij den staf van het wapen te Willem I, de 1e luit. J. M. W. Caspari, van dien te Tjilatjap; bij het korps min. en sapp. te Atjeh, de 1e luit. H. W. Scheuer, van dat korps te Willem I.

#### **Ingetrokken overplaatsingen.**

Bij het wapen der infanterie. De overpl. van den 1en luit.-adj. H. G. Willems, bij het garn.-bat. der 2e milit. afd. op Java, en in verband daarmee overgepl. als adj. bij het 1e bat.; de plaatsing van den 1en luit. A. E. Moijaant, bij het garn.-bat. van Banka.

Bij de militaire administratie. De overpl. van den onderintend. 2e kl. J. Maurer, bij de intend. te Atjeh.

#### **Verleend**

den rang van majoor bij den generalen staf van het O. I. leger, huiten bezwaar van den lande, aan de pangerans Ario Poeger en Ario Sooryopoetra, broeders van Z. H. den Sultan van Djokjokarta.

#### **Tijdelijk zedetebeerd.**

Bij het wapen der genie. Bij den staf van het wapen, de 1e luit. F. R. de Vries Hofman, van het 18e bat.

#### **In activiteit hersteld.**

Bij het wapen der infanterie, de 2e luit. J. van der Weide, zijnde bij gepl. bij het 18e bat.

Bij het wapen der artillerie, de maj. T. J. A. van Zijll de Jong

#### **Op nonactiviteit gesteld.**

Bij de militaire administratie, de 1e luit.-kw. D. H. Luling.

Bij het wapen der artillerie, de kap. K. J. A. Pape.

Bij het wapen der infanterie, de luit.-kol. J. P. van Lier.

Bij het wapen der cavalerie, de 1e luit. J. Bakkers.

#### **Eervol ontslagen.**

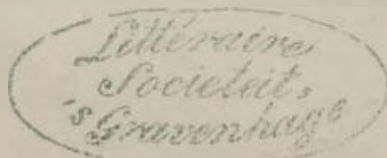
De maj. der art. A. J. Meijer; de kap.-kw. bij de milit. adm. A. Waardenburg; de burg. schrijvers der 3e, 4e en 5e kl. bij de milit. adm. A. de Waal Malefijt, G. Frederiksz en C. A. Brunner; de onderintend. 2e kl. bij de milit. adm. J. N. Morée; de burg. schrijv. 4e kl. J. C. ten Cate.

#### **Tweejarig verlof verleend,**

aan den 1en luit. der inf. A. A. M. van Goor; aan den kap. der inf. W. F. N. A. van Loonen; aan den 1en luit. der inf. W. J. Kruyt; aan den 1en luit. der inf. D. F. v. Warmelo; aan den offic. v. gez. A. Th. Prijn; aan den kap. der genie G. H. W. van Haefken; aan den kap. der inf. P. van Rijk.

#### **Overleden.**

G. C. Stokhuijzen, 1e luit. der inf., te Wondrichen, den 24en April 1877; G. E. A. R. Kempers, 4e luit. der inf., te Banjoe Biroe, den 7en Juli 1877; C. Koels, kap. der art., te Arnhem, den 8en Maart 1877; M. L. van Sobsten, offic. van gez. 2e kl., te Weltevreden, den 25en Augustus 1877; J. B. van Driem, kap. der inf., te Samarang, den 14en Augustus 1877; F. J. A. R. von Ende, kap. der inf., te Kaijoe Tanam, den 28en Augustus 1877; J. L. Meijer, 1e luit. der inf., te Fort de Kock, den 25en Augustus 1877; E. J. C. Heijligers, kap. der genie, te Padang, den 5en Augustus 1877; A. J. Beck, knp. der inf., te Gadok, den 1en September 1877; E. L. Muller, 1e luit.-adj. der inf., te Soerabaja, den 2en September 1877; C. Hiebendaal, 1e luit. der inf., te Weltevreden, den 9en September 1877; van Lente, 2e luit. der inf., te Weltevreden, den 24en September 1877.



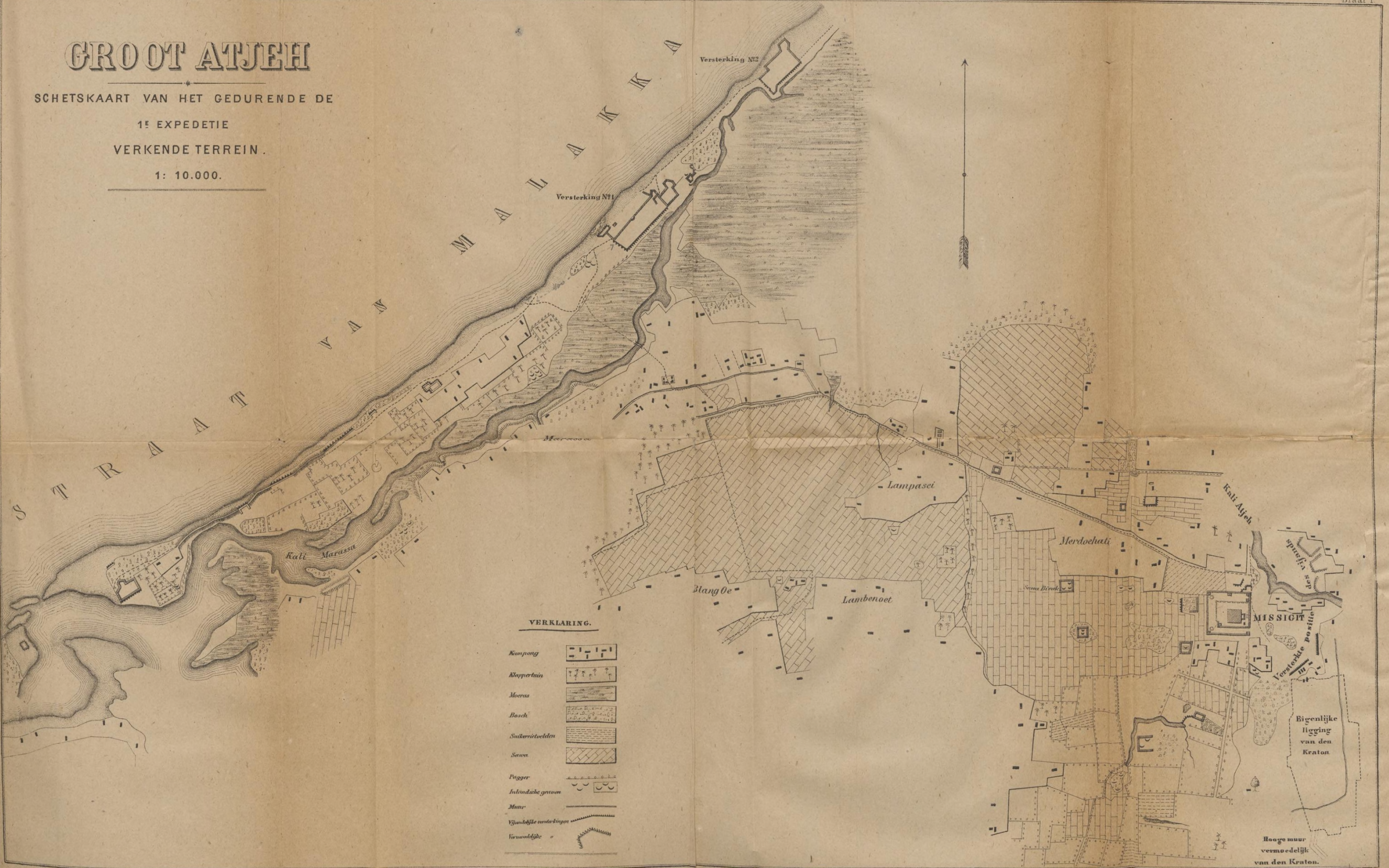
# GROOT ATJEH

SCHETSKAART VAN HET GEDURENDE DE

1<sup>E</sup> EXPEDETIE

VERKENDE TERREIN.

1: 10.000.

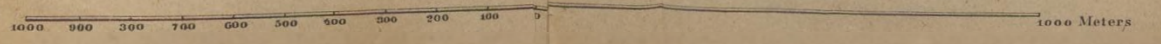


### VERKLARING.

- Kampong
- Kloppertuin
- Moeras
- Bosch
- Suikerrietvelden
- Sawa
- Pegger
- Inlandsche graven
- Muur
- Vriendelijke versterkingen
- Vermeedelijke "

Lith. A. J. Bogerts, Breda.

Schaal van 10000 Meters.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILLINOIS

TO THE HONORABLE CHAIRMAN OF THE COMMITTEE ON THE UNIVERSITY OF CHICAGO

AND TO THE HONORABLE CHAIRMAN OF THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

AND TO THE HONORABLE CHAIRMAN OF THE BOARD OF CHURCH AND MANEY TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

AND TO THE HONORABLE CHAIRMAN OF THE BOARD OF CHURCH AND MANEY TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

MEMORANDUM

FOR THE RECORD

DATE

BY

FOR

BY

FOR

BY

FOR

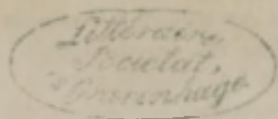
BY

FOR

BY

FOR

BY



## De eerste expeditie naar Atjeh.

Een krijgsgeschiedkundige studie.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 1, bladz. 17.)

*Ontscheping der troepen op den 8sten April.* Na afloop van de verkenning werd nog denzelfden dag aan boord van de *Citadel van Antwerpen* een conferentie gehouden, die, behalve door den Expeditiecommandant en den Commandant der maritieme middelen, ook werd bijgewoond door den Chef van den staf, den Commandant der infanterie en den Gouvernementscommissaris.

De Opperbevelhebber meende de landing op den 7den te kunnen ondernemen, maar de Commandant der infanterie, hoorende dat nog alle voorbereidende werkzaamheden moesten plaats hebben, liet er den Generaal op wijzen dat het uur van den dag reeds te ver gevorderd was om tegen den volgenden morgen gereed te kunnen zijn; daarom werd de landing verschoven tot den 8sten.

Intusschen werden de noodige bevelen uitgevaardigd en ook de debarquementsorder bekend gemaakt, terwijl nog op den 7den de transportschepen dichter onder den wal werden gehaald.

De landing zou plaats hebben in vier gedeelten.

1ste gedeelte. Het 12de bat. infanterie;

1 sectie van de veld- en een sectie van de bergbatterij;

2 sectiën sappeurs;

De Commandant der infanterie;

1 luitenant van den staf, en

1 luitenant van de opnemingsbrigade en drie opnemers.

2de gedeelte. Het 3de bat. inf., met artillerie als boven;

De Commandant der artillerie, en

1 officier van den staf.

- 3de gedeelte. Het bataljon barissans;  
 Restant der artillerie benevens de officierspaarden, en  
 1 kapitein van den staf.
- 4de gedeelte. Het 9de bat. infanterie;  
 De cavalerie;  
 Twee sectiën mineurs;  
 De Opperbevelhebber met zijn adjudanten, en  
 De Chef van den staf.

Voor ieder gedeelte waren de noodige koelies berekend. De Chef van de opnemingsbrigade zou met het overblijvende personeel ter beschikking blijven om met het 3de of 4de gedeelte te debarqueeren.

In den avond van den 7den April verzamelden zich de sloepen, bestemd voor het aan den wal brengen van het eerste gedeelte, achter de schepen vanwaar zij de troepen moesten halen en werden de vlotten bij de paardenschepen op sleeper gelegd.

Den 8sten, 's morgens om 5 uur, werd van de *Djambi* het sein gegeven (een kanonschot), waarop de 16 gewapende sloepen bemand door de landingsdivisie en bestemd om de landing te ondersteunen, benevens 3 stoombarkassen zich bij dat vaartuig verenigden. De twee andere stoombarkassen moesten de vlotten sleepen. Tevens werd de ontscheping aangevangen; de manschappen hadden te voren een goed maal gebruikt en de veldflesschen gevuld met koffie of thee.

Het eerste gedeelte ging al dadelijk in de sloepen over; een sectie van de veldbatterij werd overgebracht op het groote vlot en een sectie van de bergbatterij op het kleine, met uitzondering echter van de bespanning voor het tweede stuk, die, ofschoon het vlot voor een geheele sectie bestemd was, daarop wegens onvoldoend draagvermogen niet kon worden toegelaten.

Omstreeks 6 uur roeiden de sloepen, voorafgegaan door de gewapende sloepen naar den wal, maar werden, omdat zij slechts langzaam vorderden, opgesleept door de *Coehoorn* en de *Siak*, die met de *Sumatra* onder stoom waren gegaan om de landing te ondersteunen. Nader bij den wal gekomen, vormde de flotille zich in linie en werd toen begroet door een levendig geweervuur, gedeeltelijk uit de versterking N°. 1 dat wel door de gewapende sloepen, de *Coehoorn*, de *Siak* en de kruisbooten tot zwijgen werd gebracht, maar een adalborst het leven kostte, terwijl twee matrozen gewond werden. Gedurende deze beweging hadden de *Citadel* en de *Marriz* het vuur geopend tegen versterking N°. 2.

Zoodra omstreeks 7 $\frac{1}{2}$  uur drie compagnieën (1ste, 4de en 6de) in de onmiddellijke nabijheid van den wal waren, werd het sein gegeven tot de algemeene ontscheping, die wegens de branding, met meer moeite werd uitgevoerd dan op den 6den. De 6de compagnie die het eerst op het strand stond, rukte dadelijk met een sectie in tirailleur vooruit, maar werd, terwijl de 1ste

zich nog formeerde, door den vijand uit het kreupelhout achter den duinrand eerst beschoten en daarna met de klewang aangevallen. De tirailleurlinie trok terug en gaf daardoor de reserve gelegenheid een snelvuur te openen, wat echter den vijand niet weerhield door te dringen en zoowel de 6de als de inmiddels geformeerde 1ste compagnie aan te vallen. Hierdoor ontstond een woedend gevecht, dat hoogstens 5 minuten duurde en waardoor de tegenpartij gedwongen werd, met een verlies van 82 dooden (achtergelaten) naar den boschrand terug te trekken. Toen de 4de compagnie zich op den duinrand vertoonde, was de strijd reeds beslist, ten koste van 2 dooden en 9 gewonden, onder welke laatste 1 officier.

Intusschen werden de overige troepen van het eerste gedeelte ontscheept, alsook de ambulance, die tijdelijk onder bewaking werd gesteld van de mineurs.

Met afwijking van de débarquementsregeling kwam om 8½ uur de marinelandingsdivisie met haar geschut (4 houwitser van 12 cM. en een getr. kanon van 7 cM.) aan wal, nadat de sloepen waren afgezonden om het tweede gedeelte te halen; zij werden als reserve opgesteld. Deze wijziging was mogelijk omdat de landingsdivisie geen diensten meer had te verrichten, toen het 12de bataljon zich op de kust had gevestigd.

Ten gevolge van de mindere bruikbaarheid van het kleine ontschepingsvlot ontstond reeds dadelijk eenige verwarring bij het débarqueeren van de artillerie, die natuurlijk nog grooter werd toen dit vlot reeds bij den eersten tocht aan den grond geraakte, waarvan het zelfs met behulp van de *Coehoorn* niet kon worden losgesleept. Nadat het ontladen en het bovenwerk er afgenomen was, werd het door de branding spoedig uit elkaar geslagen.

De vergraving, hierdoor ontstaan, was oorzaak dat de bergbatterij in drie gedeelten (eerst 's avonds débarqueerden de mortieren van 12 cM.) en van de veldbatterij slechts een sectie aan den wal kwam; de andere sectie en een gedeelte der cavalerie werden den 9den en de rest der cavalerie den 10den ontscheept; de officierspaarden den 8sten en 9den.

Overigens werd de landing geregeld uitgevoerd, zoodat achtereenvolgens aan wal kwamen:

- om 10 uur: het 3de bat. inf., waarbij de Chef der opnemingsbrigade en een Chinesche gids,
- om 1 uur: het bat. barissans,
- om 3 uur 20 min.: drie compagnieën van het 9de bat.,
- om 4 uur: de drie overige compagnieën met het tweede peloton mineurs en sappeurs,
- om 5 uur 30 min.: de Opperbevelhebber met den Chef van den staf.

Na dien tijd werden levensmiddelen en water aan den wal gebracht, en zooveel mogelijk onder de troepen uitgereikt.

Eerst den 10den konden de geniematerialen ontscheept worden, waaronder 4 *Norton*pompen, die weldra goed drinkwater leverden, bamboe, planken,

kadjangmatten, rottan enz., een werk dat tot den 13den werd voortgezet. De 20 stormladders die van Batavia waren meegeenomen, alsook de brandhaken konden niet worden gelost, omdat zij geborgen waren in het ruim van het ziekenschip, waarop reeds dadelijk zooveel gewonden moesten verpleegd worden, dat het moeilijk was er bij te komen. Uit datzelfde ruim was de bamboe gelost, maar niet zonder dat men er de toepinden had afgekapt, zoodat er slechts een lengte van 10 M. overbleef.

Geurende de ontschepping was, behalve uit de beide oostelijke versterkingen, door den vijand ook gevuurd uit het westelijk aan de landingsplaats gelegen fort, dat op den 6den verlaten was gevonden. De *Sundra* had den vijand echter vandaar verdreven.

#### DERDE TIJDPAK.

##### *Krijgsverrichtingen op den 8sten April.*

Het algemeene denkbeeld, dat aan de débarquementsregeling ten grondslag lag, was dat de twee eerstgelande bataljons (12de en 3de) respectievelijk den rechter- en linkervleugel zouden dekken; terwijl de beide andere in het centrum reeds dadelijk zouden trachten vooruit te dringen langs het voetpad dat landwaarts inliep. De Chef der opnemingsbrigade had tot opdracht de verkenning langs dat pad voort te zetten.

De Commandant der inf., die het débarquement zou besturen en tijdelijk het bevel op zich nemen over de reeds gelande troepen, had mondeling den last gekregen den vijand uit de nabij gelegen versterkingen te verdrijven.

Zoodra het 3de bat. ontscheept was, droeg hij het bemachtigen van de oostelijk gelegen bentsings op aan het 12de bat., dat daartoe, voorzien van 100 koelies benevens een ambulance en vergezeld van een officier en drie opnemers van de verkenningsbrigade, omstreeks 11 $\frac{1}{2}$  uur op marsch ging. Voor het oogenblik was nog geen artillerie beschikbaar, maar de Commandant der inf. oordeelde het niet noodig daarop te wachten, omdat de vijand op den 6den zoo weinig tegenstand had geboden uit de eerste versterking, terwijl men meende dat de tweede aan de landzijde open was en dus een omtrekking voldoende zou zijn om zich hiervan meester te maken. Met het oog daarop had ook de marine haar vuur op de vijandelijke werken moeten staken.

Bij den opmarsch, waarbij een compagnie als vóór- en een als achterhoede waren aangewezen, werd de versterking N°. 1 verlaten gevonden. Aan gene zijde daarvan was het terrein open en op eenigen afstand van de zee begrensd door den met het strand evenwijdigen duinrand; aan de landzijde was het begroeid met dicht en laag kreupelhout en bovendien moerassig. Op  $\pm$  100 M. voorbij de eerste versterking werd de vlakte tot  $\pm$  60 M. ver-smald door een nipaboschje met zuidwestelijk daaraan grenzende begraafplaats.



Aan beide zijden van dat boschje, was het terrein vlak. Op ongeveer 700 M. van de eerste heuning zag men nabij het strand den 3 a 4 M. hoogen muur van de tweede.

Overeenkomstig de bevelen van den Bataljonscommandant werd eerst door het personeel van de opnemingsbrigade een verkenning gedaan langs de landzijde van het boschje, maar het terrein daar onbegaanbaar bevonden. Er bleef dus niets anders over, dan langs de zeezijde op te rukken en de zuidwestelijke face in front aan te vallen. Toen het bataljon zich hiertoe in beweging had gesteld en tot op 350 passen van den muur was genaderd, opende de vijand een levendig geweervuur op de voorhoede, die nog  $\pm$  100 pas verder voortrukte en zich toen op den grond wierp om dat vuur te beantwoorden en alzoo den storm voor te bereiden.

Plotseling ondernam nu de vijand een uitval op onze rechterflank; vermoedelijk met behulp van prauwen langs de lagune en de kreekjes in het moeras. Een welgericht snelvuur was wel voldoende om dien aanval af te slaan, maar nu verzamelde de vijand zich in het nipaboschje en bedreigde alzoo den rug der aanvalscolonne, die, om niet tusschen twee vuren te geraken, den terugtocht aannam naar de versterking N<sup>o</sup>. 1.

Hier aangekomen zond de Bataljonscommandant rapport aan den Commandant der infanterie met het bericht, dat het 12de bat. — dat sinds den vroegen morgen in beweging was geweest — dodelijk vermoeid was; dat de manschappen gebrek aan water hadden en sedert de ontscheeping niets hadden gegeten. Tevens liet hij om geschut en nadere bevelen vragen.

Op deze aanvraag werden terstond twee compagnieën (5de en 6de) van het 3de bat. en 1 sectie veldartillerie en om 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur nog drie compagnieën barissans ter versterking gezonden. De laatste brachten vivres en drinkwater mede.

Van deze troepen werden, terwijl het 12de bat. rust bleef houden, de beide compagnieën van het 3de bat. met de artillerie vooruitgezonden om nogmaals te trachten tusschen het boschje en de lagune een weg naar de achterzijde van de tweede versterking te vinden.

Toen het boschje door kartetsvuur van vijanden was gezuiverd, ondernam de 5de compagnie de verkenning, terwijl de 6de met het geschut langs het zeestraud oprukte. Dit laatste kwam, toen de vijand het vuur opende, op  $\pm$  600 passen in batterij en begon de versterking met granaatkartels en granaten te beschieten en te bewerpen, terwijl de 6de compagnie zich onder bescherming van de artillerie in tirailleur oploste; de 5de keerde kort daarna van de verkenning terug zonder haar doel te hebben bereikt.

Natuurlijk kon de uitwerking van het geschutvuur slechts zeer gering zijn en daar hoevendien de munitie dien dag niet kon worden aangevuld (zij was nog niet ontscheept), werd spoedig na aankomst van de barissans een sectie houwitsers onder bedekking van een compagnie van het 9de bat. ter vervoering van de veldartillerie gezonden, welke laatste naar het strandbivak aan

het landingspunt terugkeerde. De barissans waren inmiddels opgesteld nabij het nipaboschje om de rechterflank der agcerende troepen te lekken.

Toen met de houwitsers eenige worpen waren gedaan, meende de Commandant van het 12de bat. het oogenblik gunstig een tweeden storm te wagen; met vier compagnieën van zijn bataljon — twee bleven in de versterking N°. 1 achter — daartoe opgerukt, werd de stormcolonne als volgt samengesteld:

de fide comp. 3de bat.,

vier compagnieën 12de bat.,

de 5de comp. 3de bat. tot flankdekking en reserve.

De 4de compagnie van het 9de bat. bleef tot dekking bij de artillerie.

Omstreeks 4 uur werd de storm ondernomen, en in de onderstelling dat in de versterking een opening was in het oostelijkste gedeelte van de zuidwestelijke face, de hoofdaanval op dit punt gericht. Die opening werd echter niet gevonden, zoodat de muur zou moeten bestormd worden, wat bij gemis aan stormladders een onmogelijkheid was. Deze omstandigheid en de groote verliezen — 10 dooden en 59 gewonden, onder welke laatsten 4 officieren — deden den colonnecommandant besluiten den terugtocht aan te nemen, die omstreeks  $\frac{1}{2}$  uur in goede orde werd volbracht. De geheele troep keerde nu naar het strandbivak terug met uitzondering van het halve bataljon barissans dat voorloopig bij het boschje bleef postvatten, maar later, in verband met den voorpostendienst, op het bivak werd teruggetrokken. Toen de Opperbevelhebber, die intusschen aan den wal was gekomen, op de hoogte was gesteld van den stand der zaken, besloot hij den Commandant der maritieme middelen uit te noodigen den volgenden morgen met het scheepsgeschut bres te laten schieten in de versterking N°. 2, welke uitnoodiging nog dienzelfden avond schriftelijk werd gedaan.

Behalve de aanval op de beide oostelijke versterkingen, was nog door den Commandant der infanterie op de westelijk van het landingspunt gelegen versterking een aanval gelast, die met 4 compagnieën van het 3de bat. en 1 comp. van de landingsdivisie zou worden uitgevoerd. Wegens het ver gevorderde uur werd echter die last weer ingetrokken.

Zoodra de Chef van de opnemingsbrigade met het 3de bat. geland was, wilde hij de door hem ontvangen bevelen uitvoeren en het landwaarts voerende voetpad verkennen. Tot dekking bij die verkenning verkreeg hij van den Commandant der inf. een sectie Amboneezen en 4 Europeanen; een der Chineesche gidsen vergezeldde hem.

Met uitzondering van enkele slechte gedeelten bleek de weg tot aan de brug geschikt te zijn voor alle troepensoorten. De brug was 15 M. lang maar niet meer dan 0,60 M. breed. Aan gene zijde daarvan voerde een dijk van 2 M. breedte en  $\pm$  120 M. lengte naar het passerpleintje van de kampong Marassa; de dijk was goed, maar in de nabijheid van de brug nog al drassig en met gaten. Van het passerpleintje voerde een weg ter breedte van ongeveer 2 M. in NO. en ZW. richting. De verkenning volgde gedeeltelijk dezen

weg in NO. richting en sloeg daarna rechts af, waardoor zij debaucheerde in een sawa, die van alle zijden door kampongs was omgeven. Het pad door die sawa bleek droog maar smal te zijn en aan beide zijden met houtgewas begroeid, zoodat het alleen door opruiming van dit gewas toegankelijk was te maken voor de veldartillerie. Op het pad in de sawa was een borstwering gevonden met een stuk geschut zonder affluit; het stuk werd vernageld evenals een dergelijk stuk, dat op het passerpleintje was aangetroffen. De gids scheen op deze kroogte weinig bekend te zijn; hij gaf althans gebrekkige inlichtingen.

Daar men zich met de kleine patrouille niet verder durfde wagen, werd de verkenning gestaakt.

Door den samenloop der omstandigheden was het oprukken op dien dag een onmogelijkheid geworden, en moest men zich bepalen tot het betrekken van een bivak aan de landingsplaats, waar de nacht van 8 op 9 April werd doorgebracht. Het bivak vormde een rechthoek en werd omringd door een ruimen kring van veldwachten en soutiens. De rechtervleugel werd beschermd door een paar kruisbooten en een gewapende sloep, terwijl behalve de gewone veiligheidsmaatregelen, nog een sterke wacht werd geplaatst in de nabijheid van de meer besproken brug, waarvan tot meerdere veiligheid zelfs de loopplanken werden afgenomen.

Gedurende den loop van den dag waren door de sappeurs de lijken begraven.

Des nachts werd men door den vijand niet vertrouwd, maar toch werd het bivak herhaalde malen gecalmeerd door het voorbarig schieten van de barissaus op denkbeeldige Atjehers.

Verder zij nog vermeld dat reeds op den eersten dag der landing, op verzoek van den Commandant der maritieme middelen, een gedeelte der landingsdivisie naar boord werd teruggezonden, omdat de dienst der sloepen niet behoorlijk kon worden verricht. Dat gedeelte bestond uit 44 met Snider-geweren bewapende matrozen, benevens het getrokken kanon van 7 cM. met zijn bediening van 10 man.

*Opmerkingen omtrent de krijgsverrichtingen op den 8ten April.* Bij de debarquementregeling waren de troepen ingedeeld in vier colonnes, die elk uit infanterie en artillerie waren samengesteld, zoodat zij aan den wal komende, onmiddellijk konden overgaan tot het uitvoeren van de maatregelen, die in de conferentie van den 6den waren besproken. Bepaalde schriftelijke bevelen waren niet gegeven, niettegenstaande de Opperbevelhebber de leiding van de eerste handelingen niet zelf op zich nam, maar daarmede den Commandant der infanterie belastte. Slechts in zeer algemeenen zin was aan dezen hoofdofficier opgedragen de landing te besturen, het bevel over de achtereenvolgens debarquerende troepen op zich te nemen en de nabij het landingspunt gelegen verkingen te bemachtigen.

Zoals wij gezien hebben bleek reeds dadelijk, dat de ontschepingsmiddelen zeer onvoldoende waren, ten gevolge waarvan de artillerie niet behoorlijk op tijd aan den wal kwam (1). De tactische orde werd dus al dadelijk verbroken en kon niet hersteld worden, omdat daartoe de hulpmiddelen ontbraken. Gedeeftelijk had dit ten gevolge, dat op den eersten dag het doel niet werd bereikt. Het spoediger landen van de marinédivisie voorzag eenigszins in het gebrek aan geschut en verschafte het 12de bat. veel steun en daardoor de gelegenheid. het front van de ingenomen stelling eenigszins uit te breiden.

De tegenstand dien men bij de landing ondervond, was hardnekkig, maar kon niet onverwacht wezen. De Commandant der inf. scheen er eenigszins op gerekend te hebben; hij althans waagde het niet tot de landing over te gaan, alvorens minstens een half bataljon op het landingspunt was aangekomen. Zijn zienswijze was zeer juist, want door de verkenning van den Gden was de vijand omtrent onze plannen volkomen ingelicht, en sinds dien tijd was niets beproefd om hem omtrent het ware aanvalspunt te misleiden. Alleen door het hardnekkig standhouden van de drie eerst gelande compagnieën werd het bezit van het landingspunt verzekerd.

Nadat het 3de bataljon was geland en een genoegzaam aantal troepen in de stelling aanwezig waren om tot offensieve bewegingen over te gaan, droeg de Commandant der inf. den last hem gegeven — de nabij het landingspunt gelegen versterkingen te bemachtigen — over aan den Commandant van het 12de bat. Deze maakte de opmerking dat de troepen sedert 's morgens 4 $\frac{1}{2}$  uur niets gegeten hadden, dat van velen de veldflesschen reeds ledig waren, en dat geschut, stormlodders en vivres mankeerden, maar deze omstandigheden brachten geen verandering in het bevel. Het bataljon stelde zich omstreeks 11 $\frac{1}{2}$  uur in beweging.

De versterking N°. 1 werd verlaten gevonden en door onze troepen bezet. Daarna werd tegen alle regelen der krijgskunst, de storm gewaagd op de tweede geheel stormvrije versterking, die door hooge muren was omgeven; dit geschiedde zonder voorbereiding en zonder hulpmiddelen. Na het mislukken van dezen aanval, die onuitvoerbaar was, tenzij de onttrekking mogelijk ware gebleken, kon men niet tot werkeloosheid overgaan: de troepen hadden een échee geleden, dat nadeelig kon terugwerken op alle verdere ondernemingen en de vijand was in zijn hoogmoed gesterkt. Toch had het 12de bat. rust noodig, want het was ten gevolge van de drukkende hitte, en gebrek aan voeding en drinkwater, uitgeput. Daarom rukten nu in plaats van de eerste aanvalscolonne twee compagnieën van het 3de bat. met een sectie veldartillerie tegen de vijandelijke helling op. Ook deze troep vond geen weg

---

(1) Wel is waar had men goed zorg gedragen voor het overbrengen der vloten en de ontscheping zoodanig geregeld, dat de landing van het geschut geleidelijk kon plaats hebben, maar men had niet gerekend op een eenigszins woelige zee en ook niet op de mogelijkheid van een of ander onheil. Toch had het débarquement van het geschut bij de tweede Bonische expeditie als waarschuwend voorbeeld kunnen strekken.

om de omtrekking uit te voeren en besloot tot den frontaanval. De artillerie komt op  $\pm$  600 pas in batterij, niet om bres te schieten, maar om den vijand door granaatwerpen te verdrijven; op dezen afstand vlogen echter de granaten over de versterking heen. Daarna verschenen de houwitsers ter vervanging van het getrokken geschut en toen men daarvan weinig effect verwachtte of wel vreesde dat ook dit vuur tot een eindeloos munitiever-spillen zou leiden, werd tot den tweeden aanval besloten. Intusschen waren de barissans aangekomen en hadden levensmiddelen voor het 12de lut. mee-gebracht. Of echter de manschappen hiervan veel genoten hebben valt te betwijfelen, want het vlocibare voedingsmiddel was bij de landing grooten-deels verloren gegaan of door het zee-water bedorven.

In de tweede aanvalscolonne werd de geheele expeditie als het ware door enkele afdeelingen vertegenwoordigd. Ook haar onderneming mislukte omdat de storm niet genoegzaam was voorbereid en de middelen voor de bestorming niet voorhanden waren.

In de eerste plaats rijst de vraag: was de verovering van de tweede versterking noodzakelijk om het voor dien dag gestelde doel te bereiken?

Wij meenen te mogen zeggen: „neen!” Het doel toch was, in de richting op den Gden verkend, door te dringen en stelling te nemen tot dekking van de landingsplaats. Dat doel was bereikt met het bezetten van de versterking N°. 1.

Werd echter het bemachtigen van de tweede versterking door den Commandant der inf. toch noodzakelijk geacht, dan was er, toen de omtrekking onuitvoerbaar was bevonden, nog wel een andere wijze van handelen te bedenken geweest, namelijk een voorbereiding van de bestorming door een overstelpend artillerievuur, niet van een enkele sectie, maar van al het ontscheepte geschut. Misschien had zulk een vuur den verdediger geschokt en de verdediging onmogelijk gemaakt.

Toen de tweede poging mislukt was, werd de aanval gestaakt en de marine uitgenoodigd den volgenden morgen bres te schieten. Men eindigde toen met datgene, waarmede men had moeten beginnen. Telkens toch, wanneer de marine op de versterking had gevuurd, was de vijand er uit geloopt; men had dit herhaalde malen op de schepen (uit de mast) waargenomen en onder anderen ook aan boord van de *Citadel*, toen na de verkenning van den Gden, de Generaal op dezen bodem de reeds meer genoemde conferentie hield. Waarom nu hier, terwijl men met deze omstandigheid bekend was, de voorkeur werd gegeven aan een omtrekking waarvan de uitvoerbaarheid op den Gden niet was gebleken — zelfs niet onderzocht — is onverklaarbaar. Een eenvoudig vuur van de schepen en een vooraf afgesproken sein, waren voldoende geweest om de stormcolonne gelegenheid te geven in een verlaten versterking binnen te dringen; daarvoor werd echter meerdere overeenstemming en samenwerking vereischt tusschen de land- en zeemacht.

Ook na de eerste bestorming werd aan een dergelijke samenwerking niet

gelacht; althans het onder den wal stoomen van de *Coehoorn* en *Sunatra* bij den tweeden aanval, kon geen ondersteuning genoemd worden. 't Is moeilijk een dergelijk verzuim te verdedigen; 't is moeilijk te erkennen, dat men een groote fout begaan zou hebben door de troepen, na een mislukten aanval op een versterking, te laten terugtrekken en de taak aan de marine op te dragen, omdat bij een aanval op meer binnenwaarts gelegen versterkingen de landmacht toch eveneens den steun van het scheepsgeschut zou moeten missen. Wij kunnen ons met die zienswijze niet vereenigen, maar zijn overtuigd, dat een eerste overwinning, hoe ook verkregen, den troep meer vertrouwen geeft, dan een nederlaag ten gevolge van onjuiste en ondoeltreffende maatregelen.

De aanval op de westelijk van het landingspunt gelegen versterking werd gelukkig niet uitgevoerd.

De verkenning naar het binnenland mag evenzeer als mislukt beschouwd worden. Daarbij toch was het doel met twee bataljons op te rukken, terwijl met moeite slechts een sectie tot dekking werd afgestaan. Vermoedelijk was dit gelooflijk een gevolg van den tegenstand, dien men bij de tweede versterking ondervond, maar in elk geval blijkt ook hier dat gebrek aan duidelijke bevelen het plan van dien dag deed mislukken. De Commandant van de infanterie had omtrent deze verkenning hoegenaamd geen orders ontvangen.

Of het echter wenschelijk zou geweest zijn al dadelijk een verkenning op zoo groote schaal uit te voeren, is een andere zaak. De Inlander heeft van een verkenning geen begrip en ziet het terugtrekken van een daartoe afgezonden detachement vaak aan voor gebrek aan energie. De kans voor zulk een terugtocht was zeker zeer groot, vooral wanneer de kampongs om de sawa niet verlaten waren gevonden, want aan bivakkeeren op eenigen afstand van het landingspunt viel zeker niet te denken, als men in aanmerking neemt, dat een groot gedeelte van den nacht moest worden besteed om de troepen in het strandbivak van levensmiddelen en water te voorzien.

Bij alle dien dag genomen maatregelen werd in den avond nog de brug, die de gemeenschap met het binnenland verzekerde, afgebroken in plaats van hersteld; op die wijze moest de veiligheid van het bivak worden verhoogd. Wij betwijfelen echter het nut van deze handeling en gelooven dat het beter ware geweest de brug reeds dadelijk in orde te maken en een sterke wacht vooruit te schuiven, waardoor men bij een eventueelen aanval van den vijand niet alle offensieve handelingen zou hebben belemmerd, maar bovendien het voordeel zou hebben gehad den volgenden dag geen tijd te verliezen.

Om geen vertraging te ondervinden liet de Generaal MICHELS bij zijn opmarsch van den 10den Juni 1849 naar Kasoemba, den vorigen avond de artillerie door den bergpas van Padang-cove trekken en onder een behoorlijke bescherming aan gene zijde bivakkeeren. Hier daarentegen, werd het eenige overgangsmiddel onbruikbaar gemaakt en de opmarsch belemmerd.

*Krijgsverrichtingen op den 9den April.* Den 9den April 's morgens ten 6 ure opende de marine het vuur op versterking N°. 2, ten gevolge waarvan weldra een opening of scheur in den muur ontstond. Reeds was die scheur zichtbaar toen de Luitenant ter zee, adjudant van den Generaal, aan boord van de *Citadel van Antwerpen* kwam en met den Commandant der zeemacht een sein afsprak, waarop het scheepsgeschut zou zwijgen.

Aan den wal gekomen deelde hij den Opperbevelhebber zijn bevinding mede, waarop de aanvalscolonne — nu samengesteld uit het bat. barissans en ondersteund door een sectie bergartillerie en een detachement mineurs — langs het strand oprukte en zonder eenigen tegenstand te ontmoeten, in de versterking doordrong. Een gedeelte van het bataljon (2de en 3de comp.) kwam er binnen langs een voetpad, dat vlak langs de zuidwestelijke face naar de achterzijde liep, die alleen door een lagen marden wal was gesloten.

In de versterking werden, behalve eenige handwapenen, 8 stukken geschut gevonden van verschillend kaliber alle op rolpaarden en een paar vaatjes buskruit.

Na de verovering werd het fort met omliggend terrein door den Luitenant der opnemingsbrigade verkend. Het had den vorm van een onregelmatig trapezium, waarvan de lange zijden, nagenoeg evenwijdig met het strand  $\pm$  190 en 150, de noordoostelijke face 110 in de zuidwestelijke 55 M. lang waren. De noordelijke en zuidelijke saillantten hadden een bastion, waarvan het eerste het strand en het andere de vlakte tusschen de beide versterkingen bestreek. Achter dit laatste werd over de doorwaadbare lagune een brugje aangetroffen vanwaar een voetpad door het moeras naar het binnenland leidde. De geheele versterking werd gevormd door een 3 M. hoogen en 4 M. dikken muur, behalve aan de landzijde, waar een marden wal onmiddellijk tegen het moeras aansloot. In de noordelijke korte zijde was een opening en vandaar voerde een loopgraaf naar het binnenland, die den vijand gelegenheid had gegeven het fort ongezien te naderen. Ten NO. van de versterking was het terrein geheel open; aan de landzijde begroeid en aan de ZW. zijde voor een gedeelte door houtgewas gemaskeerd. Tusschen dit houtgewas en den muur liep het voetpad, dat om het zuidelijk bastion heenboog.

Naat alles behoorlijk verkend was, werd het linker-halfbataljon barissans als bezetting achtergelaten en keerden de overige troepen naar het strandbivak terug.

Terwijl de bovenbeschreven aanval plaats had, werd tevens een verkenning ondernomen van het binnenland, naar de zijde van den Kraton. De colonne daarvoor bestemd, was samengesteld uit 3 compagnieën van het 9de bat., 1 comp. van de landingsdivisie en een detachement mineurs; de Chef van de opnemingsbrigade, een officier van den staf, de Adjudant van den Commandant der inf. en een der Chinesche gidsen woonden de verkenning bij.

De instructie was: zich zooveel mogelijk, desnoods aanvallenderwijs gegevens te verschaffen, zonder zich evenwel bij een krachtige machtsontwik-

keling van den vijand in een beslissenden strijd te wikkelen, waartoe de verkenningcolonne niet sterk genoeg was.

Reeds dadelijk ondervond men nu de gevolgen van het afbreken van de brug, die eerst moest worden hersteld. De mineurs daartoe onder bedekking van een peloton barissans ten 7 ure afgezonden, waren ten 8 ure met het werk gereed. Daarenboven moesten de aangewezen compagnieën van het 12de bat. die nog op veldwacht waren, eerst worden afgelost en daarna eten, zoodat het 10 uur werd eer de verkenning kon uitrukken.

Aanvankelijk werd de weg gevolgd, die reeds den vorigen dag was opgenomen en in de sawa, waar de paddy gesneden was, de colonne geformeerd. Zoo rukte men op tot den ZW. hoek van kampong Lampasei, die diep in de sawa vooruitspringende,  $\pm$  250 M. van den tegenoverliggenden kampong-rand verwijderd was. De kampong werd verlaten gevonden. Vanhier werd een gebouw gezien dat, volgens de verklaring van den gids, de Missigit moest zijn; de Kraton moest naar zijn aanwijzingen meer zuidelijk gelegen zijn. Na een korte rust stak de verkenningcolonne nu de sawa over en drong de Chef van de opnemingsbrigade met een sectie tusschen de kampongs Lambenoet en Blang-Oe door, waar hij niet alleen geen weg naar den Kraton vond, maar bovendien tot de overtuiging kwam dat de voetpaden, tusschen puggers van bamboe-doeri ingesloten, te nauw waren voor de beweging van gesloten troepenafdeelingen. Ook hier waren alle woningen verlaten.

Na deze verkenning werd nog eene in westelijke richting ondernomen, maar evenzeer zonder resultaat, waarop de geheele colonne langs den westelijken rand van de sawa naar het passerpleintje terugkeerde.

Thans bleef nog over den weg te verkennen, die vanhier in oostelijke richting liep; de colounecommandant stelde hiervoor een peloton ter beschikking van den Chef der opnemingsbrigade, op voorwaarde dat deze zich niet verder dan tot op een paal ( $\frac{1}{2}$  uur) afstand zou verwijderen. De weg, die ruim 2 M. breed was, werd geschikt bevonden voor alle troepensoorten; alle aangrenzende woningen waren verlaten. Omstreeks 1000 M. van het passerpleintje stuitte men op een planken gebouw (woning van den Toekoe van Lampasci). Hier werd de verkenning gestaakt; het peloton trok op de colonne terug, die nu weder naar het bivak marcheerde, waar zij omstreeks 12 uur aankwam.

Het resultaat van de verkenning was uiterst gering en zeker beneden de verwachting van den Opperbevelhebber; een weinig kennis van het voorliggend terrein, de zekerheid dat de aangrenzende kampongs verlaten waren en dat men bij den opmarsch zou stuiten op een gebouw dat door den gids als de Missigit werd aangewezen, was het eenige wat men er bij won.

*Opmerkingen omtrent de operatiën op den 9den April.* In den vroege morgen openden de schepen het vuur op versterking N°. 2, met het gevolg, dat de troepen ten 10 $\frac{1}{2}$  uur den aanval konden ondernemen. Of wer-



kelijk bres is geschoten in de dikke muren van het fort is moeilijk te bepalen; over het algemeen kan men aannemen, dat die bres werkelijk werd gevormd, maar niet zoo beklimbaar was, als men van een goede bres moet verwachten. Nochtans was door het vuur het doel bereikt; de vijand was uit zijn versterking verdreven en de bestorming uitvoerbaar gemaakt.

Die bestorming schijnt wel wat te wenschen overgelaten te hebben; de barissans waren moeilijk vooruit te krijgen. Dat de aanvalscolonne uitsluitend uit barissans werd samengesteld is wellicht eenigszins toe te schrijven aan de omstandigheid dat de Commandant van dat korps den vorigen dag, onmiddellijk na zijn landing, het aanbod had gedaan met zijn bataljon de versterking te nemen. Was dat aanbod dadelijk aangenomen, dan zou de handeling verklaarbaar zijn geweest, maar nu de troepen bij den eersten aanloop reeds een gevoelig échec hadden geleden, zou het misschien raadzamer zijn geweest de barissans bij hun aanval door een meer geoefenden troep te steunen. Van de ondervinding, die men den vorigen dag had opgedaan, werd geen partij getrokken, want ook nu had de aanval plaats zonder stormladders, die, konden zij niet ontschoept worden, toch wel hadden kunnen worden aangemaakt.

Wel is het te verwonderen, dat niet onmiddellijk na de bemachtiging last werd gegeven tot het maken van een opening in de zuidelijke face van de versterking, zooals door den Commandant der barissans werd voorgesteld; want dit was het eenige middel de bezettingstroepen gemeenschap te bezorgen met het strandbivak. Gebrek aan buskruit voor het aanleggen van een mijn kon geen reden zijn van dit verzuim, want in de versterking werden twee vaatjes buskruit gevonden.

De opening in de N. O. face werd zoo goed mogelijk versperd. Door de binnenruimte van het fort te groot was voor het bezettingsdetachement werd gedurende den volgenden nacht in een groot carré gebivakkeerd, terwijl schildwachten op de wallen werden geplaatst.

Bij het nachtelijk alarm vlogen eenige geweerkogels uit het strandbivak over de versterking heen.

Met voorbijgang van de opmerking, dat de brug over de lagune in den avond van den 8sten was afgebroken en het oponthoud dat hierdoor ontstond, komen wij tot de verkenning, die op den 9den werd uitgevoerd. Deze verkenning stond onder de bevelen van den Bataljonscommandant, of zooals deze heweert, onder bevel van den Chef der opnemingsbrigade; een twijfel, die niet kon bestaan hebben bij duidelijke, schriftelijke bevelen.

De keus van de troepen voor deze onderneming is eenigszins vreemd te noemen. Ten eerste toch zijn marinetroepen uit den aard der zaak voor zulke doeleinden minder geschikt; ten andere was het 9de bataljon op veldwacht. Wel is waar waren die troepen nog niet in gevecht geweest, maar dan had de aflossing op een zoodanig uur moeten plaats hebben, dat de afmarsch kon plaats hebben op een geschikter uur dan nu het geval was, want

zonder hooge noodzakelijkheid moeten geen bewegingen ten 10 uur worden aangevangen. Ook aan deze verkenning werd geen artillerie-officier toegevoegd, die de gelegenheid zou hebben gehad te oordeelen over de al of niet mogelijkheid van den opmarsch van het geschut.

De wijze, waarop de verkenning werd uitgevoerd doet ons al dadelijk vermoeden, dat zij niet aan het doel kon beantwoorden. Omdat de troepen te vermoed waren of om welke redenen dan ook, rukte de hoofdmacht niet verder dan tot Lampasei vooruit. Zeer langzaam werd toen de vlakke overgetrokken tot Lambenoet, daarna door één sectie de sawa westwaarts van deze kampong doorzocht en de noordelijke rand van de nog meer westelijk gelegen kampong Blang-Oe verkend. Eindelijk trok de geheele colonne op het passerpleintje terug, zonder den weg naar het binnenland, naar den Kraton gevonden en dus zonder het doel bereikt te hebben, maar ook zonder dat de gegeven bevelen behoorlijk waren uitgevoerd. Desnoods aanvullenderwijze moest men zich gegevens trachten te verschaffen en alleen voor een vijandelijke overmacht wijken; men had echter nog geen enkelen vijand gezien; men was dus niet gerechtigd de verkenning te staken. Zoo althans scheen de Chef van de opnemingsbrigade de zaak te beschouwen en stelde waarschijnlijk daarom den Colonnecommandant voor den reeds gedeeltelijk bekenden weg te volgen en verder te onderzoeken. Deze stelde echter niet meer dan een peloton,  $\frac{1}{6}$  van de geheele macht, ter beschikking van dien officier met uitdrukkelijk bevel, zich niet verder dan een paal afstands te verwijderen, omdat de colonne omstreeks 12 uur in het bivak terug moest zijn, en bleef met de hoofdmacht, zonder zich om het vooruitgeschoven peloton te bekreunen, op het passerpleintje achter. Natuurlijk kon ook deze tocht niet de gewenschte uitkomsten opleveren en beantwoordde dus de geheele verkenning niet aan haar doel omdat zij gestaakt werd, toen zij nauwelijks was aangevangen.

*Operatiën op den 10den April. (Opmarsch naar het binnenland.)* Na de verkenning op den 9den, werd door den Opperbevelhebber besloten den volgenden morgen naar het binnenland op te rukken. Des namiddags werden de korpscommandanten bij elkaar geroepen om de noodige orders te ontvangen en hun medegegeeld dat aan den opmarsch, die 's morgens ten 7 ure zou aanvangen, zou worden deelgenomen door het 3de, 9de en rechter-halfbataljon barissans, de marinelandingsdivisie (inf.), een peloton mineurs, 4 houwiters en 4 mortieren, benevens de verkenningsbrigade; de troepen moesten zoo licht mogelijk hepakt zijn. De koelies zouden voor één dag levensmiddelen medevoeren, terwijl den onderintendant gelast werd, zoo de troepen dien dag niet terugkeerden, den volgenden dag vivres te doen aanvoeren.

Reeds dadelijk maakte de Chef van de genie den General opmerkzaam, dat de brug over de lagune ongeschikt was voor den overtocht van het

geschut en dat men minstens een paar dagen zou noodig hebben haar daarvoor bruikbaar te maken. Toen echter door hem van den Commandant der artillerie vernomen werd, dat alleen berggeschut zou meegaan en het dus voldoende zou zijn, de brug met behulp van bamboe en sassaak op een breedte van 1 M. te brengen, beloofde hij te zullen doen, wat in zijn vermogen was.

's Avonds omstreeks 9 uur berichtte hij den Chef van den staf, dat men het, bij gebrek aan materialen, met de brug niet verder had kunnen brengen dan tot een breedte van 0,70 M., zoodat de artillerie uit elkander zou moeten genomen worden. De Opperbevelhebber achtte het niet noodig hierom den afmarsch te vervoegen.

De marsch werd dus den volgende morgen 7 uur aangevangen. De colonne was ingedeeld als volgt:

1. *Voorhoede.* Het 3de bataljon infanterie, 2 sectiën sappeurs en 2 berg-houwtisers. Daarvan vormden  $1\frac{1}{2}$  comp. infanterie, de sappeurs en de houwtisers, onder bedekking van een peloton infanterie de voorwacht. De hoofdtroep bestond uit 3 comp. infanterie en de ambulance, onder bedekking van 1 compagnie.

Aan de voorhoede waren toegevoegd: een officier van den staf, een officier van de openingsbrigade met twee opnemers en een der Chineesche gidsen.

2. *Hoofdmacht.* De marine-landingsdivisie (2 comp. inf.), 2 berg-houwtisers en 4 mortieren van 12 cM., 4 compagnieën van het 9de bataljon en 3 compagnieën barissans; deze laatste voorafgestaan door koelies met vivres voor één dag, munitie en officiersgoederen. De ambulances met de nodige koelies waren ingedeeld bij de bataljons.

Aan de hoofdmacht waren toegevoegd een kapitein van den staf en een Chineesche gids. De Opperbevelhebber, de Chef van den staf, de Commandant der artillerie, de Chef van de opnemingsbrigade en de Commandant der sappeurs hielden zich bij dit gedeelte op.

3. *Achterhoede.* 2 compagnieën van het 9de bataljon, waaraan was toegevoegd een officier van den staf.

Elk corps werd door zijn eigen kwartiermeester verzorgd, terwijl aan den oudsten officier van gezondheid de regeling van den geneeskundigen dienst bij de colonne werd opgedragen.

De infanterie had de helft van de bataljons-reservemunitie bij zich. De ransels werden achtergelaten, maar de broodzakken en spreien, de laatste en bandoulière meegevoerd; de landingsdivisie liet de dekens in het strand-bivak. Vóór den afmarsch werd een goed ontbijt verstrekt; de veldlesschen werden gevuld; bovendien rekende men er op drinkwater in het binnenland te vinden.

Het algemeene doel van den marsch was naar den Kraton op te rukken, en zich daarvan, alsmede van de omliggende werken meester te maken;

maar bij de volslagen onbekendheid met de ligging van die werken, onthield zich de Generaal van het geven van nadere bevelen.

Aan de brug gekomen, ondervond de voorhoede reeds dadelijk groote ver-  
tuging, niet alleen omdat het materieel van de artillerie uit elkander moest  
worden genomen, maar ook omdat de oprid steil, glad en smal was. Doven-  
dien werd het dek bij het overloopen met slijk bedekt en daardoor zoo glib-  
berig, dat men genoodzaakt werd de paarden en muilieren te ontzadelen en  
te laten overzwemmen (1).

Ten gevolge van een en ander kwam de hoofdmacht eerst ten 10½ ure op  
het passerpleintje, dat niet meer dan 250 passen van de lagune was ver-  
wijderd, terwijl de geheele colonne eerst omstreeks 11½ uur de brug was  
gepasseerd. De troep volgde den weg, die den 9den door de verkenning was  
ingeslagen.

Het was ruim 9 uur toen de voorhoede de sawa betrad. Langzaam door-  
marcheerende kwam zij ter hoogte van Lampasei en stuitte kort daarna op  
de zoogenaamde terreinafscheiding, waar zij stelling nam om de overige  
troepen in te wachten. Bij den opmarsch van de hoofdmacht viel verder  
niets bijzonders voor; alleen werden door de horissaus, die in tirailleur den  
rechttervlengel van de colonne dekten, een drietal Atjehers gevangen genomen  
en naar het hoofdkwartier gebracht. Het lange wachten aan de brug had  
de troepen zeer vermoeid; de brandende zon voegde er verder het hare bij.  
Gelukkig werd goed drinkwater gevonden, zoodat de veldflesschen opnieuw  
konden worden gevuld.

Omstreeks 12½ uur was de Opperbevelhebber de terreinafscheiding gena-  
derd en de inmiddels vooruitgerukte voorhoede in gevecht geraakt. Bij het  
begin der vijandelijkheden zond de Generaal een der officieren van den staf  
naar het strandbivak, om een peloton cavalerie en vivres te ontbieden. Geheel  
alleen zijnde verdwaalde deze officier in de kampong Marassa en kwam eerst  
ten 2½ uur in het bivak, waar hem het peloton cavalerie werd meegegeven,  
maar wegens gehrek aan koelies, geen vivres. Onderweg wist hij een halji  
over te halen hem als gids te dienen, dien hij na aankomst bij de troepen  
(ruim 3 uur) aan den Generaal overgaf.

Alvorens nu over te gaan tot de beschrijving van het gevecht, dat zich  
langzamerhand ontwikkelde, zullen wij een overzicht trachten te geven van  
het terrein, doch niet zonder de opmerking, dat een groot deel der gegevens  
eerst tijdens en na den strijd bekend werden.

De terreinafscheiding, waarvan zoeven gesproken werd, was een droge  
sloot, die zich van het noorden naar het zuiden uitstreekte; het zuidelijkste  
gedeelte was 4 à 5 M. breed en hoogstens 2 M. diep, het noordelijkste ge-  
deelte liep in de sawa te niet. De bodem was hier en daar moerassig; de  
kanten waren min of meer steil en met palmboomen begroeid. Aan gene

(1) Een munitie-draagpaard was uitgeloden en in het water gevallen, waardoor de munitie  
subruikbaar was geworden.

zijde van die sloot lag een tweede sawa, aan beide zijden door kampongs ingesloten en onstelijk begrensd door een gebouw, dat ook door den gids als de Missigit werd aangewezen; de sawa was 900 M. lang. De Missigit bestond uit twee, naast elkander staande met atap gedekte gebouwen, omgeven door een ringmuur, die een frontlengte had van nagenoeg 160 M. aan de zuidzijde stond binnen den muur een hooge waringinboom. Aan de noordzijde was de Missigit begrensd door een suikerrietveld, dat ongeveer 2 M. hooger dan de sawa was gelegen en op  $\pm$  180 M. westelijk van den NW. saillant van den muur tegen de kampong aansloot. De zuidelijk van de sawa gelegen kampong liep door tot aan den ZO. hoek van den muur, die door een boschje gedekt was. Op eenigen afstand van den frontmuur en nagenoeg evenwijdig daarmee trof men een aarlophooging of dijkje aan, dat zich tot aan het suikerriet verlengde, maar daarvan, zooals later bleek, door een voetpad was gescheiden. Behalve een paar kleinere grafheuvels, verhieven zich in de sawa twee door steenen muren ingesloten begraafplaatsen; de noordelijkste was  $\pm$  600 M. van de Missigit verwijderd; de zuidelijkste, iets dichter bij gelegen, was door een boschje omringd.

Toen de voorhoede tot op 600 pas van de Missigit vooruitgerukt was, opende de vijand vandaar en uit den zuidelijken kampongrand een hevig vuur. De twee houwitsers werden in batterij gebracht en beschoten het gebouw op 700 en 500 pas met granaten.

Van de inmiddels opgerukte hoofdmacht, nam de 1ste comp. der landingsdivisie stelling tegenover het noordelijkste gedeelte van den frontmuur en bezette de 2de den rand van Merdochuti, om zoodoende de linkerflank der colonne te dekken. Ten einde ook op de rechterflank beveiligd te zijn, moest de vijand uit de zuidwaarts gelegen kampong verdreven worden, een taak die opgedragen werd aan de 1ste en 2de comp. 9de bat., in vereeniging met de tweede sectie houwitsers. Op 600 pas deed de artillerie een paar schoten en ging daarna nog 100 pas terug, ten eerste om door warpvuur meer medewerking te krijgen en ten andere om de beweging niet te belemmeren van de infanterie, die vooruitrukte naarmate het vuur van den vijand verminderde. Nabij de kampong gekomen, drongen van ieder der beide compagnieën een peloton daarbinnen, verdreven den vijand en namen stelling, terwijl de beide andere pelotons in de sawa bleven standhouden. De houwitsers waren intusschen teruggetrokken en opgesteld nabij de ambulances van het 3de bat. en de landingsdivisie, die een goede plaats hadden gevonden nabij den noordelijken grafheuvel. Later sloten de overige ambulances zich daarbij aan.

De hoofdmacht rukte langzaam op. Aan de terreinafscheiding waren achtergelaten: de 3de en 4de comp. 9de bat. als reserve, de 5de en 6de comp. als achterhoede (een peloton van de 5de comp. bij de koelies) en twee compagnieën barissans, waarvan een den zuidelijken kampongrand bezette. Een comp. van dit laatste korps dekte den Opperbevelhebber en den staf.

Terwijl de houwitsers van de voorhoede het vuur op de Missigit onderhielden, werd aan de 1ste comp. van de voorwacht last gegeven, de beide flanken van 's vijands stelling te verkennen, waarschijnlijk om de mogelijkheid van een omtrekking te onderzoeken. Van deze comp. begaf zich een peloton naar het rechts gelegen boschje, het andere naar het suikerrietveld. Nauwelijks in het boschje gekomen werd het eerste peloton aangevallen en in verwarring gebracht; een gedeelte hield echter stand en noodzaakte den vijand tot den aftocht. Het tweede peloton vond tusschen het suikerriet en het dijkje een voetpad, dat kort langs den muur van de Missigit liep, maar op eenigen afstand daarvan op een dunne levende pagger stuitte.

De uitwerking van het gesluit was zeer gering, zoodat de houwitsers zich weldra terugtrokken. De Commandant van het 3de bat. liet toen den Opperbevelhebber de toezending van vier mortieren vragen en intusschen de stormcolonne formeeren uit de 4de, 1ste en 6de comp. 3de bat. De formatie was wegens de geringe breedte van den weg in sectiecolonne. Die troep kreeg last zoover mogelijk langs het reeds verkende voetpad vooruit te dringen en dan het gunstige oogenblik voor de bestorming af te wachten; zij werd geleid door een der Chineesche gidsen en op haar linkerflank gedekt door een peloton van de 3de en op de rechterflank door het andere peloton van die comp. en de halve 6de comp. (1) van het 3de bat., die naar de Missigit vooruitgeschoven, eerst het dijkje van vijanden moesten zuiveren. Het overige gedeelte van het bataljon, met uitzondering van de bedekking van het gesluit, werd in carré geformeerd.

Bij het vooruitrukken van de stormcolonne wilde de gids steeds links aanhouden om, zooals hij later verklaarde, eerst het suikerrietveld te onderzoeken, maar hij werd niet begrepen en nam al spoedig uit vrees voor het vuur, de vlucht. Ook de tweede, later toegezonden gids, wees dezelfde richting aan en volgde weldra het voetspoor van zijn voorganger. Op 150 pas van de Missigit stootte de colonne tegen het suikerrietveld en tevens op een muurtje van ongeveer 1 M. hoogte. Tusschen die terreinvoorwerpen door liep het voetpad, dat ter plaatse door een zwaren boomstam was afgesloten. Toen de helft van de colonne daarover was, werd de voorste sectie plotseling door een 30 à 40tal vijanden aangevallen; 6 van onze manschappen werden gewond (een doodelijk), maar de vijand werd genoodzaakt, met achterlating van 11 dooden te wijken. Nog een 50 pas verder gemarcheerd, werden de onzen hevig in front en in de rechterflank beschoten; zij stelden zich toen in carré in eenig kreupelhout naast het suikerriet, en bleven vuren op den vijand, die zich op den muur vertoonde.

Had nu de aanvalscolonne een goede positie ingenomen op korten afstand van de Missigit, toch was het den Commandant gebleken, dat een omtrekking niet uitvoerbaar was, zoodat aan die zijde een directe aanval moest

(1) Dit peloton van de 6de comp. had de sectie houwitsers gedekt.

worden ondernomen. Daartoe was echter versterking noodzakelijk, die al dadelijk bij den Opperbevelhebber werd gevraagd. Intusschen hadden de mortieren op 600 pas het vuur op de Missigit geopend. De uitwerking was echter niet groot, zoodat de Commandant der voorhoede op aanvraag van den aanvoerder der stormcolonne dit geschut naar die zijde afzond. Daar hernieuwde de mortieren het vuur en gingen later tot 400 pas terug.

Van de ter versterking gezonden 3 compagnieën van het 9de bat., werden de 3de en 4de naar de zijde van de stormcolonne gezonden, terwijl de 5de den last kreeg vóór de Missigit om naar de rechterzijde van de stelling over te gaan en daar den vijand te verdrijven.

Omstreeks 1½ uur slaagde de artillerie er in, de Missigit met lichtkogels in brand te schieten, waardoor het vijandelijk vuur spoedig verminderde en de stormcolonne gelegenheid kreeg voornit te rukken. Langs een arengboom werd de muur beklommen; een bamboeladder, die men aan de binnenzijde vond maakte de afdaling mogelijk en weldra was de noordzijde van de Missigit van vijanden gezuiverd. De 3de comp. 9de bat. had toen de stormcolonne nog niet bereikt, maar klom over den frontmuur naar binnen.

De 4de comp. waarbij zich de bataljonscommandant ophield, had bevel gekregen zich in het suikerriet op te stellen om de stormcolonne in den rug te dekken; zij was echter haar bestemming niet gevolgd, doch daarentegen voor de Missigit langs op den ZW. hoek van den muur aangerukt, waar men met een kijker een opening had gezien. Die opening werd werkelijk gevonden maar was versperd. Eerst toen de versperring was opgeruimd drong een gedeelte van de compagnie naar binnen; een ander gedeelte trok den hoek om, vond in de zuidelijke face een spleet, en kwam daardoor in 's vijands stelling.

Nadat de stormcolonne zich achter den noordelijken muur had gevestigd en ook het overige gedeelte van het 3de bat., met uitzondering van de 2de en 5de comp., gevolgd was, rukten drie sectiën van de 1ste comp. der landingsdivisie derwaarts op en aanvaarde de Commandant van die divisie op last van den Opperbevelhebber het bevel over de in de Missigit aanwezige troepen. Onder deze troepen behoorden ook de mineurs, die reeds dadelijk naar den frontmuur waren opgerukt om er een opening in te maken. De dikte van den muur en de hardheid van de steenen beletten echter alle daartoe aangewende pogingen, die weldra werden gestaakt omdat er toch aan de zuidzijde een ingang was gevonden. Ook in het omverhulen van het brandende gebouw konden zij, bij gebrek aan brandhaken, niet slagen.

Intusschen was de 5de comp. 9de bat. naar den ZO. hoek opgerukt en zonder tegenstand gekomen in een boschje op een pad, dat tusschen de Missigit en een ommuurde begraafplaats doorliep. Men klom over de palissadeering, die het pad afslot, waarna de compagnie werd verzameld.

Met de tot versterking gezonden 6de compagnie 9de bataljon rukte zij buiten langs den zuidelijken muur vooruit tot aan den ZO. hoek, waar de

3de compagnie van hetzelfde bataljon, die het, wegens de hitte binnen de versterking, niet had kunnen uithouden en langs de zuidelijke face de open oostelijke zijde had bereikt, zich bij haar voegde. Het terrein waarop deze drie compagnieën zich nu bevonden, was een open passerpleintje, aan de oostzijde begrensd door de rivier (Kali Atjeh), die met een bocht, de NO. hoek van de Missigit tot op 40 M. naderde en aan de zuidzijde door de zuidwaarts gelegen kampong. Een 100tal passen oostelijk lag langs de rivier een kampong; de vlakte boog zich daar ZO. om en was bezet door een paar huizen, waaruit hevig werd gevuurd, en een boschje. Aan den ZO. hoek postvattende zond de oudste kapitein, die het commando over de drie compagnieën op zich nam, in zuidelijke richting een verkenningspatrouille uit, die door de verlaten kampong heen trekkende, zuidelijk daarvan een begraafplaats vond en van die begraafplaats in ZO. richting een steenen muur zag, waarachter zich huizen verhieven; eindelijk stuitte de patrouille op een met bamboe-doeri begroeiden aarden wal. Deze ontdekkingen gaven aanleiding om versterking te vragen en toen deze gekomen was, werd de verkenning voortgezet totdat op het algemeen signaal van retireeren ten 3 1/4 ure de geheele troep in de Missigit terugtrok. De sectie bouwitsers, op verzoek van den Commandant der drie vereenigde compagnieën, door den Voorhoedecommandant naar den ZO. hoek van de Missigit gezonden, kwam daar wel tijdig aan, maar is vermoedelijk niet op de juiste plaats gebracht; althans zij kon den muur en de daarachterstaande huizen, waarvan zoeven sprake was, niet zien en voegde zich daarom bij de troepen aan den ZO. hoek van de veroverde stelling. Wel nam zij van tijd tot tijd in ZO. richting de vlam waar van een stuk geschut, maar opende daarop haar vuur niet, omdat het stuk te zeer gedeekt stond.

Behalve de verkenningspatrouille waren van de vereenigde compagnieën ook nog twee sectiën naar de rivier in tirailleur gezonden, om den vijand te verdrijven, die van de overzijde der rivier onze troepen bleef beschieten. Men zag toen den vijand van de reeds genoemde huizen naar de rivier loopen. deze overtrekken en stellingnemen achter dijkjes en galangangs op den tegenovergestelden oever.

Intusschen had ook de 4de comp. 9de bat. de oostzijde van de Missigit bereikt en op de vlakte den vijand vervolgd, evenals een gedeelte van de 6de comp. 3de bat. Beide afteelingen waren daarna binnen de Missigit teruggetrokken en hadden last gekregen een opening in de oostelijke face te verdedigen, omdat de Atjehers zich spoedig weer op de vlakte waagden en een poging in het werk stelden om de Missigit te hernemen.

Zoodra de Opperbevelhebber het bericht had gekregen dat de Missigit genomen was, gaf hij de noodige bevelen om den opmarsch van alle troepen in de sawa te regelen; zij werden gedirigeerd op den grafheuvel waarop van het eerste oogenblik af de ambulances waren opgesteld. Ook de 1ste en 2de comp. van het 9de bat., die zich tot dusverre in den rand van de zuidelijk



geleggen kampong hadden staande gehouden, werden derwaarts opgeroepen. De 1ste comp. werd later naar de Missigit gezonden als bedekking van een sectie houwitsers, die door den Generaal was aangewezen om de drie compagnieën ZO. van de Missigit te gaan ondersteunen.

Nadat alle troepen zich op het signaal verzameld hadden was de positie als volgt:

- In de Missigit: een comp. van de landingsdivisie,
- vier compagnieën van het 3de bat.,
- het 9de bat. (de 2de comp. is waarschijnlijk gezonden met de eerst vermelde sectie houwitsers),
- een detachement sappeurs.
- In de sawa: de Opperbevelhebber met den staf en de ambulances.
- twee compagnieën van het 3de bat.,
- een comp. van de landingsdivisie,
- de artillerie (deze was naar de sawa teruggezonden), en
- het peloton cavalerie.

Bij nadere verkenning door de opnemingsbrigade bleek de ringmuur, die 0,50 à 0,85 M. breed en 2 à 2,50 M. hoog was, een rechthoek in te sluiten waarvan de westelijke en oostelijke zijde 155 en de beide andere 115 M. lang waren. De oostelijke muur was grootendeels vervallen en door een aarden wal vervangen; daarin vond men den hoofdingang, terwijl in het zuidelijk gedeelte van den westelijken muur een gat was van 2 M. breedte en in den zuidelijken muur een spleet, ongeveer 1,50 M. boven den grond en breed genoeg om een man door te laten. Binnen die ruimte verhief zich een vierkant plateau van nagenoeg 100 M. zijde, omgeven door een steenen muur die 1 à 1,50 M. daarboven uitstak; aan de oostzijde was ook deze muur nagenoeg geheel vervallen. De gangen tusschen beide muren waren aan de oostzijde 1, aan de zuidzijde 12 à 15, aan de westzijde 20 en aan de noordzijde 36 M. breed. De westelijke gang lag even hoog als de sawa; maar het oosten liep de bodem op zoodat men daar over den muur heen kon vuren. Op het plateau hadden de gebouwen gestaan. Binnen de stelling werden putten gevonden met goed drinkwater.

Na de inneme bleef over te beslissen, hoe de versterking zou worden bezet.

Ten gevolge van den langdurigen marsch, het lange wachten, de hitte van den dag, het daarop gevolgde gevecht en de verschrikkelijke warmte van het brandende gebouw, waren de troepen uitgeput van vermoeienis. Dit scheen de Opperbevelhebber te begríppen en daarom zond hij last aan den Commandant der landingsdivisie, de stelling zoolang bezet te houden totdat hij door versche of althans minder vermoeide troepen zou worden afgelost. Als bezetting werd nu aangewezen het halve bataljon barissans. Maar eer de order daartoe was overgebracht, werd besloten de stelling te verlaten en alle troepen in een hivaak in de sawa te vereenigen.

Ten 6 ure werd de Missigit ontruimd. De troepen trokken terug door de opening in de westelijke face en werden gedekt door een compagnie van het 9de bataljon. Onmiddellijk hernam de vijand zijn vorige stelling en zond de terugtrekkende troepen eenige schoten na.

Het totaal der verliezen van dien dag bedroeg 7 gesneuvelden (minderen) terwijl 3 officieren en 40 minderen gewond waren. Twee officieren waren bovendien van vermoeienis bezweken.

In verband met het voornemen om de Missigit door de barissans te doen bezetten, had de Opperbevelhebber reeds dadelijk na de bemachtiging van 's vijands stelling den Chef van den staf opgedragen een geschikte plaats uit te zoeken als bivak voor de overige troepen. Dientengevolge werd bepaald, dat de infanterie op twee gelederen zou worden opgesteld in een groot carré rondom den grafheuvel, waarop de ambulances reeds waren gevestigd. De noordelijke zijde van dit carré leunde tegen den rand van kampong Merdoehati en werd bezet door de landingsdivisie en 3 compagnieën van het 3de bataljon; de oostelijke zijde, op 550 M. van de Missigit gelegen, werd ingenomen door de rest van het 3de bataljon, één compagnie van het 9de en de 1ste sectie houwitsers. De zuidzijde gevormd door 4 compagnieën van het 9de bataljon en de 2de sectie houwitsers, was 400 M. verwijderd van den zuidwaarts gelegen kampongrand, terwijl eindelijk de oostelijke flank, ongeveer 350 M. oostelijk van de terreinafscheiding, ingenomen werd door de barissans. In de binnenruimte bevonden zich, behalve de ambulances, het hoofdkwartier, de cavalerie, de opnemingsbrigade, de sappeurs, de intendance met vivres en de mortieren met bediening. De oost- en westzijde waren 155, de noord- en zuidzijde 110 M. lang. Aan de zuidzijde werd de veiligheid verhoogd, door een compagnie van het 9de bataljon als veldwacht te doen postvatten in het boschje dat ongeveer 70 M. meer zuidelijk in de sawa lag; aan de noordzijde was een veldwacht en een postenketen uitgesteld. Verder bleven de gelederen beurtelings waken en werden om het uur, of om de twee uur afgelost, zoodat voortdurend de helft der troepen waakzaam was. De nacht ging onder begunstiging van een helderen maneschijn rustig voorbij.

Thans blijft nog de vermelding over van eenige zaken die in het strandbivak en bij de marine waren voorgevallen. Gemakshalve zullen wij ze hier samenvatten.

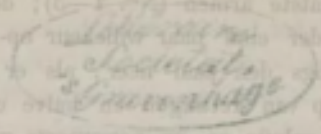
Natuurlijk dat na de ontschepping op den 8sten April het aan den wal brengen van de cavalerie, de rest der artillerie, de munitie en de vivres met ijver werd voortgezet, waarbij door de marine uitruimende diensten werden bewezen. Het gevolg van al die verrichtingen was geweest, dat de Commandant van de expeditionnaire zeemacht genoodzaakt was geweest op den 9den een gedeelte van de landingsdivisie aan boord terug te roepen.

ten einde in de behoorlijke bediening van de batterijen en sloepen te kunnen voorzien.

Zonder verontrust te worden had het halve bataljon barissans de tweede costelijke versterking blijven bezetten. Op den 10den was op die stelling een aanval verwacht van de zijde van de riviermonding, maar die aanval had niet plaats. Den volgenden dag werden de bezettingstroepen naar het strandbivak onthouden, zonder dat echter een bres was gemaakt in de versterking, zooals vroeger door den Commandant der barissans was voorgesteld. Wel werd aan de marine het verzoek gedaan het fort te doen plat schieten, maar hieraan kon wegens gebrek aan munitie niet worden voldaan. Eerst den 12den en 13den werd door de mineurs een bres gemaakt in den westelijken muur (zeezijde).

(Wordt vervolgd.)

station staat de *sémaphore* (Fig. 7) op  $\pm 12$  M. hooft, met ijdelfij-  
 en 3 boven elkaander geplaatste kranen (Fig. 4—6); de toepassing kan door  
 middel van een kettling worden gemaakt, die op een noordwaarts gericht  
 is; de kranen hangen aan een draad, die niet gesloten wordt;  
 verder kunnen zij met hulp van een draad, die niet gesloten wordt, — voor elken  
 zin één — horizontaal en schuin op- en noordwaarts geplaatst worden. De  
 kant heeft een totale of verticaal draad van 0,2 tot 0,25 M. middellijn;  
 de kranen zijn van plaatijzer, als een ladder met brede spaties bewerkt,  
 die naar de kranen toe zijn gebogen, en met een draad van 0,2 tot 0,25 M.



**De telegraaf- en *sémaphore*dienst langs het Noordzeekanaal, en toepassing daarvan voor de kustverdediging. (1)**

(Met schetsen op Pl. 3.)

Sedert langen tijd bestaat de gelegenheid, met schepen, die niet al te ver van de Fransche kust verwijderd zijn, berichten te wisselen door middel van seinen met vlaggen of met de *sémaphore*; sedert November 1876 is dit ook het geval aan den mond van het Noordzeekanaal.

Dat het van het hoogste belang is, in oorlogstijd zoo snel mogelijk berichten uit zee te kunnen ontvangen, zoomede bevelen of berichten naar de schepen over te brengen, eischt geen nader betoog; evenmin dat men daartoe bij voorkeur gebruik moet maken van hulpmiddelen die eenvoudig zijn, weinig bediening vorderen, en in staat stellen in den kortst mogelijken tijd het doel te bereiken. Naar onze meening voldoet de telegraaf- en *sémaphore*dienst langs het Noordzeekanaal zeer wel aan al die eischen, waarom daarvan hieronder een beschrijving volgt, alsmede van de wijze waarop van dit stelsel voor de kustverdediging partij te trekken zou zijn.

Op een ongeveer 12 M. hoogen duintop in de onmiddellijke nabijheid en ten zuiden van de haven van IJmuiden ligt het seinstation van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij. Dit station bestaat uit een houten omheining, waarbinnen in de eerste plaats een houten gebouwtje is opgericht, en verder een seinmast a (Fig. 1) met ra b, gaffel c en de noodige vlaggen en wimpels, waarover later. In de houten loods is het eindstation van de telegraphische leiding langs het Noordzeekanaal; zij levert daarenboven onderkomen op voor de niet op uitkijk staande bediening van den seinpost. Nabij dit

(1) Door den heer de Mency, secretaris van de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij, werd ik, namens de Directie, in staat gesteld, de correspondentiemiddelen langs het Noordzeekanaal te bezichtigen, bij welke gelegenheid de — voor weinige dagen plotseling overleden — Heer NIENHUIS, onderdirecteur van den Rijkstelegraaf en Chef van den *sémaphore*- en telegraafdienst bij genoemde maatschappij, met de meeste welwillendheid alle gewenschte inlichtingen verreefde.

station staat de sémaphore (Fig. 2), een  $\pm$  12 M. lange paal, met topschijf en 3 boven elkander geplaatste armen (N<sup>o</sup>. 1—3); de topschijf kan door middel van een ketting zonder eind naar willekeur op- en neergelaten worden; de armen hangen langs den paal neer, als er niet geseind wordt; verder kunnen zij met hulp van kettingen en halve cirkels — voor elken arm één — horizontaal en schuin op- en neerwaarts geplaatst worden. De paal heeft een ronde of zeshoekige doorsnede van 0,2 à 0,25 M. middellijn; de armen zijn van plaatijzer, als een ladder met breede sporten bewerkt, breed 0,36, en in het geheel bijna 2 M. lang; de topschijf is eveneens van plaatijzer en heeft een middellijn van 0,7 M.

Bij voorkeur wordt te IJmuiden niet van de sémaphore maar van de vlaggen en wimpels gebruik gemaakt om met de schepen in zee te corresponderen, omdat men hiermede geheele volzinnen in eens kan overbrengen, waartoe men met de sémaphore gemiddeld drie seinen moet geven. Bovendien zijn de scheepsgezagvoerders uit den aard der zaak meer vertrouwd met de vlaggeseinen — die volkomen dezelfde zijn als degene, welke zij bij onderlinge ontmoeting ook met elkander kunnen wisselen — dan met die der sémaphore, ofschoon ook deze in hun seinregister vermeld zijn.

Dit register is het *Algemeen seinboek voor alle natien*. Zoals de titel aanduidt, stelt dit ieder een, onverschillig tot welken landaard hij behoort, in staat, gegeven signalen te begrijpen en, zelf seinende, begrepen te worden. Daartoe bedient men zich van 14 vlaggen (waarvan 1 standaard) en 4 wimpels: elke vlag of wimpel stelt een der 18 medeklinkers (behalve x en z) van het alphabet voor. De vlaggen en wimpels verschillen onderling van elkander slechts in de samenvoeging der kleuren; eerstgenoemde zijn ongeveer 1,8 M. lang en 1,2 M. breed, de wimpels zijn driehoeken met een basis van 1,2 en eene hoogte van 1,8 M.; de handelschepen van alle natien en onze marine gebruiken voor eenzelfde letter ook dezelfde vlag of denzelfden wimpel, doch de vreemde oorlogsschepen hebben eenigszins gewijzigde.

Deze vlaggen en wimpels worden aan de ra van het schip of van den seinpost geschen (verg. Fig. 1); behalve deze wordt onder de natievlag, aan den gaffel, nog een andere wimpel gebruikt, die *onderscheidingswimpel* heet, en aanduidt dat men volgens het Algemeen seinboek wil seinen; dezelfde wimpel dient bovendien tot contrasein, waarmede de aangesprokene te kennen geeft, dat hij op de te geven seinen zal achtgeven; als contrasein behoeft echter de onderscheidingswimpel niet onder de natievlag te worden geschen. De seiner laat den onderscheidingswimpel hangen, zoolang de correspondentie duurt.

Verreweg de meeste volzinnen of begrippen, welke men op deze wijze kan overbrengen, worden voorgesteld door het te gelijktijd bijsehen van drie der letters, welke door de vlaggen en wimpels worden weergegeven; één aan één heeft slechts plaats met de wimpels C en D, die respectievelijk ja

en *n*een beteekenen; twee te gelijk worden alleen gebruikt voor spoedvercischende of belangrijke mededeelingen, terwijl eindelijk 4 letterteekens noodig zijn voor eigennamen, aardrijkskundige en scheepsnamen, en voor het spellen van woorden die niet in het seinboek voorkomen, zoodra de mededeelingen welke slechts zelden worden gedaan. De onderscheidingswimpel wordt als contrasein na elke groep letters geheschen, zoodra de aangesprokene de groep goed heeft verkend. Door combinatie van de 18 letters twee aan twee, drie aan drie, en vier aan vier, kan men op de hier geschetste wijze ongeveer 80.000 begrippen overbrengen.

De vlaggen en wimpels die met elkander een volzin voorstellen, worden onder elkander geheschen; het begrip „zonder gevaar” wordt b.v. aangeduid door de letterteekens PCN; om het te seinen hijscht men de vlag P boven, den wimpel C in het midden en de vlag N onder.

Ten einde het lange zoeken te voorkomen, vindt men in het eerste Deel van het seinboek de groepen seinletters, en in het 2de Deel de hoofdwoorden van de volzinnen alphabetisch gerangschikt. Het eerste Deel dient blijkbaar voor den seinontvanger; de bovenste vlag duidt hem dadelijk aan, waar hij zoeken moet, om de beteekenis van het sein op te sporen. Het tweede Deel wordt daarentegen door den seingever gebruikt; wil hij het sein „ik ken de ankerplaats niet” geven, dan moet hij op een der eerste bladzijden van het 2de Deel zoeken, omdat het hoofdwoord van den zin „ankerplaats” is, en dit met eene *a* begint; naast den zin vindt hij de letterteekens, die hij door zijne vlaggen en wimpels moet weergeven.

Te IJmuiden kan men van het seinstation met behulp van een goeden kijker onder gewone omstandigheden, reeds op 7 à 8 KM. afstand zien tot welke natie een schip behoort; deze afstand vermindert natuurlijk bij ongunstigen toestand van den dampkring, maar deze moet al bijzonder slecht zijn, indien men niet op 1,5 KM. kan waarnemen, zijnde de afstand, waarop gemiddeld de diepwaterlijn van 80 JM. van de kust verwijderd is. Onder zoo ongunstige omstandigheden is echter ook een vijandelijke vloot genoodzaakt stil te liggen of ten minste uiterst behoedzaam vooruit te rukken.

Heeft een in het gezicht komend schip zijn onderscheidingssein (1) niet geheschen, dan vraagt het seinstation te IJmuiden: „welk schip is dat?” (BD). Zoodra het vaartuig heeft geantwoord, door b.v. NSGM en de Nederl. vlag te hijschen, wordt naar Amsterdam met den electricischen telegraaf het bericht overgebracht, welk schip in het gezicht is; uit de lijst der Nederlandsche schepen blijkt dan dadelijk, dat dit schip „Gebroeders” heet, eene brik is van 336 ton en te Amsterdam tehuis behoort; zoodra het schip tusschen de

(1) Elk bekend schip heeft zijn onderscheidingssein, bestaande in 4 letters van het Seinboek; die der Nederl. marine beginnen met QQ of GR en van de koopvaardijvloot met N, P of Q. Angezien dezelve letters soms gebruikt worden voor schepen van verschillende natien, is het noodig boven het onderscheidingssein — dat men niet met den onderscheidingswimpel moet verwarren — de natievlag te toonen.

hoofden is gekomen wordt ook hiervan telegraphisch bericht gezonden. Te gelijk met het eerste sein naar het schip worden, aan een op zich zelf staande stang, twee nationale vlaggen onder elkander geheschen; dit is voor de in het kanaal liggende sleepbooten het teeken, dat een schip in aantocht is, zoodat die booten nu niet verplicht zijn, in zee te blijven kruisen.

Terwijl het vaartuig de haven nadert, kan het alle gewenschte berichten naar Amsterdam of elders laten overbrengen (1); de havenmeester aldaar is inmiddels gewaarschuwd en bepaalt, naarmate van den diepgang van het vaartuig en van andere omstandigheden, waar het bij aankomst het anker moet laten vallen enz.; van deze beslissing krijgt de gezagvoerder in elk geval bericht, vóórdat hij ter bestemming is gekomen. Op die wijze wordt elk onnoodig oponthoud voorkomen, want ook de reeders zijn in de gelegenheid, hunne maatregelen voor lossing enz. tijdig te nemen.

Ofschoon de afstand van 7 a 8 KM., waarop de seinen met vlaggen en wimpels onder gunstige omstandigheden gezien kunnen worden, reeds vrij aanzienlijk is, zoo bestaat echter een middel, dien nog te vergrooten. Het is namelijk bekend, dat men onderscheid in *vormen* nog kan waarnemen op afstanden, waarop verschil in *kleuren* niet meer opgemerkt kan worden. Van deze omstandigheid is in het seinregister partij getrokken voor een derde Deel. Volgens deze seinmethode stelt men niet elke seinletter door een enkel voorwerp met bepaalde kleuren voor, maar door een combinatie van ballen, vlaggen en wimpels — steeds 3 stuks in het geheel (verg. Fig. 10) — de kleur der voorwerpen oefent geen invloed uit, doch bij voorkeur gebruikt men zeer donkere, omdat men die het verst kan zien, wanneer zij zich op de lucht projecteeren. Uit den aard der zaak kan men nu in den regel geen volzinnen seinen, omdat deze, gelijk wij gezien hebben, gewoonlijk uit 3 seinletters bestaan, en daar elke seinletter weder uit 3 teekens bestaat, zou men op die wijze 9 voorwerpen te gelijk moeten hijschen, wat alleen zonder bezwaar is voor oorlogs- en driemastschepen, die de verschillende letters in de onderscheiden toppen of masten kunnen vertoonen. Bij deze seinmethode wordt de onderscheidingswimpel vervangen door een bal, die afzonderlijk, en wel na elke geseinde lettergroep, wordt geheschen.

De *seínaphore* (Fig. 2) is een wijziging van het seinen met ballen, vlaggen en wimpels: de topschijf vervangt den bal, die voor onderscheidingswimpel dient; een onder 45° benedenwaarts gerichte arm stelt een wimpel voor, een horizontale een bal, en een onder 45° bovenwaarts gerichte een vlag (Fig. 10). Zoolang niet geseind wordt, is de topschijf neergelaten en hangen de armen langs den paal neer (Fig. 3); gaat men seinen, dan wordt

1) Door den seinpost worden telegrammen van de schepen aangenomen voor alle telegraafkantoren; de geadresseerden betalen dan alle kosten. Voor telegrammen, door den seinpost naar de schepen geseind, welke berichten op alle kantoren kunnen worden aangeboden, betalen de afzenders de gewone zinkkosten en bovendien één gulden voor elke 20 woorden.

de topschijf opgezet (Fig. 4): het schip toont dat het er op let, door zijn onderscheidingswimpel (bal) te hijschen. Daarna geeft de sémaphore achterevolgens de verschillende seinletters (B, C enz. Fig. 10), waaruit het bericht of de vraag bestaat, en het schip antwoordt zoo noodig. Om te toonen dat het bericht uit is, wordt na de laatste letter alleen de bovenste arm horizontaal geplaatst (Fig. 5); kort daarop worst de topschijf een oogenblik in den stand van Fig. 6 gebracht, om hierna geheel te worden neergelaten (Fig. 8).

Één volzin wordt in zijn geheel door een enkel sein van de sémaphore weergegeven, te weten »gij loopt in gevaar"; Fig. 7 toont aan op welke wijze deze waarschuwing wordt gedaan.

Het bovenstaande is slechts het gedeelte van den sémaphore- en telegraafdienst langs het Noordzeekanaal, dat voor ons doel rechtstreeks van belang is; het overige zullen we daarom slechts in korte trekken mededeelen.

De vlaggen en wimpels voor de correspondentie met de schepen in zee worden aan het gedeelte der ra geheschen, dat zich ten zuiden van den mast bevindt (Fig. 4); de andere helft wordt gebruikt voor het hijschen van ballen en kegels bij dag, en de geheele ra voor witte en groene lichten bij nacht, om den waterstand in de haven aan te duiden. Bij nacht worst voorloopig (1) alleen de laagste waterstand van den afgelopen dag aangegeven; bij dag echter de juiste diepte in decimeters; aangezien men met de ballen en kegels telkens 2 dM. verspringt, maakt men gebruik van ééne vlag in den top, om 1 dM. meer aan te duiden. Verder wordt aan een afzonderlijken mast door een vlag of een wimpel, of door beide vereenigd, aangeduid, of het eb of vloed, hoog of laag water is.

Op gelijke wijze wordt te Amsterdam aan het Kamperhoofd, waar tevens het andere eindstation der telegraaflijn langs het kanaal is opgericht, de waterstand in de haven geseind, en bovendien — door middel van in een plaat uitgesneden letters — de windrichting te IJmuiden, welke nu en dan vrij aanmerkelijk van die te Amsterdam afwijkt. Hierdoor zijn de reeders in deze stad, van welke velen huone kantoren in de nabijheid van het Kamperhoofd hebben, in de gelegenheid persoonlijk te beoordeelen, of een gezagvoerder, die te IJmuiden op goede gelegenheid tot zeekiezen wacht, al dan niet van het gunstige oogenblik daartoe partij trekt.

In de electrische telegraafgeleiding langs het Kanaal zijn verder 4 tusschenstations, namelijk één bij de zeesluizen, één bij de spoorwegbrug te Velsen, een (4) bij den polder Buitenhuizen (op de samenkomst van het zijkanaal C met het Noordzeekanaal) en een (5) aan de Hem (bij de spoorwegbrug in den weg Amsterdam—Zaandam). Enkele dezor kantoren zijn biunen bepaalde grenzen voor het publiek geopend, doch het hoofdoel van alle is de vaart

(1) Als bij nacht schepen binnenkomen, hetgeen nog niet gebeurd is, zullen ook dan de waterstanden worden aangegeven.



der stoombooten te controlceeren. Naar gelang van de soort dezer vaartuigen, zijn zij namelijk aan een bepaalde maximum-snelheid gebonden; door nu van station tot station te seinen, op welk oogenblik zij aankomen en vertrekken, kan men een eventueele overschrijding van dat maximum terstond aantoonen. Op elk der vier genoemde stations is een electriche klok geplaatst, welke 4 klokken door één uurwerk in beweging gebracht worden. De wijzerborden dezer klokken zijn bijna 4 M. groot en worden bij nacht verlicht. De Maatschappij heeft hierdoor een wettig en zichtbaar bewijs bij overtreding der voorschriften op de snelheid.

Aan te toonen, dat de seinmethode, die langs het Noordzee-kanaal in gebruik is, ook nut kan opleveren voor de correspondentie tusschen zee- en landmacht in oorlogstijd, en om, met behulp van kruisers, op de snelst mogelijke wijze het op meer of minder grooten afstand van de kust geplaatste leger kennis te geven van de nadering eener vijandelijke landingsvloot, zal wel niet noodig zijn; het komt dus slechts op de meest rationeele toepassing aan. Deze bestaat naar onze meening in het oprichten van sémaphoren op eenige — niet al te veel — punten onzer kust, en het in telegraphische verbinding brengen van deze stations met de bestaande lijnen; de redenen voor een en ander volgen hieronder.

Het is natuurlijk van het hoogste belang, onze kruisers zoo min mogelijk tijd te laten verliezen met heen- en weervaren om berichten te gaan overbrengen; daarom moeten zij die reeds op groote afstanden kunnen seinen, en eveneens nieuwe instructiën aannemen. Op dien grond zijn o. i. de seinen met gekleurde vlaggen niet aan te bevelen en blijven dus alleen de combinatiën van ballen, wimpels en vlaggen volgens het 3de Deel van het Seinboek over. Die wimpels en vlaggen hebben echter het nadeel, dat zij moeilijk waar te nemen zijn, indien de windrichting geheel of nagenoeg overeenkomt met de lijn, waarop vaartuig en seinpost te land liggen; het zou dus verkeerd zijn die voorwerpen, waar zulks mogelijk is, niet te vervangen door andere, waarvan men den stand regelen en zelfs zoo noodig naar willekeur wijzigen kan, doordien de seinmast van de sémaphore draanbaar is (Fig. 2). Hiertegen kan worden ingebracht, dat de kruisers in de eerste plaats seinen moeten kunnen geven, en het bezwaar dus slechts ten halve wordt opgeheven; doch het vervangen der vlaggen door vaste rechthoeken en van wimpels door driehoeken, is op schepen volstrekt niet onmogelijk.

Het eenige nadeel, dat de sémaphore tegenover gekleurde vlaggen aankleeft is, dat het seinen een weinig meer tijd kost, doch deze wordt ruim opgewogen, doordien de schepen op zooveel grooteren afstand kunnen blijven.

Een groot bezwaar van het seinen met vlaggen of met de sémaphore is, dat het 's nachts niet kan worden toegepast; min of meer kan daarin worden voorzien door de bij onze Marino in gebruik gekomen *Caston*-seinen. Deze

bestaan uit hulzen, gevuld met een sas, die na ontsteking zeer helder licht in verschillende kleuren op zeer groote afstanden verspreidt. Er zijn 12 verschillende soorten; N°. 1 geeft enkel wit licht; N°. 2 eerst wit, daarna rood; N°. 3 wit en groen; N°. 4 rood; N°. 5 rood en wit; N°. 6 rood en groen; N°. 7 groen; N°. 8 groen en wit; N°. 9 groen en rood; N°. 10, wit, rood en groen; N°. 11, wit, rood en wit, en N°. 12, rood, wit en rood. Jammer, dat daarbij nog niet 7 andere zijn gevoegd, b.v. N°. 13, wit, groen en rood; N°. 14, wit, groen en wit; N°. 15, rood, wit en groen; N°. 16, rood, groen en wit; N°. 17, rood, groen en rood; N°. 18, groen, wit en rood, en N°. 19, groen, rood en wit; men kan dan elk der 18 seinletters en het contrasein door een der nummers van de *Coston-seinen* voorstellen, en op die wijze ten allen tijde van het Seinboek gebruikmaken.

De vraag doet zich voor, of het noodig of wenschelijk is, dat de *sémaphoren* ook onderling kunnen correspondeeren. Die vraag moet ontkennend worden beantwoord; zelfs zou men verder kunnen gaan en er een nadeel in zien. Zooals reeds met een enkel woord is opgemerkt en straks nader zal blijken, moeten de seinstations alle met het bestaande telegraafnet in verbinding worden gebracht, wat weinig kosten na zich zal slepen; hierdoor zijn zij dus ook onderling op die wijze met elkander in verbinding, waardoor optische gemeenschap onnoodig is. Om deze mogelijk te maken zou men aan een maximum gebonden zijn voor den onderlingen afstand der seinposten; deze omstandigheid kan veilig als een nadeel worden beschouwd. Immers bedraagt de kustlengte van den Hoek van Holland tot aan het Vlie (Fig. 9) ruim 160 KM., zoodat, aannemende dat men op 10 KM. elkanders seinen kan zien, men nog minstens 17 seinposten zou behoeven, terwijl er o. i. slechts ten hoogste 9 noodig zijn.

De keus der plaatsen voor de seinstations hangt dus alleen af van de belangrijkheid der punten op de kust en in meerdere of mindere mate van de bestaande telegraafgeleidingen. Bij een mogelijken aanval op de kust zullen zeker de voornaamste punten hiervan bezet worden door detachementen, aan welke aanvankelijk de bewaking is toevertrouwd. Deze troepen moeten natuurlijk worden geplaatst waar de wegen naar het strand het best en het menigvuldigst zijn, want daar zijn landingen het meest te vreezen. Beschouwt men de topographische kaart uit dit oogpunt, dan wijzen zich de volgende punten aan, waar troepen zullen worden geplaatst en *sémaphoren* wenschelijk kunnen zijn (Fig. 9).

- 1° Het fort Kijkduin bij strandpaal (SP) 0;
- 2° Camperduin (SP 26 (1));
- 3° Egmond aan Zee (SP 38);
- 4° Seinstation bij de haven IJmuiden (SP 56);
- 5° Noordwijk of liever Katwijk aan Zee (SP 87);

(1) De onderlinge afstand der strandpalen bedraagt 1 KM.

6° Scheveningen (SP 100);

7° Spanjaardsduin aan den hoek van Holland (SP 118).

Verder zijn sémaphoren wenschelijk op Vlieland nabij de Strandkaap of de Kleine Kaap, en op Tessel tusschen SP 21 en 22 op een 31 M. hooge duin aldaar; deze laatste staat dan ongeveer 20 KM. van Kijkduin en 25 KM. van die op Vlieland.

Voor de bediening van de sémaphore, en als uitkijk, schijnen 2 man voldoende, en 3 man in het geheel, indien ook nachtdienst met *Coston*-seinen wordt ingevoerd, hoogstens dus 27 man. Voor het geval men ook op de Zuidhollandsche en Zeeuwsche eilanden de keten wil voortzetten, zou men 13 posten met een 40 man als bediening behoeven.

Doordien de juiste plaats der sémaphoren naar de kruisers bekend is, en de onderlinge afstanden niet bijzonder groot zijn, zal er niet veel tijd verloren behoeven te gaan om in het gezicht van een der toestellen te komen; na een bericht afgegeven of aangenomen te hebben kunnen de schepen dus telkens weer spoedig op ontdekking uitgaan.

Mocht men oordeelen dat het Seinboek voor alle natien al te uitgebreid is voor het doel, dan belet niets een beknopter register samen te stellen, waarin slechts de volzinnen voorkomen, die men meent noodig te hebben; doch elke voorstelling moet op zichzelf volkomen met die van het Seinboek overeenstemmen.

Eindelijk kan men het eventueele bezwaar, dat ook de vijand misschien de signalen kan opmerken en verstaan, voorkomen door van het een of andere geheimschrift gebruik te maken.

De berichten welke door de sémaphore van de kruisers worden ontvangen, en omgekeerd ook die, welke men naar de schepen wil doen overbrengen, kunnen het snelst door de electriche telegraaf van en naar de sémaphore worden afgezonden. Niet alleen toch de soutiens en reserves van de troepen aan de kust hebben belang hierbij, maar vooral de bevelhebber van de vereenigde strijdmacht, wien het belemmeren en zoo mogelijk beletten der landing en de verdere tegenstand is opgedragen. Die bevelhebber is misschien zeer ver van alle, maar in elk geval van vele seinpasten verwijderd, en daarom kan noch de optische telegraphie, noch ordonnansendienst in de verdere gemeenschap behoorlijk voorzien. Alleen wanneer de berichten verzonden moeten worden aan den commandant van een strijdmacht in de nabijheid, is het geraden de telegraphische berichten onmiddellijk door schriftelijke te doen volgen, en voor dat doel een relais-dienst in te stellen.

Het verbinden van de aangenomen sémaphorestations met de bestaande telegraafleidingen is niet moeilijk. Den Helder, Egmond aan Zee, Ilmuiden, Katwijk, Scheveningen en de Hoek van Holland zijn reeds in het telegraafnet opgenomen, terwijl verder van den Helder een lijn loopt over Tessel naar

Oost-Vlieland en van hier naar Harlingen (1). Er moeten dus alleen slijplijnen gemaakt worden van de bestaande geleidingen naar Camperduin en naar de semaphorestations op Tessel en op Vlieland. De laatste zijn respectievelijk 5 en 6 à 7 KM. lang; die van Camperduin naar Schagen of Alkmaar zou 12 à 15 KM. lang worden. Hier zouden wij echter liever een der lijnen van Alkmaar naar den Helder, die alle den spoorweg volgen, wenschen te verplaatsen naar de oostelijke kade van het Groot-Noordhollandsch kanaal, namelijk het gedeelte van Alkmaar tot aan de spoorwegbrug bezuiden de Kooi, en de slijplijn van Camperduin bij het pontveer van Krabbendam aan die nieuwe lijn willen verbinden. Daardoor zou de slijplijn slechts 4 à 5 KM. lang worden; daarentegen zou men een nieuwe lijn van 33 KM. lengte moeten maken; zeker een geldelijk nadeel, doch zeer gering en dat ruimschoots wordt opgewogen door het voordeel dat, wanneer genoemd kanaal benoorden Alkmaar, na een gelukte vijandelijke landing, wordt vastgehouden, alle bij de overgangen geplaatste troependetachementen op uitstekende wijze met elkander in verbinding kunnen blijven, door op de voornaamste punten stations in te schakelen.

Op deze wijze zou, naar onze meening, een gemeenschap tusschen landen zeemacht ontstaan, welke op geen andere even goed te verkrijgen is; want geen ander seinstelsel werkt sneller en op eenvoudiger wijze, en is voor het beoogde doel even geschikt, omdat het reeds zoo lang door oorlogs- en handelsmarine beoefend is. Daarentegen zou het onbruikbaar zijn voor gemeenschap tusschen verdedigingswerken, doordien de toestel ver boven de borstweringen moet uitsteken, en dus spoedig door het vijandelijke vuur vernield zou zijn; daar zal men vermoedelijk het meeste nut kunnen trekken uit de toestellen van LISSAROUS. Dit nader uit te werken, behoort echter niet in dit opstel te huis.

K. ELAND.

(1) Op de schets (Fig. 9) zijn niet alle bestaande telegraafgeleidingen aangegeven, doch alleen die welke direct voor het hier beoogde doel in aanmerking komen.

## Iets over het oploopende plongée.

(Met schetsen op Pl. 2.)

Bij het lezen van „Een vestingoorlog in Nederland”, voorkomende in *De Nieuwe Militaire Spectator*, jaargang 1877, N°. 9, viel het ons op, dat de Schrijver van dit artikel, die hierin zijne denkbeelden ten beste geeft omtrent een verdediging van het terrein tusschen en vóór de forten Vechten en Rijnauwen door middel van nevenbatterijen bij die forten aan te leggen, veel gewicht hecht aan het indirecte schot, en dit in al die nevenbatterijen wil in practijk brengen.

Waar hij zich uitlaat over den aanleg en den bouw dier batterijen, wordt toch door hem te kennen gegeven, dat hij het gesluit zóó wenschte op te stellen, dat de vijand het niet ziet, zelfs niet bij het vuren onder hooge elevatiën, waarbij de vuurmonden anders gewoonlijk zoo hoog boven de borstwering uitsteken, dat de vijand ze als richtbakens kan bezigen; de Schrijver van voornoemd artikel doet zich dus klaarblijkelijk kennen als een groot voorstander van hetgeen men, onder andere woorden gebracht, noemt: het vuren achter oplopend plongée.

Verder wordt door hem opgemerkt, dat het nauwelijks behoeft gezegd te worden, dat het hierbedoelde indirecte schot ernstige beoefening vereischt en dat het zaak is — waartegen geen bezwaar bestaat — onze richtmiddelen zoodnig te maken, dat men toch rechtstreeks op het doel kan richten.

Wij moeten het al dadelijk betreuren, dat de Schrijver, die er blijkbaar zoo weinig bezwaar in ziet, onze richtmiddelen zoo te maken, dat men de vuurmonden achter het oplopend plongée opgesteld, toch rechtstreeks op het doel kan richten, deze richtmiddelen tevens niet aan de hand heeft gedaan. Hierdoor zou een groot bezwaar, dat bij vele, zoo niet alle artilleristen, tegen oplopende plongée's bestaat, wellicht uit den weg geruimd zijn geworden. Doch behalve de moeilijkheid, achter die hoog oplopende borstweringen direct en nauwkeurig op het doel te richten — iets dat wellicht ge-

vonden kan worden — zijn naar onze meening aan dergelijke borstweringen andere niet weg te nemen bezwaren verbonden.

Naar aanleiding van voornoemd artikel, zoomede met het oog op de omstandigheid, dat volgens het tegenwoordige type van versterkingen, de oplopende plongée's in grooten getale zullen worden aangelegd, kwam het ons niet ondienstig voor, hierover het een en ander in dit Tijdschrift, geheel aan militaire belangen gewijd, in het midden te brengen. Wij zullen hiertoe de voor- en nadeelen van die plongée's nagaan; het kan dan blijken, of de eerste tegen de laatste opwegen.

Uit het aangehaalde over »*Een vestingoorlog in Nederland*», alsook uit hetgeen ons door genie-officieren over deze aangelegenheid is medegedeeld, is ons gebleken dat het grootste voordeel van de oplopende borstweringen moet gezocht worden in het feit, dat, door die inrichting, op grooten afstand de wallen van een versterking zich zullen voordoen als een onafgebroken rechte lijn, zoodat de standplaatsen van ons geschut — ook met den besten verrekijker — voor het vijandelijk oog verborgen blijven, den vijand dus alle richtpunten ontbreken, en hij geheel op goed geluk moet trachten onze vuurmonden met zijn projectielen te bereiken.

Als tweede voordeel werd ons medegedeeld, dat de kanonniërs naast onze stukken zich meer op hun gemak zullen voelen, wanneer zij achter dien hoog oplopenden dijk staan en niets van den vijand kunnen zien; terwijl men, *last not least*, door het oplopende plongée, meende beter gedekt te zullen zijn tegen het vijandelijk vuur (1).

Tot een juiste beoordeeling van de zaak is het noodig de genoemde voordeelen, die volgens sommigen het stelsel aankeven, eenigszins nader te beschouwen en te bespreken.

Ten eerste: het voor het vijandelijk oog verborgen zijn van de standplaatsen van ons geschut.

Zeker is dit veel waard en zouden de oplopende plongée's veel recht van bestaan hebben, wanneer dit verborgen blijven van permanenten aard was.

Dit is echter niet het geval; de standplaatsen van het geschut blijven zoolang onbekend, totdat de vuurmonden die achter het oplopende plongée staan, door hun vuur zich zelf verraden, hetgeen reeds spoedig het geval zal zijn, omdat zij juist op grooten afstand moeten vuren. Hun standplaats zal dus voor den vijand niet lang een geheim blijven, wanneer hij slechts bij het afgaan van het schot de vlam en den rook, die men niet kan verborgen, — tenzij men het plongée de vierdubbele hoogte geeft, dus onbestaanbaar maakt — laat waarnemen.

Na eenige schoten uit onzen vuurmond, zal de vijand, met behulp van richtbakens, de juiste richting op het stuk kunnen bepalen; terwijl hij door

(1) Als een voordeel van de oplopende plongée's kan ook worden aangemerkt, dat zij een uitmuntende dekking opleveren voor infanterie in liggende houding, waardoor het tanket voor inf. kan vervallen, en dus minder vuurlijn aan de artillerie behoeft te worden ontnomen. (Red.)

kaarten of op andere wijze, b.v. door hoekmeting, met den afstand, van zijne batterij tot onze vuurmonden, bekend zal worden. Het gevolg zal zijn, dat het voordeel van de onzichtbare opstelling spoedig geheel zal verloren gaan.

Is de opstelling der vuurmonden den vijand eenmaal bekend en kan hij op de bovenvermelde wijze, de richting waarin zij staan, bepalen, dan geeft de verhooging van de borstwering door het oplopend plongée, slechts in zeer enkele gevallen eenige dekking tegen de vijandelijke schoten.

Beschouwen wij hiertoe de kogelbaan van de verschillende vuurmonden om te zien, onder welke hellingsvalshoek de projectielen zullen invallen.

Bij de getrokken stalen kanonnen van 15 cM. en 12 cM. A., die een zeer bestrijkende baan hebben, bedragen de invalshoeken, met groote lading, op b.v. 2500 M., voor den eersten vuurmond  $5^{\circ}49'$ , voor laatstgenoemden  $7^{\circ}17'$ . Op dien afstand zal dus de kogelbaan van het kanon van 15 cM. — op de hoogte der batterij — nagenoeg evenwijdig loopen aan het bovenvlak van het oplopend plongée (zie de Fig.) Treft het projectiel een weinig — b.v. 0,3 M. — onder de buitenkruin bij *a*, dan zal alleen voor dit geval, de granaat in het oplopend plongée smoren, of bij den geringen druk van de bovenliggende aarde opstuiten en over de batterij heengaan, terwijl wanneer het plongée declineerend is — dus de gewone vorm heeft volgens DAC — het projectiel zal doorgaan tot het punt *b* en aldan, wanneer het dichtbij de binnenkruin A treft, allicht deze zal afkammen en in de batterij dringen. Trefsen de projectielen lager, ergens in een punt *c*, dan komen zij, wanneer het plongée niet oplopend is, ongeveer halverwege de breedte, op het bovenvlak bij *b'* terecht; zij zullen dan opstuiten en over de batterij heengaan. In deze veronderstelling brengen zij dus in de batterij geen schade te weeg, onverschillig of het plongée oplopend of afhellend is.

Het straks genoemde voordeelige geval, n.l. het trefsen van het punt *a*, doet zich op dien afstand alleen voor bij het kanon van 15 cM. Bij het stalen kanon van 12 cM. vervult het, daar de invalshoek bij dezen vuurmond  $7^{\circ}17'$  bedraagt (zie Fig.) De projectielen uit dezen vuurmond lager dan het punt B het buitentalud trefsende, zullen, wanneer het plongée oplopende is, smoren in dat talud, en bij een afhellend plongée het bovenvlak trefsen en opstuiten.

Het spreekt vanzelf, dat hoe grooter de invalshoeken worden, dus op grooter afstanden of bij andere vuurmonden, zooals b.v. de kanonnen van 12 cM. K. A. en 12 cM. L. Getr. voor welke de invalshoeken op 2500 M. respectievelijk  $12^{\circ}45'$  en  $10^{\circ}24'$  bedragen, de verhoogde borstwering evenmin invloed heeft op de dekking, daar alle schoten onder B trefsende, bij het oplopende plongée smoren, bij het gewone opstuiten.

Bij groote invalshoeken is het oplopende plongée bepaald in het nadeel, omdat de invalshoek der projectielen op het plongée, met nagenoeg  $6^{\circ}$  verminderd worden en dus de scherven nog veel kwaad in de batterij kunnen doen. Bij afhellende plongée's daarentegen worden de inval- en dus ook de

opstuitingshoeken vergroot en zullen derhalve de scherven meer kans hebben over de batterij heen te gaan.

Alleen wanneer, zooals soms op onze forten, het plongée afhelt onder een hoek van  $6^\circ$  (1), zoodat de hoek gevormd door het oplopend plongée en het gewone  $12^\circ$  bedraagt, zou, bij groote invalshoeken, ( $12^\circ$  en daarboven) het oplopende weder in het voordeel zijn. Bij een invalshoek van  $12^\circ$  op de richtlijn, worden dan de invalshoeken op de plongée's respectievelijk  $12^\circ - 6^\circ = 6^\circ$  en  $12^\circ + 6^\circ = 18^\circ$ . Treft nu het projectiel b.v. op ongeveer 2 M. of minder van de binnenkruin, in e, dan zal het bij  $0^\circ$  invalshoek opstuiten, bij  $18^\circ$  in het afhellende plongée slaan en langs ef kunnen doordringen in de batterij.

Springt daarentegen een granaatkartets des vijands boven de buitenkruin bij G, dan zullen bij oplopend plongée meer kogels en scherven van het onderste gedeelte des verspreidingskegels, door opstuiting in de batterij komen dan bij afhellende; bij het laatste toch zullen zij, onder meer dan  $18^\circ$  invalende, smoren.

Beschouwen wij thans het geval, dat gevuid wordt op korteren afstand dan 2500 M., b.v. op 2000 M., als wanneer de helling van de kogelbaan somtijds flauwer is dan de helling van het plongée — op dien afstand is de invalshoek van het stalen kanon van 15 cM.  $4^\circ 7'$  — dan zal nu eens het oplopende, dan weer het afhellende plongée in het nadeel zijn. Treft toch een projectiel het buitentalud, dicht onder het punt B, dan zal de granaat niet alleen de buitenkruin afkammen, maar door de vertraging dien het ondervindt, op een voor de batterij zeer ongunstig tijdstip springen. Is het plongée afhellend, dan bestaat veel kans dat het projectiel over de binnenkruin A heengaat zonder kwaad te doen; treft echter het projectiel het afhellend plongée vlak bij A, dan zal het, terwijl het in dit geval bij oplopend plongée in het buitentalud zou smoren, thans de binnenkruin A afkammen en hier springen; voor beide zijn dus de kansen gelijk.

Uit het voorgaande meenen wij te mogen afleiden, dat, wat betreft de dekking tegen de vijandelijke projectielen, het oplopende plongée, vergeleken met het afhellende, nu eens in het voordeel, dan weder in het nadeel is en deze voor- en nadeelen bijna tegen elkander opwegen. Het oplopende plongée bezit dan ook naar onze meening in dit opzicht weinig waarde.

Is deze meening juist, dan ligt het in den aard der zaak, dat het voordeel als zouden de kanonniërs zich meer op hun gemak gevoelen, wanneer zulk een hooge dijk hen aan het vijandelijk oog onttrekt, zeer illusoir is. Bij de eerste, boven of vóór de buitenkruin springende granaat of granaatkartets, zal den kanonniërs de illusie, dat zij achter het oplopende plongée goed gedekt staan, spoedig ontnomen worden; tevens zal het in de dekking gesteld vrouwen, en daardoor ook het moreel geschokt worden. Een kanonniër vraagt

(1) Op de figuur is de helling genomen volgens het Handboek, de buitenkruin 0,30 M. onder de bloeskruin.



in den regel niet naar het „waarom“. Wanneer hem wordt gezegd dat de vijandelijke kogels hem niet kunnen raken zal hij dit gelooven; daarom moet men in dit opzicht zeer voorzichtig zijn en hem geen zaken vertellen, die door de practijk weldra gelogenstraft zullen worden, juist op een oogenblik dat hij de gewone bedaardheid zal missen. Geef hem zooveel mogelijk goede dekkingsmiddelen, maar dan ook zulke, waarop hij met grond vertrouwen kan.

Hebben wij de voordeelen, die volgens sommigen de oploopende plongée's aanbieden, besproken, tot een juist oordeel over de zaak behoort men daartegen de nadeelen in de weegschaal te leggen.

Deze nadeelen zijn tweerlei:

Ten eerste, de moeilijkheid om over zulk een verhoogde borstwering rechtstreeks met juistheid te richten; ten andere het beletsel door de dekkende aardmassa gevormd, om van de daarachter geplaatste vuurmonden gebruik te maken, wanneer de vijand op betrekkelijk geringen afstand tot de versterking genaderd is.

Het eerstgenoemde nadeel is wellicht te verhelpen.

Door ons is voorgesteld, bij de oploopende plongée's de richtas zoodanig te verhoogen, dat men over de buitenkruin op  $\pm 2000$  M. rechtstreeks op den grond kan richten. Wellicht worden door anderen eveneens tot dit doel gewijzigde richtmiddelen aan de hand gedaan (1). De practische waarde hiervan zal uit een onderzoek moeten blijken.

Dat een wijziging van onze richtmiddelen in dien geest niet zoo eenvoudig is als door den vroeger aangehaalden Schrijver wordt voorgesteld, zou men mogen opmaken uit het feit, dat op het oogenblik waarop wij deze regelen schrijven, bij de Nederlandsche artillerie nog volstrekt geen stelsel bekend is, waarop men de richtwijze over het oplopende plongée wenscht te doen geschieden, niettegenstaande reeds verscheiden geschutstanden zoodanig zijn ingericht en men zich voorstelt bij de verbouwing van de forten nog een groot aantal naar dit type te maken.

Wij staan dus op dit oogenblik voor het feit, dat men de farten, die hun grootste verdedigingskracht aan de juiste uitwerking van het geschut ontleenen, gedeeltelijk zoo inricht, dat men die vuurmonden niet met juistheid kan richten. Zoolang dus geen afdoend richtmiddel gevonden is, hebben wij het volste recht, met het oog op de moeilijke richting, de oploopende plongée's als nadeelig te beschouwen (2).

Het tweede der genoemde nadeelen, waardoor men genoodzaakt is de aarde van het oplopende plongée weg te ruimen om het geschut ook te kunnen ge-

(1) Zie hieromtrent *Mil. Spect.*, bladz. 40. (Red.)

(2) Ofschoon het niet te ontkennen valt, dat rechtstreeksche richting op het doel verkieslijk is, zoo mag toch, ons inziens, niet verzwegen worden, dat ook langs indirecten weg — met behulp van richtschaal en kwadrant — nauwkeurig kan worden gericht. Dit neemt niet weg, dat het volgende door den Heer Tuzigon genoemde nadeel daardoor onveranderd blijft bestaan. (Red.)

bruiken, wanneer de vijand eenigszins dicht onder de wallen komt, is nimmer weg te nemen. Volgens sommigen is dit wegruimen een gering bezwaar, daar het verwerken van aarde zoo veelvuldig in oorlogstijd zal voorkomen, dat het er op eenige kubieke meters meer of minder niet op aankomt; zij meenen dat dit opruimen zeer licht 's nachts is uit te voeren.

Wij daarentegen — en hierin staan wij niet alleen — zijn van een ander gevoelen en achten de zaak onder het werkzaam vuur des vijands niet zoo licht uitvoerbaar (1). Het verwerken van aarde heeft wel is waar veelvuldig plaats, maar in den regel — zooals bij het sappeeren — worden alle maatregelen genomen om zich zelfs des nachts zooveel mogelijk te dekken. In het onderhavige geval echter, wanneer men boven op een borstwering een massa aarde moet opruimen, staat men geheel ongedekt en is ook geen dekking mogelijk. De hoeveelheid weg te ruimen aarde is ook nog zoo gering niet en bedraagt, wanneer het plongée onder  $\frac{1}{36}$  helling, of nagenoeg  $6^\circ$ , is opgezet en men het wil afgraven tot dat de buitenkruin  $\pm 0,3$  M. lager komt dan de binnenkruin,  $\pm 35$  M<sup>3</sup> voor elken strekkende meter borstwering.

Het wegruimen van  $35$  M<sup>3</sup> is zeker geen groot bezwaar in gewone omstandigheden, maar wanneer dit moet gebeuren op een hoogte, die door den vijand nacht en dag met zijne granaatkartetsen overstelpt wordt, zal dit leiden tot groot verlies van menschenlevens, die men, ook met het oog op de toch al niet te groote getalsterkte van ons leger, niet doelloos mag opofferen. Wij zeggen doelloos, omdat het oplopende plongée niet kan beantwoorden aan het doel, dat men zich voorstelt er mede te bereiken.

Men kan verder nog tegen dit plongée aanvoeren, dat wij dikwerf genoodzaakt zullen worden te vuren met verzwakte ladingen op de afstanden waarop de richthoek, bij het gebruik van de groutste lading, kleiner is dan de hoek dien het oplopende plongée met het waterpasse vlak maakt. Bij kanonnen van 12 cM. K. A. is dit reeds op 1600 M. het geval. Het is de vraag of men met verzwakte ladingen het beoogde doel, zooals het demonteeren, het vernielen en opruimen van sappehoofden enz. enz., steeds zal kunnen bereiken. De eindsnelheden toch zijn met halve lading ongeveer  $\frac{1}{4}$  kleiner.

Het een en ander in aanmerking nemende gelooven wij, dat de twijfelachtige voordeelen van de oplopende plongée's nooit tegen de nadeelen kunnen opwegen.

Wellicht zal men ons tegenwerpen: »Is dan het maskeren van ons geschut voor het vijandelijk oog van zoo weinig belang: is dit zulk een onverschillige zaak bij den aanvang van een beleg, wanneer de vijand naar de standplaatsen van ons geschut den aanleg van zijne belegeringsbatterijen regelt, dat dit in het geheel niet in aanmerking komt?»

Wij zien het voordeel hiervan volstrekt niet over het hoofd, mits men

(1) In den vierden druk van de Duurzame Versterkingskunst van den Kaplt. ELAND, bladz. 102, wordt mede gewezen op de nadeelen van oplopende plongée's, vooral wat betreft het vergraven onder het werkzaam vuur des vijands.

het kunne verkrijgen door andere middelen dan door de naar onze meening onpractische oploopende plongée's.

Om het verwijt te ontgaan, dat wij wel afbreken zonder daarvoor iets in de plaats te geven, willen wij een middel aan de hand doen, dat, naar wij meenen, ook wel in buitenlandsche tijdschriften is aanbevolen en waardoor wellicht het maskeeren van het geschut op zeer geschikte wijze te verkrijgen zou zijn, zonder in de besproken nadeelen te vervallen. Wanneer men b.v. de borstwering over zijn geheele lengte, dichtbij de hutenkruin, met een rij heestergewas beplant, dan zullen zeker al onze vuurmonden voor den vijand verborgen blijven, zoodra dit 1 à 2 M. hoog is geworden.

Na eenige jaren groei bestaat wel is waar veel kans, dat de aldus gevormde heg te dicht is geworden. Niets belet echter, op de plaatsen, waar het hout te dicht staat en een ruim uitzicht te veel belet, zooveel van de takken en bladeren weg te nemen, dat men als door een sluier alles aan den horizon goed kan waarnemen, terwijl van de standplaats van den vijand, op een afstand van 1000 M. en meer, de wal zich zal voordoen als een onafgebroken heg, door welke het geschut onmogelijk te onderscheiden is. Bij een dergelijke beplanting zou bovendien, wanneer het heestergewas tot 3 à 4 M. opgeschoten is, noch de vlam noch de rook door den vijand kunnen waargenomen worden en hij dus hiernaar zijne richting niet kunnen bepalen. Hij zal dan in den waren zin van het woord steeds in den blinde moeten rondtasten.

Een met hout beplant plongé levert nog het voordeel op, dat men ook de traversen hooger dan de borstwering kan maken, zonder door den vijand te worden gezien (1).

Blijven de oploopende plongée's behouden en moet de borstwering zich, op een afstand gezien, blijven voordoen als een rechte lijn, dan spreekt het vanzelf dat de traversen ook niet mogen uitsteken; anders wordt, niettegenstaande deze inrichting, de plaats, waar de vuurmonden staan, toch aangegeven.

Wij gelooven echter, dat, om een eenigszins goede dekking tegen de enfileerschoten des vijands te verkrijgen, de traversen hooger zullen moeten zijn dan de oploopende borstwering. Misschien zou het hier voorgestelde masker blijken in de practijk onuitvoerbaar te zijn. In alle gevallen ware in weinig tijd hiermede een proef — die weinig geld kost — te nemen.

Men steke daartoe op een borstwering met gewoon plongé, eenige takken, bij wijze van beplanting in den grond, late achter die borstwering met losse kardoezen vuren en trachte op verschillende afstanden op de aldus opgestelde vuurmonden te richten. Meent men de richting gevonden te hebben dan is

(1) De vraag zou kunnen gedaan worden, of een dergelijke hooge beplanting op het plongé niet hinderlijk zal zijn voor de richting van de eigen vuurmonden, al worden eenige bladeren en takken weggenomen, en of zij niet door het vuur van ons geschut in den breed geschoten zullen worden. (Red.)

dit te controleeren door het plaatsen van een scinplug, boven de takken uitstekende, op den gedekt staanden vuurmond. Men late ook met eenige van schokluizen voorziene granaten door de takken heen vuren, om waar te nemen of er soms gevaar zou zijn, dat door den schok tegen die takken de granaten ontijdig springen.

En hiermede nemen wij afscheid van de oplopende plongée's, in de hoop dat men de voor- en nadeelen, ook uit een artilleristisch oogpunt, nog eens rijpelijk moge overwegen, alvorens ze op onze forten algemeen in te voeren.

Utrecht, 8 October 1877.

THESINGH.

## De remise-affuit van 8 cM. A.

In N°. 11 van den vorigen jaargang van *De Militaire Spectator* wordt op bladz. 714, onder de rubriek: »Van alles wat» in de »Mededeelingen betreffende de Nederlandsche artillerie: Vervoer van remise-affuiten», het volgende vermeld: »Nopens de beweegbaarheid der II. remise-affuit van »8 cM. werd opgemerkt, dat deze zeer goed verplaatst kan worden, wanneer »over een voldoende aantal manschappen beschikt kan worden: doch dat niette- »min de affuit allervermoedelijkst nog veel lichter gemaakt kan worden».

De lezers van *De Militaire Spectator*, die zich de hiervoren aangehaalde mededeeling herinneren, zullen dan ook met eenige verwondering kennis genomen hebben van de aanschrijving van het Ministerie van oorlog van den 10den December 1877, N°. 39 A, waarbij bepaald werd, dat geen verdere proeven met lichtere remise-affuiten van 8 cM. A. behoeven te worden genomen, en dat bij lateren aanmaak van dergelijke affuiten, het bestaande model moet worden gevolgd.

Die rechtmatige verwondering doet het niet overbodig achten na te gaan, of werkelijk de affuit nog veel lichter gemaakt zou kunnen worden.

Het is hier niet te doen een uitgewerkt wiskunstig betoog over dit onderwerp te leveren: men wil alleen trachten een verkeerden indruk weg te nemen, die, naar men vermoedt, ontstaan is door een vergelijking van de beide remise-affuiten van 12 cM. K. A. en 8 cM. A. Men schijnt gezegd te hebben: »Het kanon van 12 cM. K. A., wegende 915 KG. heeft een affuit die 942 »KG. (1) weegt, en het kanon van 8 cM. A. dat niet half zoo zwaar is »(425 KG.), zou een affuit ontvangen van 750 KG. gewicht; hier bestaat geen »verhouding; laatstgenoemde affuit moet te zwaar wezen en zal zeker veel »lichter gemaakt kunnen worden».

(1) Volgens het 7de Bijvoegsel van den Instructie-Inventaris.

Nu zal het wel geen betoog behoeven dat het niet aangaat, de gewichten van vuurmonden en affluiten eenvoudig in rechte rede van elkaar afhankelijk te stellen; de kracht die bij het schot ontwikkeld wordt en het gewicht van den vuurmond, in zooverre een zwaardere vuurmond ten voordele komt van de kracht die op de affluit wordt overgebracht, zijn factoren, die niet buiten rekening mogen worden gelaten.

Om een meer juiste vergelijking te maken tusschen de remise-affluiten van 12 cM. K. A. en 8 cM. A., heeft men gebruik gemaakt van de formules, voorkomende in de *Revue d'Artillerie, Septembre 1875*, in het opstel onder den titel: *Sur la dépendance mutuelle des divers éléments d'un système d'artillerie*.

De volstrekte waarde van de daardoor verkregen uitkomsten in het midden latende, valt hare betrekkelijke waarde, tot onderlinge vergelijking, echter niet te ontkennen.

Men vindt daar voor de levende kracht van den vuurmond bij het afgaan van het schot:

$$\frac{1}{2} \times \frac{\left(m + \frac{\mu}{2}\right)^2 V^2}{m'}$$

waarin  $m$  voorstelt de massa van het projectiel =  $\frac{P}{g} = \frac{\text{gewicht projectiel}}{\text{versnelling zwaartekracht}}$

$m'$  de massa van den vuurmond =  $\frac{K}{g} = \frac{\text{gewicht vuurmond}}{\text{versnelling zwaartekracht}}$

$L$  de massa van de lading =  $\frac{L}{g} = \frac{\text{gewicht lading}}{\text{versnelling zwaartekracht}}$

$V$  de aanvankelijke snelheid van het projectiel.

Men kan deze waarde ook schrijven onder den vorm

$$\frac{(P + \frac{1}{2} L)^2 V^2}{2g \times K}$$

Substituëert men hierin de volgende waarden:

12 cM. K. A.	8 cM. A.
P = 13,6	5,84 (1) KG.
K = 915	425 »
L = 1,1	0,84 »
V = 291	388 M.,

dan verkrijgt men voor de levende kracht van het kanon, bij het afgaan van het schot:

bij 12 cM. K. A.	94½ kilogrammeters.
» 8 » A.	707 »

Men merke op dat, terwijl de gewichtsverhouding der kanonnen 2,15 tot 1

[1] Volgens het 7de Bijvoegsel van den Instructie-Inventaris.

is, de levende krachten, bij het afgaan van het schot, zich verhouden als 1,33 tot 1, terwijl de gewichtsverhouding der affuiten 1,25 tot 1 is.

Voor de snelheid van den terugloop van vuurmond en affuit te zamen, vindt men :

$$\frac{\left(m + \frac{\mu}{2}\right) V}{m' + m''}$$

waarin  $m''$  de massa der affuit  $= \frac{\Lambda}{g} = \frac{\text{gewicht affuit}}{\text{versnelling zwaartekracht}}$ .

Men schrijve deze waarde onder den vorm :  $\frac{(P + \frac{1}{2} L) V}{K + A}$ .

12 cM. K. A.

8 cM. A.

Bekend is  $\Lambda = 942$

750 KG.

Door berekening verkrijgt men dan voor de snelheid van terugloop :

bij 12 cM. K. A. 2,21 M.

» 8 » A. 2,06 »

Voor de levende kracht van vuurmond en affuit te zamen bij het schot, vindt men :

$$\frac{1}{2} \times \frac{\left(m + \frac{\mu}{2}\right)^2 V^2}{m' + m''}$$

of geschreven onder den vorm

$$\frac{(P + \frac{1}{2} L)^2 V^2}{2g \times (K + A)},$$

waaruit men door berekening verkrijgt :

bij 12 cM. K. A. 465 kilogrammeters.

» 8 » A. 256 »

Trekt men deze waarden af van die gevonden voor de levende kracht van het kanon alleen, dan ziet men dat de affuit, bij het schot, aan levende kracht verbruikt :

bij 12 cM. K. A. 479 kilogrammeters.

» 8 » A. 451 »

Hieruit zou dus overtuigend blijken dat de remisc-affuit van 8 cM. A. nage-noeg even sterk geconstrueerd moet wezen als die van 12 cM. K. A.

Gaat men nu het gewicht der affuit van 8 cM. A. verminderen, dan vermeerderd men de snelheid van den terugloop van kanon en affuit : dit schijnt niet raadzaam, daar bij de beproeving gebleken is, dat de affuit toch reeds vrij wild is ; maar bovendien blijft het dan nog de vraag, of de vermindering aan levende kracht, die alsdan door de affuit verbruikt zou worden, evenredig is met de vermindering aan sterkte der affuit.

Wiskunstig te berekenen of een affuit, en vooral een verhoogde affuit, de verlangde sterkte bezit, is een lastige zaak en niet dankbaar, daar toch proeven de noodige sterkte moeten bewijzen; wil men dus een minimum van gewicht verkrijgen dan zou men moeten beginnen de affuit zoo licht te maken dat ze bij de beproeving te zwak blijkt, en daarna de te zwakke deelen langzamerhand gaan versterken. Hoeveel tijd en hoeveel kosten met zulke proeven verloren gaan, zal ieder gemakkelijk kunnen begrijpen.

Ook heeft men ten overvloede nagegaan hetgeen aan gewicht zou gewonnen worden, indien men enkele onderdeelen zooveel mogelijk verlichtte en het plaatijzer der zijwangen 0,0045 M. dik maakte in plaats van 0,0055 M. zooals thans; de winst zou dan waarschijnlijk bedragen ongeveer 58 KG. Is het raadzaam voor zulk een vermindering een affuit te verwerpen, die gebleken is goed te zijn, en een andere aan te maken, waarvan de voldoende sterkte nog zou moeten blijken?

Men vermeent dit te mogen twijfelen.

De vrees dat de remise-affuit van 8 cM. A. met opgelegd kanon (wegende te zamen 1175 KG.) niet beweegbaar genoeg zou wezen, kon op geen redelijken grond berusten. De veldaffuit van 8 cM. A. V. A. met opgelegd kanon weegt 1090 KG.; de belegeringsaffuit van 12 cM. K. getr. met opgelegd kanon weegt 1520 KG.; de veldaffuit V.M. van 9 cM. K. en 15 cM. Hw. V.M. met opgelegd kanon weegt 980 KG., met houwtser 1015 KG.; de veldaffuit V.M. van 15 cM. Hw. V.M. met opgelegden vuurmond weegt 1060 KG. Alleen de veldaffuit van 8 cM. met opgelegd kanon is veel lichter, namelijk 750 à 800 KG.; de overige gewichten verschillen echter niet zoo belangrijk dat men voor te weinig beweegbaarheid behoefde te vrezen. Men houde daarbij in het oog dat men hier met een verhoogde affuit te doen heeft, die door hare hoogte zooveel sterker en dus zooveel zwaarder moet wezen dan een lagere affuit.

De beproeving op het fort de Bildstraat heeft dan ook de voldoende beweegbaarheid der II. remise-affuit van 8 cM. A. overtuigend aangetoond.

Wanneer men in het rapport dier beproeving leest, dat de affuit met opgelegd kanon steeds met 10 man, in ongeveer 3 minuten tijds, uit de remise in batterij kon worden gebracht, gaande over een terre-plein, lang 20 M. en een oprid van 18 M. lengte met  $\frac{1}{10}$  helling, terwijl de grond op verschillende plaatsen vrij los was; wanneer men dan tevens in aanmerking wil nemen, wat hiervoren over de zwaarte der affuit is opgemerkt, dan is naar men vermeent het vermoeden niet gewettigd dat de affuit nog veel lichter gemaakt zou kunnen worden, en gelooft men dat de remise-affuit van 8 cM. A. in geen ongunstige verhouding verkeert wat haar gewicht betreft.

De volgende aanhaling, voorkomende op bladz. 486 van de vorengenoemde aflevering der *Revue d'Artillerie*, als zijnde hier geheel van toepassing, moge dit opstel besluiten: *Il est avantageux d'avoir des pièces lourdes et des affûts légers. Mais l'affût doit porter sa pièce, ce qui implique déjà une certaine résis-*

lance et une certaine masse; dès que cette condition est assurée, l'accroissement de résistance qu'il faudra lui ajouter pour supporter les effets de la force vive perdue, sera d'autant plus grand que la pièce sera plus légère.

Delft, den 3den Januari 1878.

De Kapitein der artillerie,  
P. W. PFEIFFER.

### Eenige opmerkingen omtrent de uitrusting aan geschut der Nieuwe Hollandsche waterlinie.

In de Staatsbegroting voor het dienstjaar 1878, VIIIste Hoofdstuk, zijde onder N°. 25 (Recapitulatie op den bewapeningsstaat), voor de bewapening der geheele Nieuwe Hollandsche waterlinie van de Zuiderzee tot de Nieuwe Merwede de volgende vuurmonden uitgetrokken:

#### Getrokken geschut.

a.	104	stalen achterlaadkanonnen . . . . .	van 15 cM. Zw.
b.	24	»	» 15 » Lt.
c.	180	»	» 12 » L.
d.	136	bronzen en ijzeren voorlaadkanonnen »	12 » L.
e.	31	»	» 42 » K.
f.	232	» achterlaadkanonnen . . . . .	» 12 » »
g.	86	»	» 8 »
h.	16	» voorlaadkanonnen . . . . .	» 8 »

#### Glad geschut.

i.	98	bronzen voorlaadkanonnen . . . . .	» 9 » K.
j.	270	» en ijzeren voorlaadkanonnen »	9 » L.
k.	144	» houwitser . . . . .	» 15 »
l.	36	» » . . . . .	» 20 »
m.	63	» mortieren . . . . .	» 29 »
n.	23	» » . . . . .	» 20 »
o.	232	» coehoormortieren.	
p.	6	mitrailleurs.	

In de eerste plaats is in dezen staat de groote verscheidenheid van geschut een opvallend verschijnsel; zij is echter een noodzakelijk gevolg van den over-



gangstoestand waarin de Nederlandsche artillerie zich, ten gevolge van de invoering van het achterlaadgeschut, bevindt. Wanneer men de onder *b* vermelde 24 stalen achterlaadkanonnen van 15 cM. Lt., waarvan het model nog niet is vastgesteld, voorloopig buiten rekening laat, blijven er drie verschillende types van getrokken geschut over, namelijk:

1° De onder *a* en *c* genoemde stalen gecerceerde achterlaadkanonnen met de ronde wigsluiting volgens KRUPP. Uit deze vuurmonden worden puntprojectielen voorzien van koperen ringen geschoten, welke projectielen, ten gevolge van het groote ladingsquotient, een groote aanvankelijke snelheid verkrijgen en bovendien een zeer groote trefkans bezitten.

2° De onder *f* en *g* genoemde bronzen achterlaadkanonnen met de gewone wigsluiting en met puntprojectielen voorzien van looden mantels; het betrekkelijk niet groote ladingsquotient bij deze vuurmonden is oorzaak van een kleinere aanvankelijke snelheid en een geringere trefkans dan bij dezelfde kalibers, van staal of staalhard brons vervaardigd, met grootere ladingen te verkrijgen zouden zijn.

3° De onder *d*, *e* en *h* genoemde bronzen en ijeren voorlaadkanonnen met puntprojectielen voorzien van nokken, welke vuurmonden, wegens algemeen bekende oorzaken, verre achterstaan bij het achterlaadgeschut van overeenkomstig kaliber. Alleen redenen van financieelen aard kunnen dan ook weerhouden hebben ze door achterlaadgeschut te vervangen; het is echter niet aan te nemen dat in de toekomst nog meer dergelijk geschut zal worden aangemaakt; uit dien hoofde zal het dus vermoedelijk gaandeweg door betere vuurmonden worden vervangen. Onder de bedoelde getrokken voorlaadkanonnen bevindt zich echter ééne soort, die in de oogen van een Nederlandsch artillerist geen genade mag vinden, en die nog slechts als oud brons zou mogen worden gevoerd. Wij bedoelen het kanon van 8 cM., berucht wegens zijn onnauwkeurig schot en de onmogelijkheid om er een projectiel met schokbuis uit te schieten; de onder *h* uitgetrokken 16 kanonnen van deze soort zouden met veel voordeel door achterlaadkanonnen van hetzelfde kaliber kunnen worden vervangen. De geheele voorraad van dien onwilligen vuurmond bedraagt volgens de Staatsbegrooting van 1878, helaas echter nog 137 stuks.

Ten opzichte van de uitrusting aan glad geschut, merken wij het volgende op.

In de bewapening zijn nog opgenomen 36 houwitseren van 20 cM., een vuurmond die onder zijn glatte broeders een nog slechter naam heeft dan het zoeven besproken kanon van 8 cM. onder de getrokken vuurmonden. Sedert jaren wordt dan ook door vele artillerie-officiëren uitgezien naar het Bijvoegsel op den Instructie-inventaris, waarin de afschaffing van de 246 glatte houwitseren van 20 cM. zal worden aangekondigd. Door dezen maatregel zou de voorraad oud brons met 147.000 KG. worden vermeerderd.

In de tweede plaats valt het op dat voor de geheele Nieuwe Hollandsche

waterlinie slechts 6 mitrailleurs, of liever schrootkanonnen, noodig zijn. Men kan van meening zijn dat door hunne samengestelde inrichting de schrootkanonnen minder geschikt zijn als kartetsgeschut en dat men voor dit doel liever bij voorkeur de houwtiser van 15 cM. moet gebruiken; of wel men kan de tegengestelde meening zijn toegedaan. In het eerste geval is geen enkel schrootkanon, in het tweede geval zijn er meer dan 6 noodig.

Beschouwen we nu verder de bestemming van de verschillende soorten van vuurmonden in den vestingoorlog ter verdediging van den Nederlandschen bodem, dan hebben we dus rekening te houden met:

- 1° de stalen achterlaadkanonnen van 15 cM. Zw. en 12 cM. L.;
- 2° de stalen achterlaadkanonnen van 15 cM. Lt. en de bronzen achterlaadkanonnen van 12 cM. K.;
- 3° de bronzen en ijzeren voorlaadkanonnen van 12 cM.;
- 4° de bronzen kanonnen van 8 cM. A. en van 8 cM.;
- 5° de gladde kartetsvuurmonden;
- 6° het gladde worpgeschut.

Ad 1°. Voor de st. getr. kanonnen van 15 cM. Zw. en 12 cM. L. A. bestaan voorloopige schootstafels voor het granaatschot voor afstanden tot 6000 en 5500 M.; de trefkans is zelfs op deze groote afstanden, vooral voor den eersten vuurmond, nog zeer groot. Het zijn de twee eenige achterlaadvuurmonden, die voor de bewapening der Nederlandsche liniën beantwoorden aan de eischen des tijds (1); het zijn ook de twee eenige vuurmonden die bij een aanval op de Nieuwe Hollandsche waterlinie, den vijand zullen dwingen met zijn parken en kantonnementen, ja zelfs met de batterijen zijner eerste artillerie-opstelling op grooten afstand te blijven; het zijn tevens de twee eenige vuurmonden die, opgesteld in nevenwerken op grooten afstand gelegen, met vrucht 's vijands eigenlijken aanval kunnen enfileeren.

Een ieder, die dan ook met aandacht en ernst de eischen heeft nagegaan, die door den nieuweren belegeringskrijg aan de vernielingswerktuigen der artillerie worden gesteld, zal met groote voldoening de overwinning van den tegenwoordigen Minister van Oorlog in de Tweede Kamer der Staten-Generaal op dit punt hebben vernomen; verzekerd als hij is dat thans de Nederlandsche sterkten niet meer volkomen onnachtig zullen zijn tegenover de ver dragende vuurmonden uit de op grooten afstand door een aanval op te werpen inleilingsbatterijen.

Het kanon van 15 cM. Zw. zal, ons inziens, moeten dienen ter bewape-

(1) Onze br. kanonnen van 12 cM. K. A., met een maximumlading van 1,1 KG., zijn, ons inziens, hoewel veel beter dan de getr. voorladers van dat kaliber, niet geheel meer op de hoogte van den tijd. Het Duitsche br. belegeringskanon van 12 cM. A. b.v. is slechts 18 KG. zwaarder dan ons kanon van 12 cM. K. A., doch heeft 1,5 KG. maximumlading, waardoor de granaat die 1,5 KG. zwaarder is dan de onze en bijna de dubbele springlading bevat, 32 M. meer aanvankelijk snelheid verkrijgt.

ning der vestingen, forten, permanente batterijen en der onmiddellijk aan de forten grenzende nevenbatterijen; de vuurmond, die met zijn affuit 4700 KG. weegt, is te zwaar voor de tusschenbatterijen die eerst tijdens het beleg worden opgeworpen; het kanon van 12 cM. L. A. zal om dezelfde reden hoofdzakelijk dezelfde opstelling verkrijgen, doch, bij goede en gedekte toegangswegen tot de tusschenbatterijen, ook hierin tot voordeel kunnen worden gebruikt. Beide vuurmonden spelen een hoofdrol bij den strijd met de eerste artillerie-opstelling des vijands en nemen ook aandeel aan den verderen geschutstrijd, voor zoover ze in gepantserde geschutstanden of in lage batterijen zijn geplaatst. De op den open hoofdwal der onmiddellijk aangevallen gedeelten geplaatste vuurmonden zullen, volgens de tegenwoordig algemeen erkende grondbeginselen, niet aan den geschutstrijd op kortere afstanden kunnen deelnemen.

Ad 2°. De achterlaadkanonnen van 15 cM. L. A. en 12 cM. K.

Omtrent eerstgenoemden vuurmond is eigenlijk nog niets bekend; onwillekeurig komt echter de vraag op of hiermede ook kan bedoeld worden een getrokken achterlaadkanon van 15 cM. K., voornamelijk bestemd voor het indirecte vuur, en dat, door zijn veel kleiner gewicht dan de 15 cM. Zw., in hooge mate in aanmerking zou komen om uit gedekt liggende tusschenbatterijen aan den geschutstrijd deel te nemen. De kanonnen van 15 cM. Zw. en 12 cM. L. A. zijn toch blijkbaar alleen voor het directe schot bestemd, zoodat voor het indirecte schot slechts één enkele geschutsoort — de 12 cM. K. A. — overblijft; deze toch is de eenige getrokken vuurmond, voorzien van meerdere schootstafels voor kleine ladingen. Juist het indirecte schot zal echter uit onze tusschen en achter de forten gelegen batterijen veelvuldig gebruikt moeten worden tegenover de achter dijken of bosschen gedekt gelegen vijandelijke batterijen, en het kaliber van 15 cM. is in die gevallen klaarblijkelijk veel voordeliger dan dat van 12 cM. Deze getrokken achterlaadkanonnen van 15 cM. K. behoeven buitendien volstrekt niet van staal of staalhard brons te zijn vervaardigd; gewoon brons is voor een dergelijken vuurmond, met een maximumlading van 1,5 KG., geheel voldoende. In de geschutgieterij te 's Hage kunnen zij zonder moeite worden aangegoten; het model is eenvoudig (met wijziging der sluiting) uit de Deutsche handboeken over te nemen. De Deutsche belegeringstreinen tellen onder de 360 getrokken vuurmonden, 120 bronzen achterlaadkanonnen van 15 cM. K., wegende 1500 KG. — met de ijzeren affuit 2947 KG. — dus niet zwaarder dan de Nederlandsche stalen kanonnen van 12 cM. L. A. Voegt men bij de 147.600 KG. oud brons der te sloopen houwitsers, een weinig nieuw koper en tin, dan kan men voor de bewapening der Nieuwe Hollandse waterlinie aangieten een 100tal kanonnen van 15 cM. K., voor het indirecte schot buitengewoon geschikt. Mocht men meenen hierdoor te veel vuurmonden te zullen krijgen — iets waarvoor trouwens niet spoedig vrees behoeft te ontstaan — dan zouden de bedoelde kanonnen van 15 cM. K. in mindering

kunnen worden gebracht van de 16 voorlaadkanonnen van 16 cM. en van een gedeelte der bronzen of ijzeren voorlaadkanonnen van 12 cM. Wij houden ons overtuigd, dat vele onzer wapenbroeders met ons het gevoelen zullen deelen, dat de invoering van een dusdanig bronzen kanon van 15 cM. K. niet alleen betrekkelijk weinig kostbaar, maar ook hoogst nuttig, ja noodzakelijk is te achten.

Zoolang echter deze door ons gewenschte vuurmond niet voorhanden is, moet het kanon van 12 cM. K. A. zoo goed mogelijk in de leemte aan geschut, geschikt voor het indirecte schot, voorzien. Door zijn ijzeren affuit met beweegbare verhoogstukken is dit kanon zeer geschikt tot het bewapenen van tusschenbatterijen gelegen aan wegen, die voor het vervoer van den 12 cM. L. A. bezwaar opleveren. Voor remisegeschut is echter, naar ons gevoelen, ook de 12 cM. K. A. nog te zwaar, zelfs al is de renissie onmiddellijk bij het emplacement gelegen, tenzij beide gelijkvloers liggen.

Ad 3°. De bronzen en ijzeren voorlaadkanonnen van 12 cM., lange zoowel als korte, zullen moeten worden gebezigd ter vervanging van de achterlaadkanonnen van hetzelfde kaliber, wanneer van deze laatste geschutssoort geen genoegzaam aantal in de bewapening is uitgetrokken.

Ad 4°. De bronzen achterlaadkanonnen van 8 cM. zouden op de veldaffuiten als uitvalgeschut kunnen dienen. Zoolang echter de voorlaadkanonnen van 8 cM. niet uit de bewapening zijn verdwenen, worden deze hiervoor bestemd. Verder zullen de kanonnen van 8 cM. A., liefst op affuiten met beweegbare verhoogstukken, gebruikt worden als beweegbaar geschut dat hier en daar tijdelijk ter versterking optreedt; verder als licht remisegeschut; terwijl zij ook overal moeten worden gebezigd, waar getrokken geschut gewenacht is, doch een zwaarder kaliber voor het transport, den munitie-aanvoer als anderszins te veel bezwaar zoude opleveren.

Ad 5°. De gladde vuurmonden van 9 cM. worden, evenals de houwitsers van 15 cM., door ons eenvoudig beschouwd als kartetsgeschut tot het bestrijken op korte afstanden van flanken en toegangen; waar toch een vuur op groter afstand tegen levende doelen wordt vereischt, zal men bij voorkeur een getrokken vuurmond plaatsen.

Ad 6°. Het gladde worpgeschut, waaronder wij hier alleen de gladde mortieren verstaan — de houwitsers van 20 cM. laten we verder buiten beschouwing — is alleen op betrekkelijk korte afstanden te gebruiken en heeft, ook dan nog, geen groote trefkans op ondiepe doelen. In hoeverre later ook hier te lande getrokken mortieren zullen worden ingevoerd, is vooralsnog niet te voorzien, daar deze geschutssoort betrekkelijk nog te jong is om een juist oordeel te vellen over hare meerdere of mindere practische bruikbaarheid in den belegeringsoorlog. Voor het oogenblik moet men zich dus hier te lande op de kortere afstanden met het gladde worpgeschut vergenoegen, terwijl de hierboven aanbevolen kanonnen van 15 cM. K. op de grootere afstanden onder groote elevatiën kunnen vuren.

Nu het voornemen bestaat de bewapening der Nieuwe Hollandsche waterlinie op de hoogte van den tijd te brengen, achtten wij het nuttig haar in het openbaar te bespreken, ten einde wrijving van denkbeelden uit te lokken en zoodoende het volle licht te doen schijnen over de eischen, die daaraan tegenwoordig behooran te worden gesteld.

Breda, 2 Januari 1878.

A. L. W. SEIJFFARDT.

## VAN ALLES WAT.

Mededeelingen aangaande de Nederlandsche artillerie. *Wijziging van tijdbuizen.* Twijfel gerezen zijnde of de buizen tot granaatkartetsen van 8 cM. A., zooals zij tot dusver waren ingericht, wel bestand waren tegen het bewaren in de magazijnen, zoo is hieromtrent een opzettelijk onderzoek ingesteld geworden door den Directeur der Pyrotechnische school, en den Voorzitter der Commissie van proefneming. De ongunstige verschijnselen die zich hierbij hebben voorgedaan, bestaan in: het roesten der stalen punten; het voorschijn treden van een witten aanslag, eerst op het in meelpulver gedoopte lapje gaas op het brandgat en het bladtin van den sasring daar ter plaatse, daarna ook op het overige gedeelte van het bladtin, dat vervolgens losliet, en eindelijk gedeeltelijk verging.

Ten gevolge van het genoemde onderzoek zijn betreffende de tijdbuizen in het algemeen de volgende voorstellen gedaan, welke bij Min. Aanschrifv. dtd. 20 Dec. 1877, N°. 52 A., zijn goedgekeurd, zoodat dienovereenkomstig zal worden gehandeld:

- 1°. Bij alle voortaan aan te maken tijdbuizen — zoowel die van 8 cM. A., als die tot achterlaad-vestinggeschut — messingen punten in de tafel aan te brengen; wijders het brandgat te verkappen met een lapje gaas, dat niet in meelpulver is geweekt; eindelijk de sasringen te beplakken met calqueerpapier in stede van met bladtin.
  - 2°. Bij alle reeds aangemaakte tijdbuizen van 8 en 12 cM., de stalen punten te vernissen door middel van barnsteenverniss met standolie; de lapjes gaas te vervangen door dergelijke zonder meelpulverpap. en de sasringen te voorzien van calqueerpapier.
  - 3°. Van de in magazijnen opgelegde tijdbuizen en gevulde granaatkartetsen van 12 cM en 8 cM. A., zullen de sasringen afzonderlijk in dichtgesol-
- IV. S. 3. D. N°. 2. 4.

deerde bussen worden bewaard, en bij de projectielen door massieve ringen worden vervangen. (Deze laatste maatregel was reeds vroeger voorgeschreven.)

Behalve de vorenstaande maatregelen wordt nog getracht een soort lont te vervaardigen, die minder vocht aantrekt dan de gezwinde lont, welke thans om de stalen punten wordt gewonden; dit gedeelte van het onderzoek is nog niet ten einde gebracht.

*Lavoering van hardglas.* Ten gevolge van de proeven met hardglas genomen, is bij Min. Aanschrifv. dd. 24 Dec. 1877, N°. 31 A, bepaald, dat voortaan bij den aanmaak van of bij het aanbrengen van nieuwe ruiten in lantarens N°. 1 tot voorraadwagens, N°. 2 tot ziekenwagens en in gewone glaslantarens gebruik zal worden gemaakt van hardglas uit de fabriek van JEEKEI, MIJNSSEN & COMP. te Leerdam.

*Beproeving van lichtkogels.* Reeds geruimen tijd geleden was men de meening toegeedaan, dat de lichtkogels — uitgenomen de zinken van 13 cM. — niet voldeden aan de naar billijkheid te stellen eischen, en werd meer bepaald de wensch te kennen gegeven, te kunnen beschikken over lichtkogels, geschikt uit getrokken gesclut te worden geworpen, en bestemd ter verlichting van het voorliggend terrein tot op circa 800 M. Een daartoe ontworpen zinken lichtkogel van 12 cM. voldeed evenwel niet aan de gestelde verwachting, daar eensdeels de kogels geen vuur vatten, en anderdeels de gewenschte afstand niet werd bereikt. Na het aanbrengen van eenige wijzigingen werd wel het laatste, doch niet het eerste euvel overwonnen; de lichtkogels bleken te zwak. Uit dien hoofde ging men over tot het maken van ijzeren bussen. Deze brachten de lightsas ter gewilde plaatse, zij werden niet verbrijzeld; doch het lichtgevend vermogen der kogels was te gering.

Vershillende proeven werden sedert dien tijd genomen met zinken en ijzeren bussen van meerdere dikte, waarin ter ontsteking buizen met zundertjes werden geplaatst, terwijl de proef ook werd uitgebreid tot lichtkogels voor het intusschen ingevoerde getr. kanon van 12 cM. K. A., waartoe de schokbuizen MOORREES als ontstekingsmiddelen werden gebezigd.

Bij de lichtkogels van het voorlaadgesclut voldeden de zundertjes niet; Pruisische tijdbuizen gaven nog ongunstiger uitkomsten; zundertjes tot temteertang leverden geen beter resultaat op; diengevolge werden de buizen MOORREES zoowel bij voor- als achterlaadgeschut gebezigd, terwijl bovendien nog andere wijzigingen aan de lichtkogels werden aangebracht.

Deze gewijzigde projectielen werden met verschillende ladingen geworpen, aanvankelijk met vrij goed gevolg; doch bij de voortzetting der proef bleken opnieuw wijzigingen noodzakelijk, die evenwel niet tot het verkrijgen van afdoende uitkomsten leidden.

Met de lichtkogels voor het getr. kanon van 12 cM. K. A. was men aan-

vaakelijk gelukkiger, hoewel ook bij deze projectielen de noodzakelijkheid bleek, het oorspronkelijk model te wijzigen.

Bij de laatste proef werd geworpen met 0,20 KG. lading en een opzethoogte van 270  $\frac{1}{100}$ , waarmee een afstand van 758 M. werd bereikt, terwijl de grootste spreiding bedroeg: 30 M. in lengte en 6,4 M. in breedte; van de 10 lichtkogels brandden 9 behoorlijk, van de 10de werd de sas uitgeslagen, en ontbrandde alzoo niet. In vergelijking met hetgeen vroeger was verkregen, werd deze uitkomst als vrij voldoende beschouwd.

De lichtkogels, zooals zij ten slotte bij de bovengenoemde proeven gebezigd werden, bestaan uit: een bus van zinkplaat met compositie bodem en zinken kop, voorzien van een buisgat voor de schokbuis van 12 cM. K. A. Bij die voor het voorlaadgeschut is de buitenoppervlakte voorzien van 2 rijen zinken nokken, bij die voor het achterlaadgeschut van 3 banden loodplaat. De bus wordt tot op 0,015 M. van den bovenkant gevuld met lightsas, als voor de lichtkogels van 13 cM.; hierop komt een schijf loodplaat en een zinken dekplaatje met 3 brandgaten, gevuld met buizensas en meelpulver, en verbonden door einden gezwinde lont: op deze schijf wordt de springlading gestort (0,008 KG. meelpulver), terwijl de gewone schokbuis van 12 cM. K. A. in den kop wordt geschroefd. Het gewicht bedraagt voor de lichtkogels tot voorlaadgeschut 10,1 KG., voor die tot achterlaadgeschut 9,3 KG. (geheel gereed).

Zooals uit het voorafgaande blijkt, heeft de proef nog niet tot een afdoende uitkomst geleid, daar de lichtkogels van het voorlaadgeschut nog geen voldoende uitkomsten hebben opgeleverd, terwijl van die voor het achterlaadgeschut alsnog het lichtgevend vermogen op meer uitgebreide schaal moet worden onderzocht. Hoewel alzoo nog geen beslissing is genomen, wordt het niet ondienstig geacht, het vorenstaand overzicht der genomen proeven voorloopig mede te deelen.

*Wrijvingspijpjes voor kanonnen van 24 cM.* Bij de schietoefeningen met het kanon van 24 cM. te Helder gehouden, deed zich meermalen het geval voor, dat de wrijvingspijpjes de lading niet behoorlijk ontstaken; dit euvel deed zich evenwel niet voor bij gebruik van kardoezen, die in een *zeer droog* lokaal waren bewaard geweest. Men begreep evenwel hiervan niet afhankelijk te mogen blijven. Uit dien hoofde werd aan den Directeur der Pyrotechnische school opgedragen een wrijvingspijpje te ontwerpen, waarmee de ontsteking der lading bij het kanon van 24 cM. zou zijn verzekerd.

Het deswege ingesteld onderzoek heeft tot de opmerking geleid, dat het bij zwaar geschut in het algemeen wenschelijk is, bij het openen van het vuur eerst een los pijpje af te trekken, om het zuudgat dat veelal vochtig is, te verwarmen. Verder werd opgemerkt, dat het mislukken der ontsteking niet slechts te wijten zou zijn aan de vochtigheid der kardoezen, doch ook aan de weinige droogte der pijpjes zelve.

Het onderzoek van verschillende soorten van pijpjes heeft geleid tot de be-

schouwing dat het wenschelijk zou zijn de beproefde soorten te doen bewaren in vochtige lokalen en wel gedeeltelijk op de gewone wijze ingepakt, gedeeltelijk in dichtgesleerde blikken doozen; wijders daartoe te bestemmen *gewone* wrijvingspijpjes, *gewone* wrijvingspijpjes doch *met getrokken hulzen* (de bestaande zijn gerold en vertind), eindelijk *langere* wrijvingspijpjes met *getrokken hulzen* en gevuld over een eenigszins kegelvormigen doorn. Deze pijpjes zouden alsdan te zijner tijd bij de schietoefeningen nader beproefd moeten worden.

Het Turksche geschut. Dat de artillerie van het Turksche leger bij den aanvang van den tegenwoordigen oorlog, met uitstekend geschut gewapend was, kan uit de volgende opgaven blijken, die wij aan de *Deutsche Heereszeitung* ontleenen.

Reeds in 1861 werd een proefkanon van 6  $\Phi$  bij de firma KUPFER besteld; sedert dien tijd zijn aldaar jaarlijks bestellingen gedaan, zoodat tot op dit oogenblik o. a. aan het Turksche rijk geleverd zijn: *veldgeschut*: 304 kanonnen van 9 cM., 392 van 8 cM., 100 van 8,7 cM., 1 van 7,8 cM., 100 van 7,5 cM.; *vesting- en kust- of scheepsgeschut*: 1 kanon van 35,5 cM., 12 van 28 cM., 10 van 26 cM., 50 van 24 cM., 28 van 21 cM., 230 van 15 cM. L., 50 van 15 cM. K. en 120 van 12 cM. — Volgens hetzelfde bericht zou Rusland thans een bestelling gedaan hebben van 1200 veldkanonnen, in den kortst mogelijken tijd op te leveren.

De Generaal TODLEBEN over Plewna. De *Vossische Zeitung* maakt een gesprek openbaar, hetwelk zijn correspondent gehad heeft met den Generaal TODLEBEN. Daarin wordt o. a. medegedeeld, dat de Generaal zich sedert zijn komst in het leger, reeds dadelijk heeft beziggehouden met de insluiting van Plewna en dat hiermede met de grootste voortvarendheid moest worden tewerkgegaan, om te voorkomen, dat OSMAN-PACHA zich door de insluitingslinie zou slaan voordat deze genoegzaam versterkt was. Alleen door uithoogering toch was de positie te nemen. Plewna leert — zoo liet TODLEBEN zich uit — dat de moderne verdedigingsoorlog een groote verandering heeft ondergaan en buitengewone voordeelen oplevert tegenover den aanvaller. Om stellingen, die hun kracht van het terrein ontleenen of verschanste legerplaatsen te omsingelen en te gelijktijd andere strategische plannen ten uitvoer te brengen, is de aanvaller tegenwoordig genoodzaakt tweemaal zooveel manschappen op de been te brengen als de verdediger. De tegenwoordige vuurwapenen maken het stormen bijna ondoenlijk. Men mag van de troepen alleen het mogelijk eischen: bij de bestorming van Plewna werd echter het onmogelijke gevorderd. Zelfs wanneer zulk een waagstuk gelukt, blijft het nog een fout. Men heeft beweerd: de positie is het offer van 10.000 man waard, maar heeft vergeten, dat wanneer bij een dergelijk verlies, de aanval wordt afgeslagen, 50.000 man gedemoraliseerd zijn. Mijn doel is steeds ge-



weest te zorgen overal een voldoende macht te kunnen concentreeren, wanneer op eenig punt een poging tot doorbreken mocht worden ondernomen. Uit dien hoofde is een dubbele linie van versterkingen rondom de positie gemaakt, zoodanig dat wanneer de vijand, bij een uitval, een gedeelte van de eerste mocht veroveren, hetgeen ook werkelijk gedeeltelijk het geval is geweest, hij op de tweede het hoofd moest stooten. Toen de uitval gedaan werd, was het gelukken hiervan een onmogelijkheid geworden. OSMAN-Pacha heeft den uitval ondernomen met zijn geheele macht: 25.000 man en 5000—6000 man als reserve. Zijn aanval geschiedde met de grootste doodsverwachting, maar moest mislukken. OSMAN heeft een groote strategische fout begaan door niet vroeger uit te vallen; steeds heeft het mij verwonderd, dat het niet beproefd werd na den val van Telisch. Toen was er nog kans; terwijl na dien tijd alleen hulp van buiten hem kon redden. (*Deutsche Heeres-Zeitung*.)

De onderzeesche oorlog in den Russisch-Turkschen krijg. In de *Mittheilungen auf dem Gebiete des Seewesens* komt een overzicht voor van de uitwerking der torpedo's in den tegenwoordigen oorlog, waaraan de *Deutsche Heeres-Zeitung* den volgende recapitulatie staat ontleent:

Datum. 1877.	Aanvalsmiddel.	Plaats waar de aanval geschiedde.	Doel.	Uitkomst.	Verlies van den aanvallier.
12 Mei.	Constantin met 4 barkassen.	Pati.	Turkisch rader- sloomachip	Geen.	Geringe averij.
26 Mei. 2 Juni.	4 barkassen. Constantin en Wladimir met 4 barkassen en 2 Thornicroft's (1)	Metschin. Sulina.	Monitor <i>Sofi</i> Pantservlont.	Schip gezonken. <i>De Feis Butend</i> bekwam zware averij.	Idem. 1 Thornicroft zonk; 1 man ge- dood; 4 gevangen genomen.
20 Juni. 23 Juni.	1 Thornicroft. 2 barkassen.	Rustschuck. Nicopolis.	Sloomachip Monitor.	Geen. Geen.	Geen. Averij en 3 man gewond.
23 Aug.	Constantin met 4 barkassen.	Suchum-Kalo	Pantserschip <i>Assari-Schafast</i> .	Zware averij.	Geen.
9 Oct.	Versperring met torpedo's.	Sulina	Korvet.	Schip gezonken.	2 man gedood; 4 gewond.

Het repeteergeweer *Kropatschek*. Volgens de *Vedette* houdt men zich in Oostenrijk ernstig bezig met het vraagstuk van de bewapening der infanterie met repeteergeweren. Het door den Kapitein KROPATSCHEK uitgevonden wapen schijnt in alle opzichten aan de eischen van een oorlogswapen te voldoen. Een groot aantal geweren, volgens dit stelsel vervaardigd, zijn in beproeving gegeven aan het 21ste bat. jagers. Bij een vergelijkend onderzoek met het *Wendel*-geweer bleek, dat een peloton van 30 man in een halve minuut 8 salvo's kon doen met het repeteergeweer tegen 4 met het gewone;

(1) Torpedobooten.

gemiddeld werd daarbij het dubbel aantal treffers in de schijf verkregen. De verhouding van het aantal schoten in ééne minuut met het *Verduft*-geweer, het *Kropatschek*-geweer, gebruikt als gewoon wapen, en hetzelfde als repteeergeweer gebezigd, werd gevonden te zijn: 10, 13,9 en 27,2. Het mechanismus van het repteeergeweer werkte uitmuntend; de eenvoudige samenstelling is een waarborg voor de duurzaamheid, en de behandeling is zeer gemakkelijk door de manschappen te leeren. (*Revue mil. de l'étranger.*)

Kanonnen van 15 cM. van staalhard brons. De pogingen van den Gen. UCHATIUS om zijne vinding ook toe te passen op vestinggeschut, zijn met gunstigen uitslag bekroond geworden. Op den 30sten Oct. jl. heeft op het *Steinfeld* in tegenwoordigheid van den Minister van Oorlog en eenige andere hooggeplaatste officieren een proef plaats gehad met een kanon van 15 cM. van staalhard brons, op den afstand van 2000 M., die volkomen aan de verwachtingen heeft beantwoord. (*Rev. mil. de l'étranger.*)

De verslaggever van het Franse leger, Louis de la Motte, heeft in 1877 een artikel geschreven over de veranderingen in de organisatie van het leger, welke in 1877, N. 11 en 12.

XX. Eindhoven, 1877. De verslaggever van het Franse leger, Louis de la Motte, heeft in 1877 een artikel geschreven over de veranderingen in de organisatie van het leger, welke in 1877, N. 11 en 12.

De verslaggever van het Franse leger, Louis de la Motte, heeft in 1877 een artikel geschreven over de veranderingen in de organisatie van het leger, welke in 1877, N. 11 en 12.

## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

De oorlogssterkte van het Fransche leger. Frankrijks strijdkrachten bedragen thans 1.735,000 man met 210,400 paarden; aan de legerorganisatie kleven echter groote gebreken. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

Voorschriften voor de indeeling van de manschappen der artillerie en van den trein, die bij den landweer overgaan. (Schw. A. 1877, N<sup>o</sup>. 11 en 12.)

### II. Algemeene krijgskunst.

Reglementen studie XXXII. Het infanterie exercitiereglement voor officieren der cavalerie en der artillerie. Overzicht der reglementaire bepalingen omtrent de opstelling, formatie en beweging van de compagnie, het bataljon en het regiment. Gebruik van het vuur. Overzicht van het gevecht. De eerste zorg van den aanvaller is het verdedigend vuur te zwakken; de kogel moet de bajonet den weg banen. Hoe verder de aanvaller komt, zonder te vuren, des te beter. Voor frontaanvallen wijkt de verdediger nimmer. De aanvallende troep wordt in voorhoede, gros en reserve ingedeeld. De tirailleurlinie telt op elke twee pas één man; op 100 pas volgen soutiens ter sterkte van kwart of halve compagnieën. De versterkte tirailleurlinie telt één man op den pas. De nadering geschiedt sprongsgewijze, bij voorkeur met groote afdeelingen gelijktijdig. Frontaanvallen moeten door verrassende flankaanvallen vergezeld gaan. De verdediger let op zijn flanken, zijn reserve kan nimmer te sterk zijn. Op groote afstanden wordt slechts met geheele pelotons en sectiën salvosgewijze gevuurd. In het algemeen wordt het vuur eerst op 400 tot 600 pas geopend. Geen onderbevelhebber mag op eigen gezag uit de verdediging tot den aanval overgaan. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

Marsch van de 15de Oostenrijksche infanteriebrigade uit het Ahren naar het Zillerdal. Beknopte beschrijving van de door deze brigade in 1877 gehouden groote hertstmanoeuvre. (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

Over offensief. Beschouwing over het karakter van het offensief, over de voordeelen hieraan verbonden, de voorwaarden noodig om het strategisch offensief te kunnen aannemen, de zwarigheden die zich hierbij voordoen. Voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis van het strategisch offensief der groote veldheeren. De voorbereiding van het tactisch offensief door de cavalerie; het offensief in den slag en bij de vervolging. Invloed van de leiding achter het leger op het offensief, enz. (Allg. M. Z. 1877, N<sup>o</sup>. 46 en 47.)

De manoeuvres van de 5de divisie. (Stat.) Critische bespreking van

de gehouden oefeningen. De artillerie blonk in alle opzichten boven de andere wapens uit (Schw. A. 1877, N°. 11 en 12.)

#### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Rapport van het Russische artilleriecomité omtrent afstandsmeters. De opdracht was: na te gaan voor welke takken van dienst der artillerie, afstandsmeters noodzakelijk zijn: aan welke eischen zij moeten voldoen, en welke modellen de meeste aanbeveling verdienen. Het comité was van oordeel, dat een goede afstandsmeter tegenwoordig schier altijd zeer wenschelijk is en dat de afstandsmeters, die tot het waarnemen slechts één station vereischen, voor de praktijk de meeste waarde hebben. Voorgesteld werd in beproeving te geven de verbeterde afstandsmeters van STREVE, ROSKIEVITCH en PASCHWITZ, alsmede het laatste model van NOLAN. (Rev. d'A., Janv.)

De dichtheidsmeter voor buskruit, van den Kapitein RIGQ. (*Mat een plaat*.) Hij bestaat in hoofdzaak uit een met kwik gevulde doos, in wier deksel een verdeelde huis is bevestigd. Door in de doos glazen ballietjes van bekenden inhoud te doen, stijgt het kwik in de huis omhoog en kan afgelezen worden. Vervangt men daarna de ballietjes door buskruit, dan zal het kwik wederom tot een zekere hoogte stijgen. Het verschil in hoogte tusschen beide kwikkolommen, in verband met den bekenden inhoud der ballietjes, leidt tot de kennis van het volume van het buskruit. (Rev. d'A., Janv.)

Russische proeven met verschillende granaatsorten uit het nieuwe kanon van 4<sup>e</sup>. Beschrijving van de proeven genomen met gewone granaten en verschillende soorten van granaten met dubbelen wand en ringgranaten, waarbij tevens de voordeeligste ligging van het gemiddeld trefpunt werd nagegaan. De proeven hebben geleid tot de invoering van een ringgranaat van 6,757 KG., voorzien van 2 koperen banden, waarvan de voorste dient om te centroeren en de achterste om de draaiende beweging aan het projectiel mede te deelen. (Rev. d'A., Janv.)

Over den luchttegenstand. (*Stat.*) (Rev. d'A., Janv.)

Het Oostenrijksch helegeringskanon van 15 cM. Overgenomen uit de *Mittl. A. u. G.* Zie *Mil. Spect.* 1867, bladz. 721. (Rev. d'A., Janv.)

De gepantserde schijven. Gevolgtrekkingen, in het officieel rapport, uit de genomen proeven te La Spezia met het kanon van 100 ton en andere vuurmonden, tegen pantseringen. Bespreking van de voor- en ondeelen van ijzeren en stalen platen, alsmede van schijven, bestaande uit één dikke plaat met ruggesteun en schijven, samengesteld uit verschillende dunne platen, onderling door hout gescheiden. Het rapport komt tot het besluit dat enkele platen van staal de voorkeur verdienen. Berekening van het arbeidsvermogen noodig om de pantsering te doorboren. (Rev. d'A., Janv.)

Het Oostenrijksche veldmaterieel, mod. 1875. (*Stat.*) De uitwerking van het geschut: de schootstafels, de trefkans en uitwerking der projectielen. Het weerstandsvermogen van het geschutmetaal, de gasdichte afsluiting, de werking van het sluitmechanismus. Beschrijving van het bergkanon van 7 cM. en van het daarbij behoorend materieel: opgaven omtrent de uitwerking. De organisatie van de Oostenrijksche artillerie te velde. (Archiv, Band 82, Heft 3.)

Een nieuwe afstandsmeter. Beschrijving van den afstandsmeter ROSKIEWICZ, naar aanleiding van het daarop betrekkelijk artikel in de *Mittl. A. u. G.* 1877, Heft 3. Zie *Mil. Spect.* 1877, bladz. 474. (Archiv, Band 82, Heft 3.)

De nieuwste proeven met de pantserkanonnen van KNUPP. Overzicht der proeven. Het pantser bleek volkomen bestand tegen de werking van de projectielen der kanonnen van 12 en 15 cM. op 250 en 340 M. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

Het nieuwe geschut te Kroonstad. Korte beschrijving van het tegenwoordige kustgeschut te Kroonstad. (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

Rapport aangaande proeven met het schrootkanon stelsel PALM-KRANZ en WINBORG, ingericht voor Zwitsersche geweerloopen en Zwitsersche munitie. (Slot.) Uitkomsten van de schietproeven tegen verschillende doelen; vergelijking van de uitkomsten met de uitwerking van veldgeschut. Opmerkingen over de werking van het sluitmechanismus, den terugstoot, de eigenschappen als voertuig enz. (Schw. A. 1877, N°. 11 en 12.)

Rapport aangaande proeven met het schrootkanon van CHRISTOPHE en MONTIGNY, ingericht voor Zwitsersche munitie. Bij de proeven werden eerst de opzethoogten bepaald, en vervolgens tegen verschillende doelen op onbekende afstanden gevraagd, na voorafgaand inschieten met granaat. Het rapport besluit met opmerkingen aangaande het vermogen van het wapen; onvolmaaktheden met opzicht tot de behandeling; technische gebreken en het gevaar voor de bediening. (Schw. A. 1877, N°. 11 en 12.)

Het achterlaadgeschut van ARMSTRONG. Overgenomen uit de *Milit. A. u. G.* Zie *Mil. Spect.* 1877, bladz. 704. (Schw. A. 1877, N°. 11 en 12.)

Het nieuwste Fransche veldgeschut. Beschrijving van het stalen kanon van 9,5 cM. en van het daarbij behoorend materieel. De gegevens zijn gepnt uit het werk *Nouveau cours spécial à l'usage des candidats au grade de sous-officier dans les régiments d'artillerie.* (Schw. A. 1877, N°. 11 en 12.)

## V. Militaire administratie en intendance.

De invloed der troepenverpleging op de oorlogvoering. Verzameling van 22 voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis, waarbij de invloed, die de zorg voor de verpleging der troepen op de besluiten en handelingen uitoefende, in het licht wordt gesteld. Het nut van dergelijke voorbeelden voor een rationeele bestudering der legerverpleging in zijn geheel omvang. (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

De nieuwe kaarten van den Oostenrijkschen Kapitein ALBACH. Zij onderscheiden zich van de gewone terreinkaarten, doordien zij in kleuren zijn gedrukt, die zoodanig gekozen zijn, dat zij een zeer duidelijk beeld van het terrein geven. (Allg. M. Z. 1877, N°. 45.)

## IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Opmerkingen omtrent de tactische opleiding van het bataljon. Onder de middelen tot verhooging van de nauwkeurigheid en snelheid bij de overgangsbewegingen in de gesloten orde behooren, behalve de verdeeling van den arbeid tusschen commandant en onderbevelhebbers, ook de aanwijzing der bewegingen, waardoor de onderafdeelingen langs den kortsten weg op hun opstellingspunten kunnen komen, alsmede een zekere geoefendheid van de zijde van den commandant om hulp te bieden, waar zulks wordt vereischt. Voorbeelden tot toelichting. Het verdient afkeuring dat in de vuurlinie alles tot in kleinigheden wordt bevolen; in de onmiddellijke nabijheid des vijands is dit toch onmogelijk. Voorbeelden van bewegingen op het gevechtsveld. De uitvoering van flankmarchen met een in gevechtsformatie, echter buiten het vijandelijk vuur, staanden troep, verdient aanbeveling, omdat zij tot omvatting leiden. Bij de vorming en beweging van de tirailleurlinie valt op te merken, dat het onnoodig is, wanneer men uit de flank aanreeft, eerst in sectien op te marcheren, terwijl het raadzaam is om in lange tirailleurlinien hier en daar tusschenruiten van b.v. 50 pas te behouden. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

De vechtwijze der compagnie. De indeeling en het gebruik der compagnie in het gevecht, ten eerste als zij geïsoleerd, en ten andere als zij in verband met andere troepenafdeelingen optreedt. De compagnie tegenover den aanval van cavalerie. (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

De disciplinaire en zedelijke opleiding der compagnie. De groote veranderingen die de vechtwijze der infanterie in de laatste jaren heeft ondergaan, vereischt ook een andere opleidingsmethode. De blinde gehoorzaamheid, die vroeger van den soldaat werd geëischt, moet plaats maken voor een zelfbewuste gehoorzaamheid, uit plichtbesef en ergoefel voortspuitende. (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

### X. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der cavalerie.

De verkenningsdienst van een Fransche cavaleriebrigade en een Fransch ruiteregiment. Instructie voor den velddienst der cavalerie. Van de brigade wordt een regiment op een dagmarsch afstands vooruit geschoven; het tweede regiment blijft bij de hoofdmacht. Het vooruitgeschoven regiment vormt drie colonnes, ieder ter sterkte van een eskadron: het vierde eskadron marcheert op een halven dagmarsch achter het midden. Het aan de infanteriedivisie toegevoegde ruiteregiment wordt bij de marschbeveiliging met de andere wapens vermengd. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

Geschiedkundige critische studien over de rijkunst. De rijkunst begint als eigenlijke kunst eerst met de Italiaansche school van de 15de en 16de eeuw. De methode van GRISONE, de stichter, was meer op de ziel dan op het lichaam van het paard berekend. Op de door PIGNATELLI verbeterde Italiaansche school werd de Fransche van de 17de en 18de eeuw gehouwd. Uit de Italiaansche en Fransche scholen ontwikkelde zich de Duitsche. In 1832 nam AUTENRIETH de wervelkolom als basis van de rijkunst aan, terwijl SEIDLER in 1837 en SIEGER in 1844 daaromtrent bepaalde theoriën trachten te ontwikkelen. (Oest. M. Z. 1877, Nov. en Dec.)

De herfstoefeningen in 1877, van de bij Darmstadt samengetrokken cavaleriedivisie. (Verrug en slot.) (Allg. M. Z. 1877, N<sup>o</sup>. 44, 45 en 46.)

### XI. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.

Samenstelling en sterkte van een belegeringspark, tot het aanvallen van een volgens de nieuwere bevestigingswijze ingerichte versterking. (Slot.) Berekening van de soort en de hoeveelheid munitie en affuiten. — De vertaler trekt nit het opstel het besluit, dat in Frankrijk op het gebied der vestingartillerie nog veel te doen is en dat meer aansluiting tusschen artillerie en genie wenschelijk is. (Rev. d'A., Janv.)

GRIBEAUVAIL. Levensbericht, waarin tevens de voornaamste verbeteringen, door hem in de artillerie gebracht, worden medegedeeld. (Archiv, Band 82, Heft 3.)

Het voorschrift van 9 Febr. 1877, op de schietoefeningen van de Italiaansche artillerie. Uittreksel uit dit voorschrift. Het behandelt zoowel de schietoefeningen der artillerie te velde als die der vestingartillerie. (Archiv, Band 82, Heft 3.)

Over het beschieten van schepen uit aardden hatterijen. De invloed van pantsering en stoom op de uitwerking van kustbatterijen wordt besproken; daarna wordt nagegaan in hoeverre kans bestaat de waterlijn, het geschut, den schoorsteen, het roer, het tuig, het dek en de bezetting te treffen, alsmede in hoeverre hierdoor nadeel aan den vijand wordt toegebracht, en hieruit afgeleid, waar het gemiddeld trefpunt moet worden gekozen. (Wordt vervolgd.) (Archiv, Band 82, Heft 3.)

De organisatie van de Fransche artillerie te velde. (Jahrb. A. u. M., Jan.)

### XIII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.

De scheiding van de Duitsche ingenieurs en pioniers in veld- en vestingtroepen. (*Stat.*) Het plan tot afscheiding van de genietroepen voor het veldleger, van het overig gedeelte van het wapen wordt verder uitgewerkt. Voordeelen aan de afscheiding verbonden. (*Allg. M. Z.* 1877, N<sup>o</sup>. 44.)

### XIV. Krijgsgeschiedenis.

De oorlog in het oosten. (*Vervolg.*) (*Sc. M.*, Janv.)

De Russen in Klein-Azie, 1723—1877. (*Vervolg.*) (*Sc. M.*, Janv.)

De militaire briefwisseling van NAPOLEON I. Beknopt overzicht, vergezeld van beschouwingen, van de briefwisseling van NAPOLEON I, welke op last van NAPOLEON III door een commissie werden verzameld, geordend en uitgegeven. De correspondentie bevat 22.067 stukken, die in 40 deelen zijn samengevat. (*Sc. M.*, Janv.)

Het militaire Frankrijk gedurende de omwenteling van 1789—1798. (*Vervolg.*) (*Sc. M.*, Janv.)

De Russisch-Turksche oorlog in 1877. (*Vervolg.*) (*Jahrb. A. u. M.*, Jan.)

Het eigenaardige van de oorlogsvoering van NAPOLEON. NAPOLEON'S karaktereigenschappen en zijn genie maakten het mogelijk den oorlog te voeren, zooals dit door hem werd gedaan. Alle middelen, die tot het doel konden leiden, waren bij hem geoorloofd. Zijn heldere blik en het vaste vertrouwen op zijn meerderheid maakten het mogelijk steeds offensief te handelen en den vijand bij voorkeur aan te tasten, waar de beslissing van den veldtocht kon worden verkregen. Voorbeelden uit de gevoerde oorlogen worden bijgebracht om het eigenaardige van zijn oorlogsvoering helder in het licht te stellen. (*Jahrb. A. u. M.*, Jan.)

De slag bij Entzheim op den 24 Sept. (4 Oct. nieuwe stijl) 1674. (*Jahrb. A. u. M.*, Jan.)

Het nemen van een beslissing in het Silezische hoofdkwartier, voor den aanvang der ongelukkige gevechten in Febr. 1814. Critische bespreking van de operatiën der verbonden legers, om hieruit de oorzaken op te sporen, die NAPOLEON in de gelegenheid stelden op 10 Febr. het Silezische leger door te breken. (*Jahrb. A. u. M.*, Jan.)

Bijdrage tot de kennis der vaderlandsche geschiedenis. Ulm en Austerlitz. Studie over den veldtocht van 1805. (*Oest. M. Z.* 1877, Nov. und Dec.)

De Fransche geschiedschrijvers over het jaar 1870—1871. Beschouwingen over het werk van JULES FAVRE: *Gouvernement de la défense nationale. Simple récit d'un membre du Gouvernement de la défense nationale* (*M. W. Ver.*, Band XV, Heft 4.)

Terugblik op den slag bij Zorndorf op 25 Aug. 1758. (*Allg. M. Z.* 1877, N<sup>o</sup>. 47.)

### XVI. Geschiedenis. Land- en volkenkunde. Aardrijkskunde.

Ontwikkeling van de aardrijkskunde en grenzen waartoe zij zich moet bepalen. De verschillende onderwerpen die tegenwoordig onder den algemeenen naam van aardrijkskunde worden gebracht alsmede de hulpwetenschappen voor het beoefenen van de aardrijkskunde worden besproken, en aangetoond dat men zich, in het belang der zaak, zekere grenzen moet stellen, die niet mogen worden overschreden. (*Sc. M.*, Janv.)

### XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

In memoriam FRIDERICI MAGNI. Beschrijving van de verschillende denkpenningen, die ter herinnering van gewichtige gebeurtenissen, tijdens de regering van FREDERIK DEN GROOTE voorgevallen, zijn geslagen. (Jahrb. A. u. M., Jan.)

Beschouwingen van den Generaal STOFFEL over de bezorgdheid der Fransche gemoederen voor een oorlog met Duitschland. (*Vervolg.*) Duitschland heeft bij den vrede in 1871 te veel geëischt; Metz is als een geladen pistool, gericht op het hart van Frankrijk. Sommige maatregelen van Duitschland die in Frankrijk voor vijandig aangezien worden, moeten veel eer toegeschreven worden aan het Duitsche volkskarakter, dat weinig medelijdend is en niet verdragen kan dat de overwonnenen zich opricht. Alleen wanneer zeer dringende redenen er toe nopen zal Duitschland aan Frankrijk andermaal den oorlog aandoen; in landen, waar algemeene weerplicht bestaat, is een oorlog anders niet mogelijk. Frankrijk zal dit beseffen, wanneer het slechts éénmaal een oorlog gevoerd heeft onder de tegenwoordige wet op de reëcrutering. (Allg. M. Z. 1877, N°. 45, 46 en 47.)

Verscheidenheden. *De geneeskundige dienst in het Turksche leger.* De Turksche soldaat weigert nagenoeg alle geneeskundige hulp uit godsdienstige overtuiging. Dientengevolge verkeert de geneeskundige dienst in zeer trouwigen toestand. Zelfs ontbreekt alle hulp op het slagveld. Men rekent dat 85—90 percent der gewonden omkomen. — *Vervoerbare keukens in den Russisch-Turkschen oorlog.* Zij zijn ontworpen door den Russischen Kolonel LYSCHEV en dienen voor 250 man. Op wagens vervoerd, die tevens brandstoffen en levensmiddelen kunnen laden, kan de spijs tijdens den marsch toebereid worden. (Allg. M. Z. 1877, N°. 44.)

Verscheidenheden. Engeland: De barbellorens van de *Temeraire*. Het vernieuwen van de stalen kern of de cercleering bij het *Woolwich*-geschut. De elastische pantsering, stelsel MONTEIL. Invoering van een karabijn, stelsel MARTINI, bij de Engelsche cavalerie. — Rusland: Voorgenomen proeven met geharde ijzeren granaten uit het korte kanon van 14 duim. Wijzigingen gebracht aan het gecercleerd kanon van 6 duim. Beproeving van een gecercleerd gietijzeren kanon van 11 duim, met cilindro-prismatische wigsluiting. — Duitschland: Weerlegging van het bericht, dat de walgeweren zouden zijn afgeschaft. — Italië: Oprichting van 8 nieuwe compagnieën vestingartillerie. Uitreiking van het veldmaterieel van 9 cM. aan de batterijen. Toebereidselen tot het gieten van een achterlandkanon van 100 ton, kal. 45 cM. (Rev. d'A., Janv.)

Verscheidenheden. *Het repeiteergeweer van MANNLICHER.* — *De nanleg van twee korte, sterk hellende spoorweglĳnen tusschen twee hoog gelegen forten der vesting Glatz.* (M. W. Ver., Band XV, Heft 4.)

Korte mededeelingen. Duitse rijk: Levensbericht van den Veldmaarschalk v. WRANGEL. (Allg. M. Z. 1877, N°. 44.)

Duitse rijk: De oefeningen in den veld-pionierdienst. Voordrachten over de *Mieg'sche* schietmethode. Het afbreken van het wachtgebouw aan de *Metzgerpoort* te Berlijn. — Denemarken: Nieuw ontwerp betrekkelijk de logerorganisatie. (Allg. M. Z., N°. 45.)

Duitse rijk: Voortgang in de bewapening van het Beiersche leger met het infanteriegeweer, mod. 1871 en de schietuitkomsten. — Italië: De oorlogs- en marinebudgetten voor 1878. (Allg. M. Z. 1877, N°. 46.)

Duitse rijk: de inlijving der recruten in het gardekorps. Opening van de voorbereidende onderofficiërschool in Weilburg. Gebruik van de veroverde *Chassepot*-gewonen als kamer-schietwapenen. Oefening van de cavalerie in het vernielen van spoorwegen. Uithreiding van het onderaardsch telegraafnet. (*Wordt vervolgd.*) (Allg. M. Z. 1877, N°. 47.)

GUTHENAU. Zie onder XI.





Van het bataljon mineurs en sappeurs naar Gorinchem, de 4e luits. jhr. E. Quarles van Ufford en H. M. W. C. baron van Till; naar Utrecht, de 4e luit.-ing. J. C. Gijsberti Hodenpijl en de 2e luit.-ing. F. H. L. de Wijs.

**Bestemd,**

om met 1<sup>o</sup>. Mei n. v. werkzaam te zijn bij de Normaal-schietschool, de 4e luit. A. W. Pitlo, van het 3e reg. inf., die in verband daarmee wordt overgeplaatst bij den staf der inf.; tot eerstaanw. ing. te Utrecht, de kap. J. F. H. Boonacker.

**Bepaald,**

dat de eerstaanw. ing. te Arnhem, tevens den dienst als zoodanig te Nijmegen zal waarnemen.

**Gedetacheerd,**

bij de Inspectie der draagbare wapenen, de 4e luit. J. H. ter Spill, van het 3e reg. vestingart.

**Eervol ontheven,**

van het bevel over het bat. min. en sapp., de luit.-kol.-ing. A. Hand, benoemd command. in het 9e genie command.; van zijne betrekking bij de Normaal-schietschool (met 1<sup>o</sup>. Mei n. v.), de 4e luit. W. C. Piepers, die, in verband daarmee, wordt overgeplaatst bij het 7de reg. inf.

**Op nonactiviteit gesteld,**

de offic. v. gez. der 1e kl. W. H. L. Michgorius, van het person. van den geneesk. dienst, en de 2e luit. J. C. Alberti, van het 6e reg. inf.

**Gepensioneerd.**

De luit.-kols. A. C. J. de Favauge, van het wapen der inf. op nonactiv. en F. P. Klijnsma, van het korps ing., min. en sapp., beiden op hunne aanvraag, en laatstgenoemde onder toekenning van den rang van kolonel.

**Overleden.**

De maj. H. Menso, van het 4e reg. inf., den 10en Januari; de maj. A. Tuckermann, van het 7e reg. inf., den 10en Januari.

**b. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.**

**Benoemd.**

Bij het wapen der infanterie. Tot 2en luit., de adj.-onderoffic. J. H. Nix, S. F. Pfeiffer, C. S. Thierry de Bijs en J. H. R. Steenmeijer.

**Bevorderd.**

Bij den geneeskundigen dienst. Tot offic. v. gez. 1e kl. bij den milit. geneesk. dienst, de offic. v. gez. 2e kl. J. W. C. Rupert.

**Geplaatst.**

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de 4e luits. H. L. Vorstenbos, (als adj.) en P. P. J. Lignae, eerstgen. van dat korps en laatstgen. onlangs uit Ned. ongek.; bij het 10e bat., de 4e luit. A. E. Mooijart; bij het 15e bat., de 2e luit. J. H. R. Steenmeijer; bij het 16e bat., de 2e luit. J. H. Nix.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hospita. te Soerabaja, de offic. v. gez. 2e kl. J. Haga.

Bij het wapen der genie. Bij het korps min. en sapp. te Willem I, de 2e luit. J. G. H. de Voogt. Bij den staf van het wapen in de 3e milit. afd. op Java, de 2e luit. M. A. J. de Haan.

### Overgeplaatst.

Bij het Departement van Oorlog. Bij de 7e afd., (gen. staf) de luit.-kol. van den gener. staf M. T. Meijer, chef van den staf bij de krijgsm. te Atjeh.

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als plaatsel. comm. te Soerabaia, de luit.-kol. J. F. Haas, van het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh; als chef van den staf bij de krijgsm. te Atjeh, de luit.-kol. W. J. J. Docters van Leeuwen, van het 3e bat., met bepal. dat hij als zoodanig bij zijn wapen zal worden gevoerd à la suite.

Bij de militaire administratie. Bij het hosp. te Samarang, de 2e luit.-kw. H. E. Büsscher, van dat te Salatiga; bij het hosp. te Salatiga, de 2e luit.-kw. B. Koster, van het garn.-kl.-mag. te Willem I, bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. F. F. W. Römer, van het hosp. te Samarang; als adm. van het hosp. te Weltevreden, de kap.-kw. J. J. H. Swijser, van het hosp. te Batoc-Toelis; als adm. van het hosp. te Batoc-Toelis, de 1e luit.-kw. C. J. Borel, van den raad van adm. van het linker 12de bat.; als beh. van het garn.-kl.-mag. te Willem I, de 2e luit.-kw. J. F. de Meester, van het hosp. te Weltevreden.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij den geneesk. dienst te Samarang, de apoth. 1e kl. F. W. Neuhaus, van den geneesk. dienst te Atjeh; bij dien te Atjeh, de apoth. 1e kl. J. L. Warnas, van het hosp. te Samarang; bij het garn. te Buitenzorg, de offic. v. gez. 2e kl. P. Schijff, van den geneesk. dienst te Atjeh.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de 1e luit. F. Blaauwenoord, van het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo; — bij het 3e bat., de luit.-kol. J. H. Aullmorth, en de 2e luits. N. J. van Palanen Petel en N. T. van der Tak, resp. van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh en het 15e en 16e bat.: — bij het 5e bat., de 2e luit. P. T. de Graaff, van het 9e bat.; — bij het 6e bat., de 1e luit. W. J. F. Bouwers, van het 11e bat.; — bij het rechter 8e bat., de kap. L. J. Popelier en de 2e luit. J. H. Leedegang, resp. van het korps pupillen en het 18e bat.; — bij het 9e bat., de kaps. W. Tengbergen, W. Stoop, en de 1e luits. E. K. H. A. Hamming en L. A. Deibert, van het garn.-bat. van Palembang, het 3e bat., het 2e depotbat. en het garn.-bat. der Mol. eil.; — bij het 10e bat., de kap. L. H. de Grijs, en de 1e luit. W. S. Gruyter, van het garn.-bat. der Mol. eil. en het garn.-bat. van Celebes en n., de kaps. J. E. Huzette, D. A. Flier, J. van Bennekom, P. H. H. Routs, en de 2e luits. J. M. Henning en H. Kuyk, resp. van het 1e depotbat., het 18e linker-, 12e rechter-, 12e en 3e bat., en het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 11e bat., de 2e luit. H. M. Sloot, van het linker 12e bat.; — bij het linker 12e bat., de maj. P. M. Ockerse, en de 2e luit. E. C. Honholt, resp. van het 9e en 11e bat.; de 1e luit. J. A. P. Grevers, van het 1e depotbat.; — bij het 13e bat., de kap. W. F. de Wilde, en de 1e luit. J. M. Yervat, resp. van het rechter 12e en het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 14e bat., de kap. C. H. Visscher, van het subsist.-kader te Batavia; — bij het 15e bat., de kap. M. Sablerolle, van het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 17e bat., de 1e luit. M. A. van Hammel van Vloten, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het garn.-bat. van Palembang, de 2e luit. J. B. G. à Brassard, van het 14e bat., de kap. A. G. Dehart, van het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo; bij het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kaps. P. A. d'Artillac Brill, H. A. N. Catenius, de 1e luit. H. K. Steringa en de 2e luit. J. M. J. L. du Bois, resp. plaatsel. pl. adj. te Willem I, van het garn.-bat. te Palembang en van het 17e en 1e bat.; bij het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de 1e luit. P. J. G. Le Comte en de 2e luit. A. N. A. Pauli, van het garn.-bat. van Rieuw en het 7e bat.; bij het 3e garn.-bat. van Gr. Atjeh, als adj., de 1e luit.-adj. E. W. Bisschoff van Heemskerk, van het garn.-bat. van Banka, de luit.-kol. J. H. C. Gardin, van het 2e depotbat.; bij het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo, de kap. N. van Marion, van het 3e bat.; bij de garn.-comp. van Bantam, de 1e luit. H. R. Kruyt, van het subsist.-kader te Batavia; bij het 1e depotbat., de kap. G. J. A. Beunk, en de 1e luits. A. E. N. B. Otken en J. G. Schroter, resp. van het 10e, 3e en linker 12e bat.; bij het 2e depotbat., de 1e luit. N. ten Broek,

van het 14e bat. ; bij het subsist. kader te Batavia, de kap. E. Heck, van het garn.-bat. van Palembang, de 1e luit. M. C. de Vos, van de garn.-comp. van Bantam.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 4e comp. te Atjeh, de 1e luit. F. W. H. Iydeman, van de 9e comp. te Batavia; bij de 9e comp. te Batavia, de 1e luit. P. C. van Bockom Maas, van de 4e comp. te Atjeh; bij de 15e comp. te Willem I, de 1e luit. J. P. de Graaff, van de 23e comp. te Atjeh.

Bij het wapen der genie. Bij den staf van het wapen te Samarang, de 1e luit. H. R. de Vries, van het korps min. en sapp. te Willem I.

#### In activiteit hersteld.

Bij het wapen der infanterie, de luit.-kol. J. P. van Lier en de maj. C. G. H. F. van Schendel, zijnde laatstgen. in verb. hiern. gepl. bij het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh.

#### Tijdelijk afdetacheerd.

Bij het korps mineurs en sappeurs, de 1e luit. P. C. Koopmans, van het 2e bat. inf.

#### Op wanactiviteit gesteld.

Bij het wapen der infanterie, de 1e luit. T. M. A. C. Platte, van het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. v. Borneo; de luit.-kol. J. H. Romswinkel.

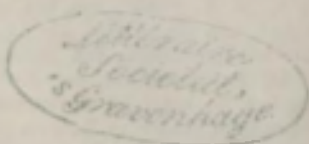
Bij de militaire administratie, de 1e luit.-kw. H. F. O. van Cattenburch en de 2e luits.-kw. J. H. A. Albrecht en J. van der Plank.

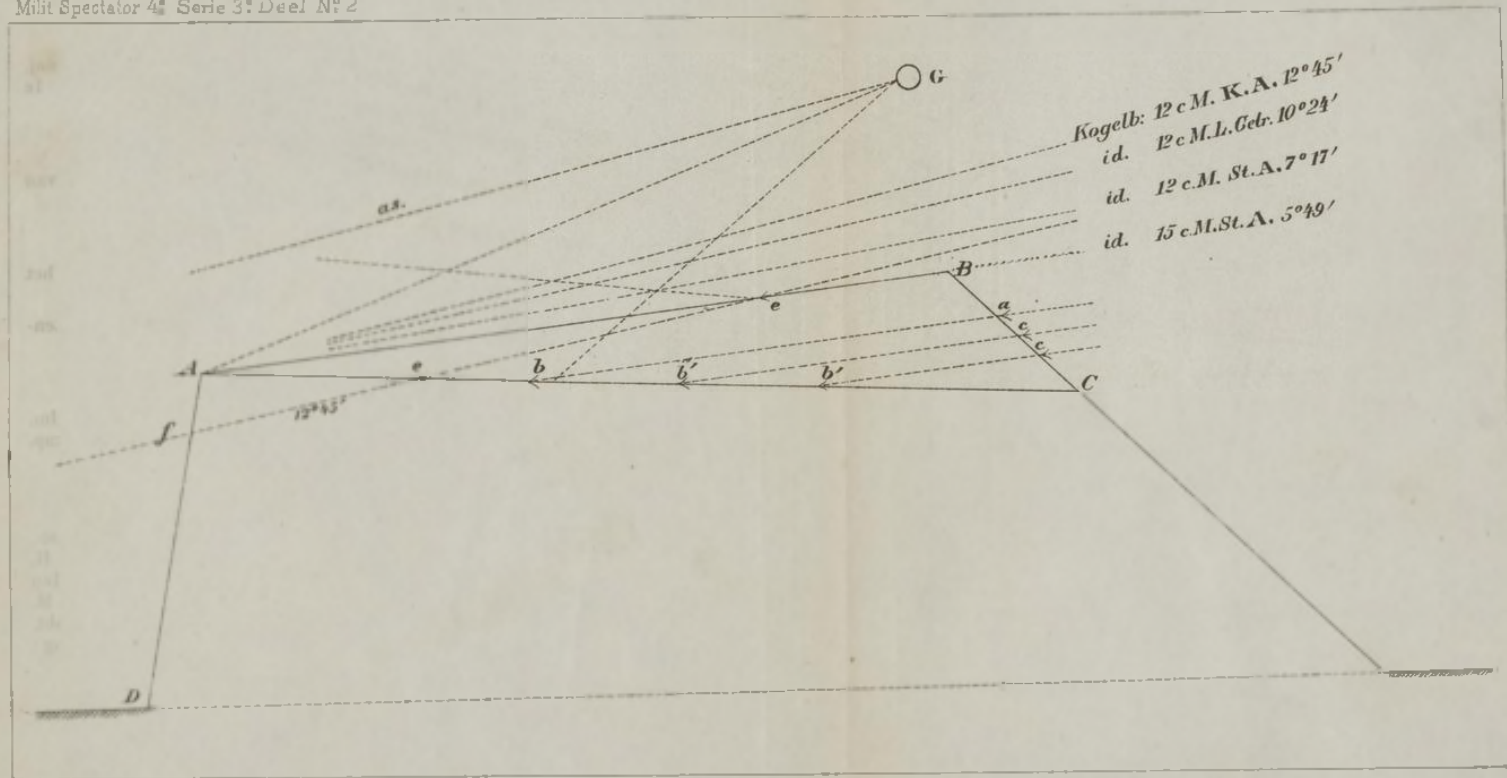
#### Eervol ontslagen.

De maj. H. M. A. J. J. Voigt; de burg. schrijver 5e kl. bij de milit. adm. P. Schrijn; de onderintend. 2e kl. bij de milit. adm. J. van der Linden; de kap. der inf. G. A. van Dijck.

#### Tweejarig verlof verleend.

aan den kap. der inf. A. Hamakers; aan den kap. der art. A. J. M. Willemsen, en aan den 2en luit. der inf. J. van Toorenborg; aan den kap. der inf. G. H. L. J. van Lubtow, en den offic. v. gez. 2e kl. A. P. C. Steinau, aan den 1en luit.-kw. bij de milit. adm. H. W. G. Wilderink; aan den kap. der inf. C. M. Slungen; aan den 1en luit. der inf. J. H. van Batenburg; aan den milit. ambt. 2e kl., teekenaar bij het topogr. bureau van den gener. staf P. F. A. Frühling; aan den kap.-kw. bij de milit. adm. M. Willemstijn.





By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
te land H. H. de Vries, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

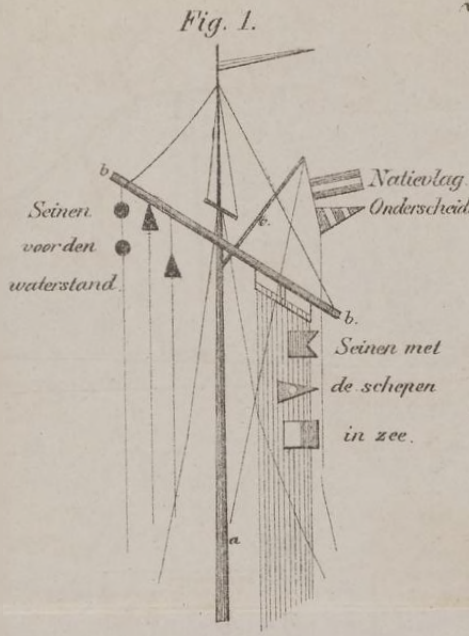
By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen

By het wapen der familie de heer van der Woude te Zaanen  
de heer van der Woude te Zaanen, van het wapen van de heer van Willems I

De heer van der Woude te Zaanen





van achteren gezien. op zijde gezien.

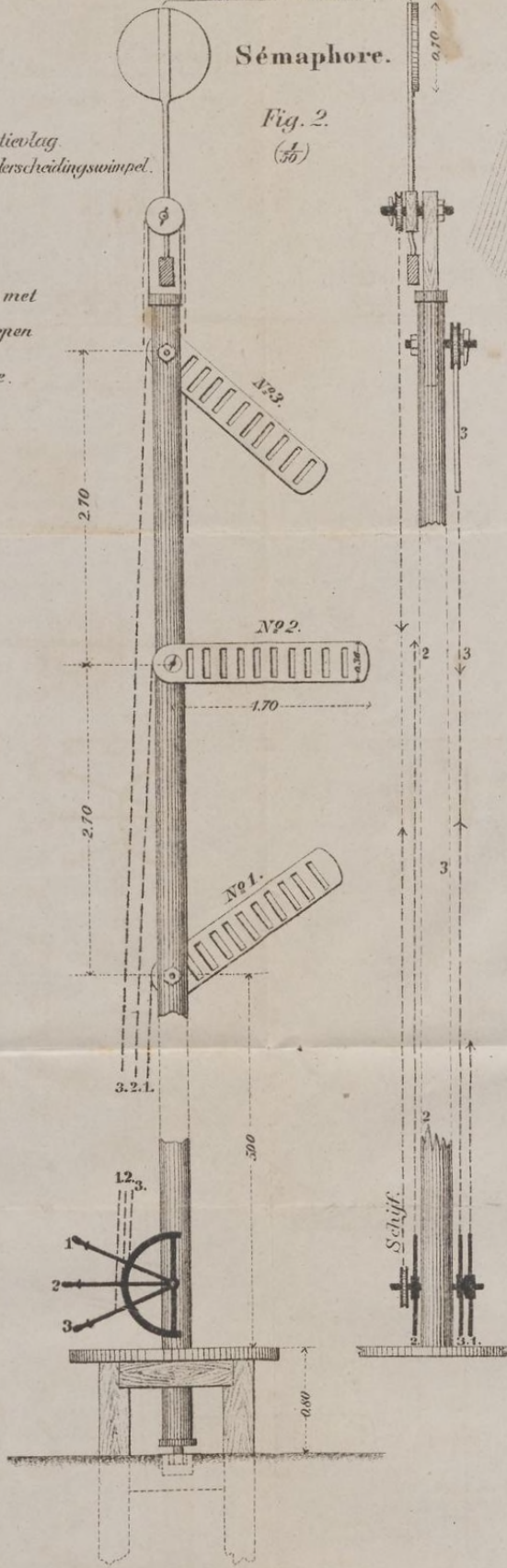
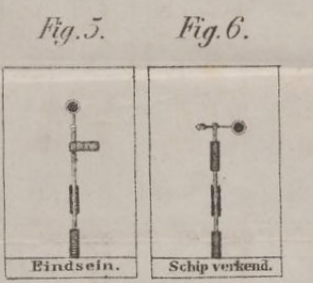
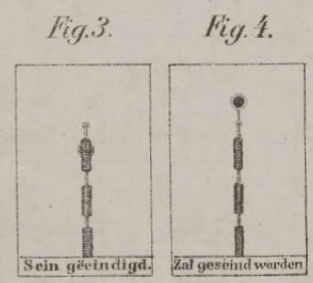


Fig. 9. (800,000).



Fig. 10. Letterteekens, te geven met de Sémaphore of met ballen, wimpels en vlaggen.

De eerste expeditie naar Aïjah

Van de expeditie van de heer J. van der Meer

1841

De eerste expeditie naar Aïjah was een onderneming van de heer J. van der Meer, die in 1841 naar Aïjah reisde. Hij was de eerste die de rivier de Aïjah opzocht en de oorsprong daarvan ontdekte. Hij ontdekte dat de rivier uit de bergen van Aïjah vloeit en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

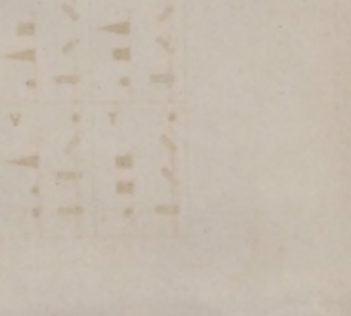
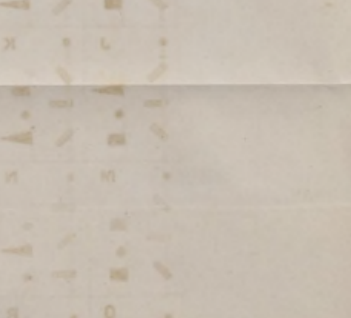
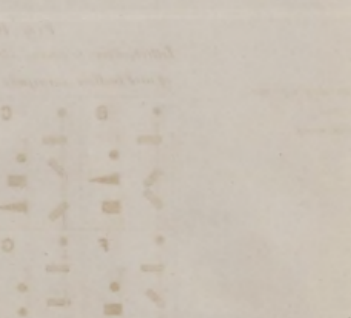
Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.



De eerste expeditie naar Aïjah was een onderneming van de heer J. van der Meer, die in 1841 naar Aïjah reisde. Hij was de eerste die de rivier de Aïjah opzocht en de oorsprong daarvan ontdekte. Hij ontdekte dat de rivier uit de bergen van Aïjah vloeit en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.

Hij ontdekte dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is en dat de rivier de Aïjah de rivier de Aïjah is.



# De eerste expeditie naar Atjeh.

Een krijgsgeschiedkundige studie.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 2, bladz. 91.)

---

*Opmerkingen omtrent de gebeurtenissen op den 10den April.* Na de verkenning op den 9den, waarvan het resultaat niet buitengewoon gunstig kan genoemd worden, werd besloten den volgenden dag naar het binnenland op te rukken.

Ten aanzien van dit besluit zegt het algemeene verslag van de expeditie: »Was zulk een opmarsch tegenover den nog bestaanden toestand aan het strand, het nog niet gedebarqueerd zijn van vivres, het nog gebrekkige der »gemeenschap enz. in sommige opzichten aan bedenkingen onderhevig, de »risico, die alles beheerschte was zooveel mogelijk spoed te maken, een eisch, »die reeds aan de geheele uitzending der expeditie ten grondslag lag, ten »einde de krijgsverrichtingen nog voor den ongunstigen moesson ten einde »te brengen, en die te meer kracht kreeg omdat men den vijand, die reeds »het tijdsverloop tusschen de oorlogsverklaring en de aankomst der troepen »voor zijn verdedigingsmaatregelen had kunnen benutten, nu althans zoo »weinig tijds bovendien wilde geven.

»Het was dan ook op grond van deze, door den Chef van den staf op den »voorground gestelde consideratiën, dat de Opperbevelhebber tot den bedoelden »opmarsch besloot en aan de daartoe bijeengeroepen hoofdofficieren mondeling »de noodige bevelen deed geven».

Wij behoeven niets hierbij te voegen, maar herhalen met nadruk: geen brug, dus geen gemeenschap met de operatiebasis; geen voldoende hoeveelheid vivres aan den wal; geen deugdelijke verkenning. Toch rukt de troep op en wordt spoed gemaakt, die noodlottige gevolgen na zich moest slepen omdat men zelf den vluggen afloop der operatiën had belemmerd.

De toestand van de brug toch was sinds den 6den bekend. Alleen verbetering daarin had tot bespoediging van alle verdere ondernemingen kunnen

leiden, maar niet alleen werd zulks geheel en al verzuimd, de brug werd zelfs afgebroken. Dat zij in den avond van den 9den niet geschikt gemaakt kon worden om daarover vlug op te rukken, is vrij duidelijk, te meer, omdat geen materialen ontscheept of in de onmiddellijke nabijheid te vinden waren. (De afbraak van het verongelukte vlot was gedeeltelijk reeds voor andere doeleinden gebruikt.)

Het gemis van een goede brug was niet alleen oorzaak dat de troepen vier uur werden opgehouden, maar ook dat het veldgeschut, volgens de zienswijze van den Commandant der artillerie, moest achterblijven.

Onder de belemmeringen voor den opmarsch van dat geschut wordt ook nog genoemd een stukje weg van 200 a 300 pas lengte door de kampong, en verder, over het algemeen, het slechte terrein. De rapporten van de verschillende verkenningen zullen waarschijnlijk aanleiding hebben moeten geven tot het besluit, de veldbatterij in het strandbivak te laten, maar dan begrijpen wij niet hoe die rapporten gelezen zijn. Onwillekeurig herinneren wij ons tal van voorbeelden uit de Oostindische krijgsgeschiedenis, waarbij de artillerie oneindig grooter moeilijkheden heeft overwonnen (1), en vereenigen ons daarom liever met de leer, dat terrein alleen volstrekt onbegaanbaar is te noemen, wanneer de hulpmiddelen voor het overtrekken noodig, geheel buiten het bereik leggen.

Bij het oprukken naar het operatie-object werden aan het strand achtergelaten: het 12de bataljon infanterie, het halve bataljon barissans, een peloton mineurs, de cavalerie, al het geschut van de landingsdivisie, benevens de halve veldbatterij en 4 mortieren, alles onder bevel van den Commandant der infanterie; d. i.  $\frac{1}{3}$  van de infanterie en ruim de helft van de artillerie, terwijl bij een goede voorbereiding voor de bezetting van het strand, de marine-landingsdivisie wellicht voldoende zou zijn geweest. Geen omstandigheden, geen toestanden konden hier het afwijken rechtvaardigen van den regel die voorschrijft, tegenover den vijand op het beslissende oogenblik zooveel strijdkrachten te stellen als mogelijk is.

Nog zij hier opgemerkt dat de Commandant der infanterie wel als tweede commandant van de expeditie was aangewezen, maar hem zulks niet was meegedeeld; dat hij dus niet kon protesteeren tegen het commando dat hem werd opgedragen, maar dat de Opperbevelhebber in dit opzicht van zijn instructie is afgeweken.

Dat de Expeditiecommandant met het oog op den alloop van de verkenningen, aan zijn onderbevelhebbers geen bepaald plan van handelen kon voorschrijven, maar zich voorbehield ter plaatse andere bevelen te geven, is duidelijk; maar dat hij geen gebruik heeft gemaakt van den tijd, dien de troepen

(1) Het geschut van de colonie HOLMBERG DE BECKVELD in den Java-oorlog. Het transport van den bouwmeester over het Ambatjan-gebergte in den Pedro-oorlog. De marsch van Lantja naar Tjimoeroeng, 3de Bon. exp. De ontscheeping bij de 1ste Bon. exp. De aanval op Seling, 1ste Bel. exp. De aanval op Bendjar door de BRABAND, Bali 1868, en vele andere voorbeelden meer.

voor het overtrekken van de brug besteedden, om zich door middel van den staf nadere gegevens te verschaffen, ten einde daarop zijn verder plan van handelen te baseeren, is onverklaarbaar. De troep bleef als het ware op 't gevoel doormarcheeren totdat de voorhoede op de Missigit stuitte.

De sectie houwitsers, die tegen deze versterking in batterij werd gebracht, was niet in staat den vijand daaruit te verdrijven. De andere sectie, die tijdelijk tegen den zuidelijken kampongmad had geengerd, bleef verder werkloos, in plaats van zich met de eerste te vereenigen en alzoo door een krachtig artillerievuur, waaraan ook de mortieren hadden kunnen deelnemen, de bestorming voor te bereiden of een onttrekking te begunstigen. Niets van dat alles gebeurde; zelfs rukte de eerstgenoemde houwitserssectie in, toen de mortieren waren aangekomen.

Het doel van den Voorhoedecommandant was, de Missigit aan een of aan beide zijden om te trekken, zooals blijkt uit de bevolen verkenningen naar beide flanken en het vooruitzenden van de stormcolonne naar den noordwestelijken hoek. Misschien was die maatregel zeer doeltreffend, maar indien wij geen verkeerd denkbeeld hebben van zulk een onttrekking of flankaanval, zooals het gewarnd is —, dan zouden wij zeggen dat zulk een onderneming niet gewaagd mocht worden, zonder dat de vijand in front ernstig werd beziggehouden door een hevig geschut- en geweervuur, en een voldoende macht daar gereed stond om als het ware tegelijk met de onttrekkingscolonne, tot den aanval over te gaan.

Over de verkenning naar de zuidzijde van de Missigit valt niet meer te zeggen, dan dat ook hier bleek hoe wenschelijk het is, ieder verkenningsdetachement door een gesloten afdeling te doen volgen en tegenover den vijand altijd op zijn hoede te zijn.

Toen eenmaal de stelling genomen was, zou niets natuurlijker zijn geweest, dan dat men door een krachtige vervolging van den vijand zijn voordeel had trachten te doen en zich door het behoorlijk bezetten en afsluiten van alle toegangen het rustig bezit van de positie had verzekerd. Van een en ander was echter geen sprake. Wel zien wij enkele compagnieën haar taak zeer goed opvatten, maar in de verschillende handelingen bestond geen behoorlijk verband, wat niet te verwonderen valt wanneer men in aanmerking neemt, dat onmiddellijk na het gevecht dat ons in het bezit van de Missigit stelde, de Commandant van het 3de bataljon, die den aanval had geleid, in het bevel over de veroverde stelling vervangen werd door den Commandant der landingsdivisie, die daartoe opzettelijk werd gezonden. Het valt toch moeilijk aan te nemen dat de twee sectiën van deze divisie als reserve oprukten en dat door die omstandigheid een hoofdofficier binnen de muren kwam, die ouder was dan de bevelvoerende Majoor. Bovendien kon de vervolging geen bepaalde voordeelen opleveren, omdat zij door den brand van de gebouwen was belemmerd en omdat zij niet door een voldoende aantal troepen kon worden uitgevoerd. Die vervolging was de taak geweest van de reserve, maar deze

rukte niet op; zij was zelfs niet aangewezen. Bovendien werden niet dadelijk de noodige maatregelen genomen om door afsluiting van de oostelijke zijde de stelling te verbeteren en den vijand den toegang af te sluiten. Men bepaalde zich tot een vuurgevecht en behaalde daardoor geen succes.

Aanvankelijk bestond het plan de Missigit bezet te houden, maar ten gevolge van een minder gunstig rapport van den commandeerenden Officier, gebaseerd op de vermoedheid van de troepen, is men van dat plan afgeweken. Reeds waren de barissuns als bezetting aangewezen, toen het bevel daartoe weder werd ingetrokken; misschien stelde de Generaal geen genoegzaam vertrouwen in deze troepen, maar dan hadden zij ook niet aan den opmarsch moeten deelnemen. Toch gelooven wij dat zij bij de verdediging van de positie, gesteund door een paar compagnieën achterladers, betere diensten hadden kunnen bewijzen dan bij eenigen aanval. In elk geval was het verlaten van de Missigit een handeling, die zeer moeilijk te verdedigen valt.

*Verrichtingen op den 11den April.* De nacht van den 10den op den 11den ging rustig voorbij. De vijand hield zich in zijn versterking op en waagde geen tegenaanval, maar richtte aanhoudend zijn vuur op onze troepen, die zich daartegen zooveel mogelijk dekten achter de galangangs der rijstvelden. De op den grafheuvel geplaatste ambulances strekten den Atjehers tot inknip; daarom werd door de officieren van gezondheid voorgesteld ze te verplaatsen, doch hierop werd afwijzend beschikt met de opmerking dat de stelling meer te beschouwen was als een gevechts- dan als een bivakstelling. Bovendien, meende men, zou het meer achterwaarts positioneren den vijand aanleiding geven om langs de kampongranden evenveel voorwaarts te dringen waardoor wij verder van het doel zouden verwijderd worden, zonder de troepen aan 's vijands vuur te onttrekken. Wij erkennen de juistheid van deze zienswijze, maar vragen onwillekeurig of niet achter den grafheuvel een veiliger plaats voor de ambulances was te vinden; wel trof men daar geen schaduw aan, maar men stond er lager en licht meer gedekt.

Op den 11den werden de lijken der gesneuvelden binnen de enceinte van het bivak begraven, iets waartegen wel door den geneeskundigen dienst werd geprotesteerd, maar waarop door den Opperbevelhebber werd geantwoord dat het verblijf in het bivak slechts één, hoogstens twee dagen zou duren.

De transporten tot het overbrengen van gekwetsten en het opvoeren van vivres werden niet verontrust.

Overigens werd op dien dag het bivak zooveel mogelijk in orde gemaakt en wisten de manschappen zich eenigszins tegen de zonnestralen te dekken, maar, wegens gebrek aan kadjangmatten, niet tegen den regen. Eindelijk nog werden dien dag door den Generaal en den Chef van den staf maatregelen besproken voor een tweeden aanval op de Missigit, die den volgenden dag onder de bevelen van den Artilleriecommandant zou plaats hebben.

Hoewel men 's vijands hevigen tegenstand op den 10den had ondervonden,

scheen dit nog niet tot de overtuiging te leiden, dat het veldgeschut uitmuntende diensten kon bewijzen; het werd althans niet naar de sawa opgeroepen. Ook dacht men er niet aan het 12de bat. of een gedeelte daarvan te doen ontbieden.

In den veiligheidsdienst werd geen verandering gebracht, hetgeen wel eenigszins te verwonderen is, want de bivakstelling was aanvankelijk gekozen in verband met de veroverde Missigit. Toen die weder verlaten was kon het er voor een enkelen nacht mee door, de gelederen beurtelings te laten waken, maar op den duur was de dienst te vermoeiend, en verschafte toch niet de noodige veiligheid.

*Krijgsverrichtingen op den 12den April.* In den nacht van 11 op 12 April ontstond bij de landingsdivisie een loos alarm, doordien de schildwachten eenige Atjehers meenden te zien en terugtrokken op het wakende gelid. Ook dit week, door schrik bevangen, op het wakende gedeelte terug, waardoor eenige verwarring ontstond, die nadeelige gevolgen na zich had kunnen slepen, wanneer werkelijk een vijandelijke aanval had plaats gehad. Gelukkig waren de officieren onmiddellijk bij de hand om de orde te herstellen. Een daarop uitgezonden patrouille zag van den vijand niets.

Den volgenden dag werden de werkzaamheden in het bivak voortgezet. Verder werd een detachement van 200 koelies naar het strand gezonden onder geleide van een comp. inf. om munitie en vivres te halen. Tevens werden twee compagnieën van het 12de bat. en de Onderintendant naar het binnenland opgeroepen.

De voorgenomen aanval werd niet uitgevoerd. De Opperbevelhebber wilde namelijk eerst onderzoeken of het mogelijk zou zijn den Kraton te naderen zonder opnieuw de Missigit te nemen. Te dien einde werden twee verkenningen uitgezonden. De eerste samengesteld uit het rechter-half 9de bat., een ambulance en vier cavaleristen als ordonnansen, stond onder bevel van den Bataljonscommandant; de Chef van de verkenningsbrigade en een paar opnemers waren daaraan toegevoegd. Aan den Bataljonscommandant werd medegedeeld dat het doel van de verkenning was: een weg naar den Kraton te zoeken, waardoor de Missigit en de daarbij gelegen werken konden worden omgetrokken. Bepaalde offensieve bewegingen lagen niet in de bedoeling en werden zelfs uitgesloten omdat de colonne daartoe te zwak was. Van een aanval of gevecht mocht dus alleen sprake zijn, wanneer het tot bereiking van het doel der verkenning noodzakelijk was.

's Morgens om 8 uur rukte de verkenningscolonne uit. De 1ste comp. vormde de voorhoede, het rechterpeloton de voorwacht en daarvan waren 1 sergeant en 2 man als spits aangewezen. De hoofdmacht bestond uit de 2de en halve 3de comp., van welke laatste het tweede peloton de achterhoede uitmaakt, die een achterwacht van 16 man en een spits van 1 korporaal en 4 man afzonderde.

Van het bivak werd in zuidelijke richting door de daargelegen kampong gemarkeerd. Aan de zuidzijde daarvan bestond het terrein uit een aaneenschakeling van kleine sawa's en suikerrietvelden, die ieder afzonderlijk door paggers waren ingesloten. Op dit terrein begaf zich de Chef der opnemingsbrigade met eenige manschappen in oostelijke richting vooruit, liet de verschillende paggers openkappen en stuitte eindelijk op een voetpad, dat langs een dicht begroeide sloot zich noordelijk naar de Missigit scheen te wenden en ook zuidelijk doorliep. Aan de overzijde van de sloot bestond het terrein eveneens uit onpaggerde sawa's en suikerrietvelden, en zag men een met steenen muur omgeven begrafsplaats. Zich zuidelijk wendende kwam de patrouille op een eenigszins grootere sawa, waarop zich de colonne kon formeeren, die voorloopig was achter gebleven. Toen deze derwaarts was opgerukt zette de Chef der verkenningsbrigade, gedekt door een sectie, zijn onderzoek voort, maar nauwelijks was hij eenige honderd passen verder gemarkeerd of de vijand opende een vrij hevig vuur, waardoor hij genoodzaakt werd op de voorhoede terug te trekken. Daar aangekomen zag hij in oostelijke richting een steenen gebouw, dat door den vijand was bezet en van waaruit weldra een hevige aanval, gepaard met een onttrekkende beweging op de verkenningscolonne, werd ondernomen. Wel werd die aanval afgeslagen; wel gelukte het nog den Chef der verkenningsbrigade zich te overtuigen, dat ook zuidwaarts het terrein voor troepenbewegingen totaal ongeschikt was, maar het mocht hem niet gelukken een nadere verkenning te doen in de richting van het gebouw, dat algemeen voor een poort van den Kraton werd gehouden. De Bataljonscommandant meende zich aan een dergelijke verkenning, waarbij een nieuw gevecht zou worden uitgelokt, niet te mogen wagen, eerstens omdat hij alleen over infanterie kon beschikken en ten andere omdat hij daardoor van zijn instructie zou afwijken. Bovendien was het doel van de verkenning bereikt, want de poort van den Kraton was gevonden, maar het terrein ontoegankelijk gebleken voor gesloten troepenafdeelingen. Men besloot dus tot den terugtocht.

In dezelfde orde en met dezelfde veiligheidsmaatregelen (alleen de ambulance werd iets meer naar voren geplaatst) werd nu de terugmarsch aangenomen en ongestoord voortgezet totdat de geheele colonne, met uitzondering van de achterwacht, weder in de sawa vóór de Missigit was gedeboucheerd. Op dat oogenblik deed de vijand uit den zuidelijken kampongrand een hevigen aanval op de linkerflank der colonne, die niet anders dan door een tegenaanval kon worden afgewerd. Links in bataille gekomen, ondernam een gedeelte der hoofdmacht dien aanval in front, terwijl de achterwacht, nog door een sectie versterkt, binnen de kampong's vijands rechterflank aantastte. De Atjehers werden door die beweging geheel verdreven. Bijna tegelijkertijd kwamen tal van vijanden uit de Missigit opzetten om ook de rechterflank der verkenningscolonne te bedreigen, maar ook deze poging werd door doeltreffende

maatregelen verijdeld. Omstreeks 12½ uur was de geheele verkenning met een verlies van 12 gewonden in het bivak teruggekeerd.

De tweede verkenning, uitgezonden om in NO. richting naar de rivier door te dringen en vandaar tot in de nabijheid van de Missigit, werd opgedragen aan den Luitenant der opnemingsbrigade en had plaats onder bedekking van een peloton (35 man) Amboneezen van het 3de bataljon.

Omstreeks 8½ uur uit het bivak afgemarcheerd, trok deze afdeeling de kampong Merdoehati door en kwam op een weg (voetpad), die bij onderzoek het verlengde bleek te zijn van den reeds vroeger verkenden weg door Marassa. Alvorens dien weg naar de zijde van de rivier te volgen, werden de aangrenzende kampongs, suikerrietvelden en sawa's en ook een ammuurde begraafplaats onderzocht, waarna de terugtocht noodzakelijk werd omdat in zuidelijke richting een hevig geweervuur werd gehoord, zonder dat men kon weten wat er eigenlijk gaande was.

Buiten deze beide verkenningen werden nog eenige opnemers met patrouilles in verschillende richtingen gezonden, waarvan een zich op het hooren van het geweervuur bij den Chef der opnemingsbrigade aansloot (ter hoogte van het steenen gebouw).

Terwijl de hoofdverkenning op haar terugtocht den vijandelijken aanval afsloug, werd het bivak hevig beschoten uit het boschje nabij de Missigit. Daarom werd het oostelijke front door een compagnie van de landingsdivisie versterkt en de opstelling van het geschut eenigszins gewijzigd. Kort daarna ondernam de vijand een aanval, die echter door een snelvuur en eenige schoten van de houwitser werd verijdeld.

Tegen 2 uur herhaalden de Atjehers hunne offensieve bewegingen, maar nu van alle zijden en hoofdzakelijk op het noorderfront. Onmiddellijk werd van de landingsdivisie een patrouille in de kampong gezonden. Deze overviel een 50tal vijanden en verdreef ze door een snelvuur op 20 pas, maar stuitte bij de vervolging op een grooter vijandelijke macht. Langzaam terugtrekkende werd zij versterkt, eerst door een sectie en later door de geheele compagnie, die, op haar linkerflank gedekt door de andere compagnie van hetzelfde korps, nu opnieuw vooruitrukte en een aanval ondernam op een heg (nagenoeg 500 pas van het bivak). De zeelieden waren niet van kapuessen voorzien en konden zich geen doortocht henen; daarom werden de sappeurs onthouden, die onder een hevig vuur de pagger openknapten. Zoo gelukte het den vijand te verjagen uit een tirailleurloopgraaf, die hij achter de heg had aangelegd en waarin hij zich gedekt had door mandjes, gevuld met aarde, terwijl hij zich door achter de heg gespannen buffelhuiden aan het gezicht had onttrokken. Bijna de geheele landingsdivisie had aan den strijd deelgenomen en door haar wakkere houding haar kleinmoedigheid van den voorgaanden nacht hersteld. Een compagnie van het 3de bat., door den Opperbevelhebber ter ondersteuning gezonden, was in reserve gebleven. Na het gevecht vernielden

de sappeurs, door verbranding, den kamponggrand en namen de troepen haar vorige stelling in het bivak weer in. Ook in den zuidelijken kamponggrand aan de overzijde van de terreinafscheiding hielden de Atjehers post gevat en vandaar het vuur op het bivak geopend. Twee compagnieën barissans (2de en 3de) werden op hen afgezonden en weldra gevolgd door de eerste. Reeds was een gedeelte de terreinafscheiding overgetrokken toen de vijand, die zich in de sawa in een ingraving had opgesteld, een tegenaanval ondernam die aanvankelijk eenige weifeling onder de barissans deed ontstaan, maar toch gelukkig werd afgeslagen. Daarna werd de 1ste comp. binnen de kampong gezonden om eenige huizen, waarnit het vijandelijke vuur het hevigst was, in brand te steken. Terwijl zij zich van deze zaak kweet, kwamen juist de twee compagnieën van het 12de bat. uit het strandbivak aan en kregen last in de nabijheid van de barissans post te vatten. Toen ook hier de strijd in ons voordeel beslist was, keerde alles naar het bivak terug, waar de beide compagnieën van het 12de bat. als algemeene reserve achter het front van het 9de bat. werden opgesteld.

Op de andere zijden van het bivak had de strijd zich tot een verwijderd vuurgevecht bepaald, waaraan vooral door de veldwacht van het 9de bat. was deelgenomen: ook daar werden eenige huizen in de kampong in brand geschoten. Tegen den avond was alles weer rustig. Onze verliezen bij deze gevechten bedroegen aan geneuvelden 1 officier en aan gewonden 20 minderen.

*Opmerkingen omtrent de krijgsoverrindingen op 12 April.* De paniek, als wij het zoo mogen noemen, 's nachts bij de landingsdivisie ontstaan, geeft ons aanleiding terug te komen op den veiligheidsdienst. Van plichtverzuim kan hier geen sprake zijn, daartoe hebben de marinetroepen zich altijd te gunstig onderscheiden: vermoeienis en overspanning, ten gevolge van den zwaren voorpostendienst in verband met het ongewone van den velddienst, waarbij de zeelieden natuurlijk moesten achterstaan bij de andere troepen, zijn wellicht als oorzaak van het gebeurde te beschouwen. Moest het bivak zoodanig gekozen worden, dat het zonder eenige terreinafscheiding onmiddellijk tegen den noordelijken kamponggrand aansloot, dan ware het misschien wenschelijk geweest de landingsdivisie niet in het meest blootgestelde front te plaatsen. Had men bovendien de veiligheid trachten te verhoogen door zoowel bij dag als bij nacht patrouilles uit te zenden, dan was men op de hoogte gebleven van 's vijands handelingen en zou men zeker den volgenden dag niet gestuit zijn op een tirailleurloopgraaf, die zoo dicht bij het bivak was aangelegd.

Ten aanzien van de verkenning van het halve 9de bat. meenen wij te mogen zeggen, dat zij geëindigd is zonder dat men overtuigd was van hetgeen men had gezien. Wel bleek het terrein ontoegankelijk te zijn en was dus in zeker opzicht het doel van de verkenning bereikt, maar het gebouw dat men zag, eenvoudig te beschouwen als de poort van den Kraton



zonder te onderzoeken of die opvatting juist was en in welke richting zich dan het westelijke front van 's vijands hoofdstelling — die men zocht — uitstrekte, kon zeker niet in de bedoeling zijn gelegen van een onderneming, die met een genoegzaam aantal troepen werd ondernomen om den vijand zelfs zonder geschut het hoofd te bieden. Het komt ons voor dat de Chef der opnemingsbrigade de zaak evenzoo inzag. Een blik op de schetskaart is voldoende om ons te overtuigen hoezeer men zich vergiste. Wij mogen echter niet verzuimen op te merken, dat de ligging van den Kraton door ons op die kaart nnngegeven, gedurende de geheele eerste expeditie onbekend is gebleven.

Bij het gerecht aan de zuidwestzijde van het bivak ontstond eenige weifeling onder de barissans, een vrij natuurlijk gevolg van de omstandigheid, dat deze geheel uit Inlanders samengestelde en uit den aard der zaak weinig geoefende troep niet gesteund werd door een gesloten afdeeling linietroepen. Later scheen men dit verzuim in te zien; althans de twee compagnieën van het 12de bat. zien wij in den rug der barissans stellingnemen.

*Verrichtingen op den 13den April.* Had de marine tot dusverre een moeilijke en ondankbare taak te vervullen gehad met het ontschepen van materieel, vivres en munitie en van tijd tot tijd de uitnoodiging ontvangen om verkenningen te doen of vijandelijke prauwen op te sporen; den 13den April kwam daarin eenige verandering. In den voormiddag van dien dag toch kreeg de Commandant der maritieme middelen het bericht, dat de vijand bezig was nabij den mond van de Groote rivier versterkingen op te werpen. Van deze tijding werd door hem schriftelijk kennis gegeven aan den Expeditiecommandant met verzoek om schriftelijke bevelen. De General droeg naar aanleiding van deze mededeeling het vernielen van die versterkingen aan de zeemacht op, voor zoover namelijk de schepen niet voor andere doeleinden moesten worden gebruikt. Dientengevolge stoomden de *Citadel van Anticerpen* en de *Sumatra* derwaarts en openden den volgenden dag het vuur, dat door eerstgenoemd vaartuig ook den 15den werd voortgezet. De *Sumatra* keerde reeds den 14den naar zijn vroegere stelling terug.

Tot nog toe was het weder zeer gunstig geweest, maar op den 13den viel een zware regenbui, vergezeld van een hevigen westen wind, die gepaard met een sterken stroom, de ontschepingswerkzaamheden wel bemoeilijkte, maar toch de communicatie met den wal niet verhinderde.

Op het bivak in de sawa had echter de regen een hoogst ongunstigen invloed; het was in weinig tijd in een modderpoel herschapsen. Overigens bleef daar alles rustig. Alleen werd een patrouille (een comp. van het 12de bat.) op verkenning gezonden naar kampong Djawa, waar een dwangarbeider een huis had ontdekt, waarin een groote voorraad munitie was geborgen (1).

(1) De dwangarbeiders, bij de troepen ingedeeld, maakten wel eens van de gelegenheid, dat zij niets te doen hadden, gebruik om de kampongs in den omtrek te bezoeken.

Na een marsch van  $\pm \frac{1}{2}$  uur over smalle kampongwegen, bruggetjes en vouders en langs heggen en sloten, kwam de patrouille, geleid door den dwangarbeider, werkelijk bij een huis, waaronder men in den grond vond gegraven een groote hoeveelheid porselein-, aarde- en koperwerk, een kist met bajonetten en eenige patronen voor trompladers; zonder dat men den vijand ontmoette, werd de buit naar het bivak gebracht.

Dien dag werd nog door den Generaal een conferentie gehouden met den Chef van den staf, de Commandanten van de artillerie en het 3de en 9de bat. inf. en den Chef der verkenningsbrigade, waarin, in verband met den minder gunstigen uitslag van de verkenning op den 12den, besloten werd, dat den 14den opnieuw tegen de Missigit zou worden opgerukt. De mineurs kregen bevel stormladders te vervaardigen. Eindelijk nog werd aan de landingsdivisie vergunning gegeven naar het strandbivak terug te keeren: zij werd in de sawa vervangen door twee compagnieën van het 12de bat.

*Operatiën op den 14den April.* Volgens den Chef van den staf kon bij de gebrekkige kennis van het terrein geen sprake zijn van een in alle bijzonderheden vastgesteld plan en moest de uitvoering in hoofdzaak aan den Bataljonscommandant worden overgelaten, die reeds den 10den tegen de Missigit had gegerend. Daarom werd de Commandant van het 3de bat. ook met den tweeden aanval belast. In het geheel werden ter zijner beschikking gesteld: het 3de bat. inf., 2 compagnieën van het 9de bat. tot flankdekkingen, 1 comp. art. (4 houwitseren en 4 mortieren), gedekt door een Eur. comp. van het 12de bat. inf., een peloton mineurs met de noodige koelies tot het dragen van stormladders, een ambulance en 3 cavaleristen voor ordonnansediens. Aan de colonne waren toegevoegd een officier van den staf en een van de opnemingsbrigade.

In overeenstemming met de ten vorigen dage vastgestelde dispositien, gebaseerd op de bij den eersten aanval verkregen terreinkennis, was de opstelling in divisiecolonne. De Commandant droeg een ieder zijn taak op en gelastte gesloten te ageeren met geen kleiner front dan een sectie en in geen geval in tirailleur. De opstelling was als volgt:

De 4de comp. 3de bat. gedeploteerd voor de westelijke face van de Missigit, omstreeks 400 pas daarvan verwijderd en op gesloten afstand gevolgd door de 5de comp. van hetzelfde bat. in dezelfde formatie; op de rechterflank en  $\pm 50$  pas meer voorwaarts, de 3de comp. gevolgd door de 2de; op de linkerflank de tot stormcolonne bestemde 6de comp. in sectiecolonne, gevolgd door de mineurs met 44 koelies, die de stormladders droegen en daarachter de 1ste comp. Bij het centrum bevond zich de Bataljonscommandant en in de nabijheid daarvan was ook de artillerie opgesteld onder bedekking van de 6de comp. 12de bat. De 3de en 6de comp. 9de bat. waren als flankdekkingen respectievelijk op den rechter- en linkervleugel geplaatst. De ambulance stelde zich achter een heuvelkje op, dat voor de Missigit was gelegen.

Na een kartetsschot op het boschje vóór de rechterflank rukten de colonnes ten 5½ uur voorwaarts en begonnen het vijandelijk vuur te beantwoorden zoodra zij binnen het bereik daarvan waren gekomen; de 3de comp. gevolgd door de 2de, drongen tot in het boschje door, doorzochten dit alsook den grafheuvel, vonden beide onbezet en namen stelling achter een galangan, vlak bij den muur van de Missigit nabij den zuidelijken hoek, vanwaar zij het vijandelijk vuur beantwoordden in afwachting van den aanval, die aan de andere zijde zou worden doorgezot. In het centrum rukten de 4de en 5de comp. vooruit tot op  $\pm$  100 pas van den muur.

Terwijl nu de mortieren, die op 300 pas een goede stelling hadden gevonden, eenige worpen deden, ging de geheele stormcolonne met de mineurs, koelies en 1ste comp. in den stormpas voorwaarts, maar was op 200 pas genoodzaakt halt te houden om het hevige vijandelijke vuur te beantwoorden. De Commandant van deze colonne liet daarop den Bataljonscommandant verzoeken nog eenige granaten in de Missigit te doen werpen. Deze voldeed aan dit verzoek en gelastte dat de stormcolonne na den vierden werp zou oprukken. Dit geschiedde: de mortieren gingen daarna in een gedeekte stelling terug terwijl ook de houwisers, die inmiddels bevel hadden gekregen de stelling te bewerpen, maar hiernaan niet konden voldoen omdat de inf. reeds te dicht onder den muur was genaderd, op 350 à 400 pas van den muur een gedeekte stelling zochten.

Intusschen had de rechter-flankdekking zich rechts van het kerkhof opgesteld, waar zij in front en in de rechterflank door het vijandelijk vuur werd bestookt, zonder daardoor echter verliezen te lijden. De 6de comp. 9de bat. bleef de beweging op de linkerflank volgen.

Zoodra de stormcolonne den muur was genaderd, werden onmiddellijk de stormladders door de mineurs geplaatst (ongeveer in het midden) en door de manschappen beklommen. De tegenstand van den vijand was echter zoo hevig en de uitwerking van de trompladers zoo gering, dat men zich niet op den muur kon staande houden, nog minder naar de binnenzijde afdulen. Daarom liet de Commandant van de aanvalscolonne den Bataljonscommandant om handgranaten vragen, maar daar deze niet aanwezig waren, riep men bij de artillerie vrijwilligers op om granaten van 12 cM. binnen de versterking te werpen. Zoo werden een 9tal van die projectielen van de stormladders naar beneden geslingerd.

Op verzoek van den Bataljonscommandant kwam omstréeks 6½ uur de 4de comp. 9de bat. tot versterking oprukken en kreeg last terstond de stormladders te beklommen. De achterladers openden nu een snelvuur op den vijand binnen de enceinte, dwongen hem te wijken en weldra was de geheele 4de comp. binnen de Missigit.

Tegelijk met deze was ook de 1ste comp. 9de bat. aangekomen en had zich aangesloten bij de in front staande compagnieën, die zich met den stormpas onder den muur begaven en, na de 4de comp. 9de bat., gedeeltelijk

langs de stormladders, gedeeltelijk zonder behulp hiervan over den muur naar binnen drongen. Het zuidelijkste gedeelte van den muur werd beklommen door de 3de comp. 3de bat., terwijl de 2de gebruik maakte van de opening in de zuidelijke face.

Wel trachtten de Atjehers, door een flankaanval uit het suikerriet hun stelling te behouden, maar ook daar werden zij teruggeslagen door de 1ste en 3de comp. van het 9de bat., welke laatste op de tweede aanvraag om versterking was gezonden. Zoo viel na een hevig gevecht nog vóór 7 uur de Missigit ten tweeden male in onze handen; het geheele 9de bat., met uitzondering van de 2de comp., die de veldwacht in het boschje bezuiden het bivak had betrokken, had aan den strijd deelgenomen. Met achterlating van een 60tal dooden werd de vijand verdreven en door de 3de en 5de comp. van het 3de bat. vervolgd tot op ongeveer 200 pas. Op het signaal „verzamenen“ keerden die troepen naar de Missigit terug, doch zonden den vijand, die gelijktijdig met onze troepen rechtsomkeert had gemaakt, eerst nog eenige salvo's te gemoet. Deze opende nu al dadelijk het vuur op de door ons veroverde positie, zoowel van de overzijde van de rivier, waar sinds den 10den eenige versterkingen waren verzezen, als uit een boschje in zuidoostelijke richting en de daarbij gelegen huizen.

De mineurs hadden last gekregen in den westelijken muur een bres te maken, en werden daarbij op de linkerflank gedekt door de 5de comp. 9de bat., die zich achter het suikerriet opstelde. De 1ste comp. van dat bat. begaf zich binnen de Missigit en de 6de drong langs de noordface tot aan de rivier door, waar zij stellingnam om tegen omtrekkingen te waken.

De vijand had zich den tijd te nutte gemaakt om zijn positie te verbeteren. Achter het midden van den westelijken muur had hij een banket opgeworpen alsook in den zuidwestelijken hoek en langs de zuiderface, terwijl de opening in den westelijken muur was dichtgemaakt. Op het banket in den ZW. hoek werden een ijzeren kanon van 3" en een paar lilla's gevonden.

Omstreeks 7 uur ging de Chef van den staf de positie opnemen, die intusschen bezet was door het geheele 3de bat. en 2 compagnieën van het 9de bat. Ook werd last gegeven de houwitsers binnen de versterking te brengen en te plaatsen op het plateau aan de ZO. zijde.

Een gedeelte van haar bedekking (6de comp. 12de bat.) stelde zich onmiddellijk naast haar op. Het andere gedeelte van die comp. en de 1ste comp. 9de bat. plaatsten zich zijwaarts van het geslacht in den zuidelijken gang. Vier compagnieën van het 3de bat. en de 4de van het 9de bat. bezette de oostelijke face, terwijl de beide andere compagnieën van het 3de bat. met de ambulance, in den westelijken gang stellingnamen. De 5de en 6de comp. 9de bat. bleven voorloopig aan de noordzijde en de 3de comp. van dat korps aan den ZO. hoek buiten de enceinte postvatien.

Na de innane van de Missigit werd door den vijand, vooral uit den zuide-

lijken kampongrand op het bivak gevuurd, maar door een krachtigen aanval van de veldwacht voor goed vandaar verdreven.

Ten 8½ uur kwam de Opperbevelhebber, die intusschen op zijne informatiën reeds het bericht had ontvangen, dat de positie voor het opnemen van alle troepen geschikt werd geacht, in de Missigit aan. Na van den Chef van den staf verslag te hebben gekregen van den stand der zaken begaf hij zich naar de oostzijde om het terrein te overzien en ontving daar het noodlottige schot, dat zoo spoedig een einde aan zijn leven maakte. Terstond zond nu de Chef van den staf een van zijn stafofficieren, geëscorteerd door zes cavaleristen, naar het strandbivak om den Commandant der inf. kennis te geven dat de Generaal doodelijk gewond was en hem uit te noodigen het bevel over de expeditie te komen aanvaarden.

Intusschen hadden de mineurs een opening in den westelijken muur gemaakt (1) en werden nu aan het werk gezet om de oostelijke face af te sluiten. Door middel van een 20- tot 30tal balken, die binnen de Missigit werden gevonden, wierpen zij een barricade op van 0,50 à 0,60 M. hoogte. Later werd ook het gat in den zuidelijken muur gestopt.

Spoedig rukten de troepen uit het bivak naar de stelling op, maar die beweging ging toch gepaard met eenige moeilijkheden omdat het aantal beschikbare koelies niet groot genoeg was voor het transport van de gekwetsten en de vivres.

Ten einde het vijandelijk vuur aan den overkant van de rivier tot zwijgen te brengen, zonden de houwitsers eenige granaten in die richting, evenwel zonder eenig resultaat. Ook de mortieren werden in werking gesteld, maar konden het doel niet bereiken. De vijand bleef ongedeerd, zoowel in zijn stelling achter de rivier als in de ZO. gelegen huizen en versterkingen. Zelfs gingen de beide geschutsoorten tot op 150 pas buiten den muur, maar alles was te vergeefs. Eindelijk rukte een comp. inf. vooruit en stak de bedoelde huizen in brand om ten minste op die wijze zich te vrijwaren voor het lastig vuur dat daaruit door den vijand werd onderhouden. Toch bleven de Atjehers van alle kanten onze troepen bestoken en waagden zich zelfs omstreeks 4 uur aan de westzijde van de Missigit in de open sawa. Een peloton cavalerie werd er op afgezonden, maar leed belangrijke verliezen zonder den vijand tot den aftocht te dwingen; hij trok zich eenvoudig in den boschrand terug.

De toestand was dus nog niet gunstig; zoo althans meende de Chef van den staf, die tijdelijk het bevel op zich had genomen. De aanwezige korpscommandanten stemden met hem in; zij zagen in een aanval op de rechts voorwaarts gelegen versterking geen heil en hielden zelfs tot de meening over, dat het beter ware de positie te verlaten.

(1) Een mijn van 10 KG. buskruit tegen den voet van den muur veroorzaakte een scheur, waarin een vaatje buskruit van 25 KG. kon worden gegraven. Na de laatste ontploffing ontstond een opening van 8 M. breedte.

Omstreeks 5 uur kwam de Commandant der inf. in de Missigit aan, aanvaardde het opperbevel en liet zich door den Chef van den staf de noodige inlichtingen geven. Omtrent de verdere plannen verklaarde deze, dat de Generaal geen ander voornemen had gehad dan den Kraton te veroveren, omtrent welks juiste ligging men nog geheel in het onzekere verkeerde. Of de Generaal nog dienzelfden dag verder had willen gaan was den Chef van den staf geheel onbekend.

Al dadelijk werd door den nieuwen Opperbevelhebber met de korpscommandanten een conferentie gehouden, waarin op den voorgrond werd gesteld, dat de Kraton zou beschouwd worden als het object der operatiën, maar dat men zich nadere gegevens zou trachten te verschaffen door den volgenden dag waarnemingen te laten doen uit den boom en, zoo daardoor geen voldoende uitkomsten werden verkregen, nog een verkenning op groote schaal te doen uitvoeren. Omstreeks 6 uur werden de gesneuvelden ter aarde besteld en een 80tal Atjehers begraven. De verliezen door ons op den 14den geleden bedroegen, behalve de Generaal, aan gesneuvelden 4 officier en 3 man, en aan gewonden 8 officieren en 94 minderen van welke laatsten kort daarna nog 6 bezweken.

Toen alle troepen uit het sawabivak waren opgerukt, was de opstelling als volgt:

De noordelijke, oostelijke en zuidelijke face waren respectievelijk bezet door het 3de bat., 5 compagnieën van het 9de bat. en 3 compagnieën barissans. Buiten de ommuring vóór de westelijke face, waar de mineurs en ook de cavalerie- en artilleriepaarden stonden, waren 4 compagnieën van het 12de bat. opgesteld en, op den zuidwestelijken hoek, de 5de comp. van het 9de bat. Tusschen de twee westelijke muren werden het hoofdkwartier, de ambulances, de opneemers en de intendance geplaatst. De houthuizen waren op het oostelijke gedeelte van het plateau gebouwen achter een steenen voorportaal, en de mortieren in den zuidelijken gang nabij de oostzijde opgesteld.

In verband met deze opstelling werd de veiligheidsdienst nagenoeg op dezelfde wijze geregeld als in de sawa. Hier en daar waren schildwachten geplaatst, elders een postenketen maar zonder veldwachten of soutiens; het bevel dat de gelederen beurtelings moesten waken, werd ook hier gehandhaafd.

*Opmerkingen omtrent de operatiën van den 14den April.* De vermoedende voorpostendienst op de regenbuien hadden voor onze troepen het verblijf in de sawa niet aangenaam gemaakt. Voegt men hierbij het vijandelijke vuur, dat buiten de gevechten op den 12den, ons nog een verlies deed lijden van 2 dooden en 39 gewonden, dan is het gemakkelijk te begrijpen dat het bevel voor den tweeden aanval op de Missigit met vreugde werd vernomen.

Een bepaald plan van aanval kon met het oog op de gebrekkige terrein-

kennis niet worden vastgesteld. Wij zouden bijna vragen: Waarom niet? Na de verkenning van den 12den had men afgezien van een omfrenkende beweging en het besluit opgevat opnieuw den aanval rechtstreeks tegen de Missigit te richten. Men kon dus op geen ander terrein ageeren dan waarop de eerste aanval had plaats gehad en dat was toch zeker voldoende bekend. De Commandant van het 3de bat. wist gelukkig zijn dispositiën wel den vorigen dag te nemen.

Op den bepaalden tijd waren de troepen gereed; alleen de artillerie scheen zich te laten wachten waardoor het oprukken  $\frac{3}{4}$  uur vertraagd werd. Hebben wij het plan van aanval goed begrepen, dan was het de bedoeling den rechtervleugel vooruit te brengen, daardoor 's vijands aandacht naar die zijde te trekken en zoo de stormcolonne gelegenheid te geven den muur te naderen. De infanterie kwoet zich uitmuntend van haar taak en alleen aan haar volhardende pogingen had men het succes van dien dag te danken. De artillerie daarentegen bleef gedurende den loop van het gevecht bijna geheel werkeloos, in plaats van door haar vuur 's vijands weerstandsvermogen te schokken eer de infanterie tot de bestorming overging. Het successievelijk optreden der verschillende compagnieën van het 9de bat. bracht de beslissing aan, maar was ook oorzaak dat het but geheel versnipperd werd, terwijl geen reserve overbleef om van de behaalde voordeelen partij te trekken. Zelfs bij de aanvankelijke opstelling was niet op een reserve gerekend. Het schijnt dat men aan de noodzakelijkheid daarvan niet gedacht heeft en dat men zich reeds bij de bespreking van het plan van aanval eenvoudig heeft tevreden gesteld met de bemachtiging van de Missigit. Men leze nu uit deze opmerking niet, dat wij een vervolging bedoelen op grooten afstand van het slagveld; daaraan valt in Indië gewoonlijk niet te denken, maar een aanval op 's vijands strijdkrachten wanneer zij beginnen te wankelen en te wijken, is bijna altijd mogelijk, wanneer men slechts troepen beschikbaar heeft, die voor het bezetten van de juist veroverde stelling niet noodig zijn.

Hoewel de Missigit sinds den 10den geen buitengewone veranderingen had ondergaan, werd zij thans geschikt geacht voor het opnemen van alle troepen, die weldra uit het sawabivak derwaarts werden gezonden. Toch was de stelling nog niet gunstig. Van alle kanten werd zij door den vijand beschoten en voornamelijk uit het oosten en zuidoosten, waar de versterkingen achter de rivier, de huizen op de vlakte, en een daarachter gelegen werk, dat voor een voorwerk van den Kraton gehouden werd, 's vijands positie uitmaakten. De artillerie bleek niet in staat te zijn dit lastige vuur tot zwijgen te brengen, zoodat ook nu de infanterie haar taak moest overnemen. Een compagnie slaagde er in de huizen in brand te steken. Was het onmogelijk met de houwitser en mortieren de gewenschte uitkomsten te verkrijgen, zeker zou dit het geval niet geweest zijn met het getrokken geschut, dat nog altijd werkeloos aan het strand stond. Eindelijk doet zich nu nog de vraag voor of het dan ook onmogelijk was zich tegen 's vijands vuur te

dekken door het ophoogen van de muren door middel van schanskorven of zandzakken; men was toch bekend met den toestand van den Missigit en had dus van te voren maatregelen daarvoor kunnen nemen.

Na den dood van den Opperbevelhebber schijnt de Chef van den staf tijdelijk het commando te hebben gevoerd. Toen de geheele strijdmacht uit de sawa was opgerukt, riep hij de korpscommandanten bijeen om de opstelling der troepen te regelen. Bij die gelegenheid werd de tegenwoordige toestand lachelijk genoemd; men zag geen heil in een aanval op het rechts voorwaarts gelegen werk. Sommige chefs hielden zelfs over tot de meening, dat het beter ware de stelling te verlaten. Wij eerbiedigen hunne zienswijze omdat zij plaatselijk alle omstandigheden konden beoordeelen, maar het doet ons toch genoeg te kunnen meedeelen dat die denkbeelden niet algemeen waren. De Commandant van het 3de bat. dacht er anders over; hij stelde voor, bedoelde versterking met de infanterie te nemen, wanneer de aanval door de artillerie werd voorbereid. Hij moest echter zijn plan opgeven toen de Chef van den staf antwoordde, dat de infanterie het wel alleen zou kunnen doen.

De cavalerie-aanval in de sawa, — die ten gevolge van den regen van den vorigen dag, volgens het journaal van den Chef van den staf, in een modderpoel was veranderd, zóó zelfs dat de infanterie bij haar opmarsch naar de Missigit groote vertraging ondervond —, brengt ons op het denkbeeld dat hier van dit wapen geen practisch gebruik werd gemaakt, te meer omdat de vijand zich zoo gemakkelijk in den boschrand kon terugtrekken.

Omstreeks 10 uur kreeg de Commandant der inf. het bericht van de ernstige verwonding van den Expeditiecommandant en de uitnoodiging om het opperbevel te komen aanvaarden. Toch verliet hij eerst tegen 3 $\frac{1}{2}$  uur het strandbivak, waarover hij het bevel opdroeg aan den Commandant der landingsdivisie en kwam tegen 5 uur in de Missigit aan. De tijd voor zijn vertrek had hij zich ten nutte gemaakt om bij dagorder te vermelden dat hij het commando over de expeditie op zich had genomen en om een telegram gereed te maken voor den Legercommandant van den volgenden inhoud: »Mleden morgen is de Opperbevelhebber gesneuveld. Commando over land en zeemacht is door mij aanvaard. Missigit nabij den Kraton met veel verliezen genomen. Het weder in de laatste dagen ongunstig. Grootte behoefte aan koolies».

Verder verzocht hij den Commandant der maritieme middelen hem in te lichten omtrent de Kloeaingbaai.

Zijn pogingen om Aboe Hassan, die den Generaal vergezeld had, maar met diens lijk naar het strand was teruggekeerd, te bewegen ook hem naar het binnenland te volgen, waren vruchteloos. Aboe Hassan was ziek, ging naar boord en kort daarna naar Penang terug.

De vraag waarom de nieuw opgetreden Opperbevelhebber zoolang draalde met zijn vertrek uit het strandbivak, wordt door DE ROCHEMONT in zijn



beschrijving van de expeditie uitvoerig besproken. Dit noopt ons daaromtrent eveneens in bijzonderheden te treden. De Commandant der inf. zegt dienaangaande zelf dat, terwijl de Chef van den staf tijdelijk het bevel in het binnenland waaraan, hij niet de minste aanleiding vond om met opoffering van eigen veiligheid, zich naar de Missigit te spoeden; dat hij in het strandbivak nog eenige zaken te regelen had en dat het, bij de hem bekende onveiligheid der communicatielijn, zeker een onvergeelijk waagstuk zou geweest zijn, wanneer hij zich had toevertrouwd aan het geleide van 9 cavaleristen, temeer omdat hij korten tijd daarna kon rekenen op een dekking van minstens een geheele compagnie infanterie.

't Is waar, de communicatielijn kon niet veilig genoemd worden, al hadden ook de transporten tot nog toe weinig of geen last van den vijand gehad. De sterke bedekkingen, die altijd uit het bivak in de sawa en nu uit de Missigit aan de konvoien waren toegevoegd, bewijzen, dat in deze de opinie van den Commandant der inf. niet alleen stond en de veiligheid was zeker niet vermeerderd nadat een groot deel der troepen tot in de Missigit was vooruitgerukt; maar dat er juist moest gewacht worden op het terugkeeren der troepen, die naar het strand waren gezonden om zieken en gekwetsten over te brengen en munitie te halen, is moeilijker aan te nemen. Had toch de nieuwe Expeditiecommandant spoed willen maken, dan had hij zich zeker een voldoende bedekking kunnen verschaffen door de bereden artilleristen van de veldbatterij met de aanwezige cavaleristen te verenigen of wel door te beschikken over een gedeelte der in het strandbivak aanwezige infanterie. Wij betreuren het feit te meer omdat ook de Chef van den staf werkeloos bleef, maar kunnen ons de opmerking niet onthouden, dat het niet in toepassing brengen van het gewijzigde art. 8 van de instructie voor den Opperbevelhebber een verzuim is geweest, dat nadeelige gevolgen heeft gehad. Een regenhui vertraagde het vertrek nog eenigszins en was met den regen van den vorigen dag oorzaak, dat men  $1\frac{1}{2}$  uur besteedde om een afstand van hoogstens  $\frac{3}{4}$  uur af te leggen. De sawa toch was doorweekt en bovendien was in de sloot — de zogenoemde terreinafcheiding — zoveel modder, dat de Kolonel genoodzaakt was af te stijgen om er over te kunnen komen. Het transport werd echter door den vijand niet verontrust.

In de Missigit aangekomen laat de Kolonel-opperbevelhebber zich door den Chef van den staf op de hoogte stellen van den stand der zaken. De inlichtingen, die hij krijgt zijn echter zeer gering en op zijn vraag naar het plan van den gesneuvelden Generaal, krijgt hij eenvoudig ten antwoord dat de Generaal geen ander plan had dan den Kraton te veroveren, omtrent welks juiste ligging men nog in het onzekere verkeerde. Zelfs wist de Chef van den staf niet of de Expeditiecommandant dienzelfden dag de operatiën nog had willen voortzetten, hoewel het voornemen daartoe wel degelijk schijnt bestaan te hebben. Wat kon de nieuwe Bevelhebber nu doen, die den

Generaal had moeten vergezellen en van alles op de hoogte had moeten zijn, maar aan het strand achtergelaten was, terwijl zelfs de Chef van den staf hem niet de minste inlichtingen kon geven? Een nieuw plan ontwerpen, en dit deed hij na een bespreking van den toestand met de korpscommandanten. Hij gaf last tot een nieuwe verkenning ten einde daarnaar zijn plan van aanval te regelen.

Wij willen het volstrekt niet verdedigen dat de Commandant der infanterie zich zoolang aan het strand bleef ophouden, — want al was hem niet meegedeeld, dat hij als tweede Commandant der expeditie was aangewezen, zoo was hem toch bekend, dat hij na het sneuvelen van den Generaal als oudste hoofdofficier het bevel op zich moest nemen — maar wij vragen toch: Had de Opperbevelhebber, voorgelicht door den Chef van den staf, die niets wist mee te deelen, in de gegeven omstandigheden anders kunnen handelen. zelfs wanneer hij reeds ten 11 ure in de Missigit ware aangekomen? Hoogstens had hij dan dien dag de verkenning nog kunnen laten uitvoeren. De vervolging van den vijand, die na de verovering van de stelling onmiddellijk had moeten plaats hebben, behoorde tot het operatieplan van zijn voorganger of had door den tijdelijken Bevelhebber moeten bevolen worden. Voor den nieuwen Opperbevelhebber toch, werd die vervolging altijd een nieuwe aanval, die door hem niet beraamd kon worden, zonder kennis van het gebeurde en zonder kennis van het terrein.

(Wordt vervolgd.)

## DE ONTMANTELING VAN TERNEUZEN.

Etude sur les Ports de Mer Belges. Port de Nieuw-Antwerpen pres de Heyst par M. A. L. CAMBRELIN, Major d'Etat-Major, ancien officier de la Marine de l'Etat. Réplique aux objections qui ont été faites, etc. Bruxelles, BRUYLANT-CRISTOPHE ET C<sup>e</sup>. 1877.

Toen in 1876 de Belgische Major CAMBRELIN zijn stout ontwerp ontwikkelde, Antwerpen, welke toekomst hij door Vlissingen ten eenen male bedorven acht, over te brengen naar de kust van Heyst, ten einde alvorens Vlissingen groot zal zijn geworden, aldaar een Nieuw-Antwerpen te stichten. — toen erkenden wij (1), dat, hoe verschillend men moge denken over de uitvoerbaarheid der voorstellen van den geëerden ontwerper, zijn denkbeelden althans berusten op een juist besef van de eischen van handel en scheepvaart. Niemand zal ontkennen, dat het vraagstuk der havens op de lage kusten bij onzen zuidelijken nabuur — door Koning LEOPOLD II zelf voor 1880 en 1881 aan de orde gesteld in de rij der prijsvragen voor groote openbare werken sinds 6 jaar uitgelooft, en in België één der groote quaestien van den dag, — niet met ernst door CAMBRELIN, een der meest energieke voorvechters, zou zijn opgevat. Tegelijkertijd bewijst de Heer CAMBRELIN bij de thans te bespreken beantwoording der bezwaren, welke door dagbladen, geschriften, in vergaderingen, eveneens door de Belgische volksvertegenwoordiging tegen zijn voorstellen zijn aangevoerd, dat hij zelf de moeilijkheden van het haven-probleem geenszins geringschat, integendeel groote belangstelling toont voor de zienswijze van anderen en zaakkundigen, om te zamen met hen te streven naar een gewenschte oplossing.

Evenals bij menig werk, vinden wij ook in het geschrift van den Major CAMBRELIN de eigenlijke bedoeling, waarmede hij nogmaals de pen — het oefeningswapen van den officier in tijd van vrede — opnam, op de laatste bladzijde. »Nous croyons avoir répondu complètement aux objections de

(1) *De Militaire Spectator* 4de Serie, 1ste Deel, N<sup>o</sup>. 9, bladz. 519: Nieuw Antwerpen-Terneuzen.

»quelque valeur qui ont été faites à notre projet. Nous n'entendons cependant pas prétendre que seul il soit bon entre tous. Nous avons tenu à nous justifier du reproche d'avoir proposé une UTOPIE et à confirmer ce que nous croyons être la vérité". Door dat inderdaad leelijke en ontmoedigende woord »utopie", is de Majoor CAMBRELIN gebelgd, en hij kan zich niet onthouden, aan het slotwoord van zijn geschrift nog een noot toe te voegen, waarbii hij den snaaden taalverkrachter luide naroept: »Si l'on se fut borné à dire: «un ensemble de travaux trop vastes» ou «un remède trop radical", nous eussions accepté ce jugement. Mais le mot »utopie" ne nous paraît pas correct".

Onder de 15 punten van bezwaar, welke de Heer CAMBRELIN releveert, willen wij slechts diegenen aanstippen, waarop *Spectator* reeds wees bij de behandeling van zijn oorspronkelijk ontwerp. In het algemeen komt aan den Schrijver de lof toe, dat hij bij zijn repliek meestal zaken bespreekt, doch de personen of organen, wier bemerkingsen hij werlegt, zelden bij name vermeldt; een in veel opzichten aanbevelingswaardige wijze van gedachtenwisseling, waartegen in geschriften en in openbare vergaderingen dikwerf wordt gezondigd, en als gevolg waarvan dikwerf onwillekeurig kwaad bloed wordt gezet. Mag dan ook *De Militaire Spectator* er zich in verheugen, niet als zoodanig door den Heer CAMBRELIN te zijn vermeld, niettemin bewijst zijn betoog o. a. omtrent de handelstockomst van Terneuzen, dat de dezerzijds aangevoerde gronden van commercieelen en van strategischen aard, geenszins aan zijn aandacht zijn ontsnapt.

Wat de geschiedkundige waarde van het ontwerp aangaat, verhaalt de Heer CAMBRELIN, hoe, na men er bij elk voorstel wel op uit schijnt te zijn aan te toonen, dat »het denkbeeld volstrekt niet nieuw kan heeten", desnoods reeds ten tijde van de voorwereld zou zijn te berde gebracht — ook hij gelukkig genoeg is geweest een vriend te ontmoeten, die hem mededeelde, dat reeds dertig jaar geleden, onmiddellijk na de scheiding van België en Noord-Nederland, een Gentenaar had voorgesteld, de Schelde beneden Antwerpen af te dammen en het water door een kanaal langs de Zeeuwsche grenzen af te leiden naar Heyst.

CAMBRELIN ontkent opnieuw, dat de uitvoering van zijn plan iets aan Vlissingen zou benadeelen, of tot diplomatieke verwickelingen met Nederland zou kunnen aanleiding geven. Evenals vroeger, beweert hij ook nu weder op gronden, die wij geheel voor zijn verantwoording laten, dat de reede van Vlissingen dientengevolge zelfs zal verbeteren, en beroept zich als bewijs, dat van Nederland geen bezwaren zijn te verwachten, op zijn antidiluviaanschen Gentschen voorganger ». . . sa pensée, venant au lendemain de nos luttes avec la Hollande — luttes dont le temps n'avait pas encore mitigé l'amertume, — n'a cependant soulevé chez nos voisins aucune velléité d'opposition. Il n'était pas soldat lui, et cependant il se serait montré plus audacieux que nous. Or, aujourd'hui que les rancunes sont totalement effacées, la passion

n'a aucune chance de prendre la place d'une dissertation scientifique, dans laquelle nous tiendrons le bon bout". Maar dit laatste beweerden Belgische geleerden eveneens vóór de afluiming van de Ooster-Schelde. En toch bewijst thans de practijk, dat de door hen vooropgestelde theoretische gronden hebben gefaald.

Bij een nadere beschouwing van de plaats, waar de ontworpen haven het meest voordeelig ware aan te leggen met het oog op de verzandingen op de Vlaamsche kusten, in verband met het te graven scheepvaartkanaal naar Nieuwpoort, Ostende, Blankenberghe of Heyst, blijft de Heer CAMBRELIN de voorkeur geven — wij meenen op goede gronden — aan laatstgenoemde plaats. De twijfel, vroeger uitgedrukt in dit Tijdschrift, omtrent de deugdzzaamheid der door den Schrijver voorgestelde drijvende golfbrekers, schijnt ook van andere zijden te zijn geopperd. De Schrijver erkent thans zelf, nog geen gevestigde overtuiging dienaangaande te bezitten, en raadt proefnemingen aan. CAMBRELIN schijnt ernstige bezwaren te hebben tegen de zeebrekers, welke voor de haven van IJmuiden en bij den Nieuwen Waterweg van Rotterdam zijn toegepast. Inmiddels blijft hij in gebreke gegronde redenen voor die toegenomenheid aan te voeren, en redeneert zuiver op hypothesen. Vóór zijn ongunstige meening omtrent den goeden uitslag van den waterweg van Rotterdam, pleiten desnoods de moeilijkheden, welke de scheepvaart aldair voortdurend ondervint. Daarentegen moge de heer CAMBRELIN te IJmuiden genezing zoeken voor zijn twijfel aan de deugd der aldaar reeds door de ondervinding bekroonde werken, welke na de later aangebrachte verbeteringen, bereids menige hooge zee hebben getrotseerd. De snel afaemende welvaart van Helder en Nieuwe Diep toont duidelijk, dat het Noord-Hollandsche Kanaal voor goed is vervangen door den korteren weg uit zee naar het aloude hoofkwartier van Holland's Mercurius, dat alléén kans heeft éénmaal naar Vlissingen te worden overgebracht.

Het voornaamste bezwaar der bestrijders van het ontwerp CAMBRELIN beweegt zich om de 300 a 400 millioen francs, die de uitvoering moet kosten. Onze geachte Belgische kanaraad bemerkt daartegenover, dat zijn begroeting zich vooral onderscheidt van andere ontwerpen voor groote werken, doordien deze laatste veelal zijn vergezeld van een raming, die bij de uitvoering door het dubbele bedrag wordt overtroffen, terwijl al zijn sommen overdreven hoog zijn opgegeven. Verder beschijft de Heer CAMBRELIN een tweede begroeting, waarbij zijn vroeger reusachtig ontwerp voorloopig is ingekrompen tot een eenvoudige verbinding van Gent en Brugge door een kanaal van slechts één pond met de Noordzee, dat niet meer dan 103 millioen francs zal kosten. Zonder dus zijn eerste omvattende voorstellen met bijbehorende kleinere kanalen, aanleg van een geheel nieuwe stad, van bruggen, sluizen, spoorwegen enz. in te trekken, erkent CAMBRELIN, steeds vol vrees voor de mededinging van Vlissingen, „qu'il ne faille pas brusquer les événemens et nuire de nos propres mains a Anvers". Dientengevolge wil hij, zonder

het karakter van zijn aanvankelijk ontwerp te veranderen, aanvangen met het onvermijdelijk noodzakelijke, om later het geheele werk te voltooien, wanneer CASSANDRA'S noodlottige voorspellingen omtrent Antwerpen's toekomst zullen zijn vervuld. Wij zijn inderdaad geneigd te onderstellen, dat met deze inkrimping van CAMBRELIN'S voorstel tot een kanaal van Gent naar zee, de kansen van uitvoering aanzienlijk zullen stijgen; te meer na de afstemming der conventie van 2 Sept. 1874 tot verbetering en verruiming van het kanaal Gent-Terneuzen.

Vooraf geeft het tweede geschrift van den Majoor CAMBRELIN ons aanleiding nogmaals eerbiedig aan te dringen op een wijziging van de Vestingwet van 1874 tot ontmanteling van de werken aan de Schelde, thans meer bijzonder naar aanleiding van de meening, welke in België zelve bestaat, omtrent de handelstoekomst van Terneuzen.

Moge men de vrees van Antwerpen met betrekking tot Vlissingen en Terneuzen voor het tegenwoordige vrij overdreven achten; moge men de gansche agitatie in het voorjaar van 1876 tegen de gelijkstelling van Terneuzen, ten aanzien van de tarieven voor het goederenvervoer langs de Belgische Staatsspoorwegen met de meest bevoorrechte haven van België, eenvoudig aanmerken als een verkiezingsmanoeuvre — dit noemt niet weg, dat men behoort te letten op hetgeen een bevoegd beoordeelaar over de havenquaestie — en de Majoor CAMBRELIN behoort ontegenzeggelijk tot hen — onpartijdig getuigt omtrent de ligging van Terneuzen voor den handel.

Om niets aan den zin te veranderen, willen wij CAMBRELIN sprekende invoeren. Afgescheiden van alle partijschappen, zegt hij te zijn ingenomen met de verwerping der Conventie en wel om de volgende redenen:

« . . . dans le public il y a évidemment partage de voix sur le point de savoir si un port vers l'embouchure de l'Escaut est ou n'est pas un danger pour Anvers, et si Terneuzen nous serait plus préjudiciable que Flessingue même. Si les deux rives de l'Escaut appartenaient à la Belgique, la question serait des plus simples, car le déplacement d'Anvers n'affecterait aucunement la prospérité du pays; cette occurrence ne constituerait qu'un intérêt de clocher dont la Belgique n'aurait pas à s'émouvoir, et nous serions partisan du laissez-faire. Mais l'Escaut n'est pas à nous, et le seul amoindrissement d'Anvers au profit d'une localité placée en aval du fort Lillo serait déjà un désastre pour le pays entier. . . . »

Pour un autre motif encore nous ne nous plaignons pas du rejet; c'est que nos sympathies sont franchement acquises à une communication fluviale indépendante du bon vouloir et de la police des Etats qui nous entourent<sup>1)</sup>.

Laat de Heer CAMBRELIN aldus reeds op de eerste bladzijden tusschen de regels lezen, dat, behoorde Staats-Vlaanderen aan België, hij zou voorstellen, niet de havenbouw bij Hoyst, maar verplaatsing van den handel van Antwerpen naar Terneuzen, nog veel duidelijker spreekt hij elders:

«Le Canal de Terneuzen serait, du reste, moins favorable à la ville de Gand que les Gantois ne le supposent. Nous dirons plus loin pourquoi. On se berce d'illusions, croyons-nous, et, dans le fonctionnement du canal, *Terneuzen*, qui n'est pas belge, *pourrait bien prendre la place réservée, dans notre projet de Nieuw-Antwerpen, à Bruges ou à Heyst qui sont belges.*

Inderdaad verklaart CAMBRELIN zich dan ook later zonder omwegen:

« . . . notre raisonnement économique se fonde sur la thèse, énoncée avec conviction et chaleur par les Anversois eux-mêmes, que la rivalité de Flessingue, *de Terneuzen surtout, sera la mort de leur ville.* . . .

«La discussion devant les Chambres a établi que, à un moment donné, le gouvernement a dû prendre des mesures pour entraver les projets de concurrence que des compagnies de chemins de fer *pouraient organiser en faveur de Rotterdam et d'Amsterdam, par la ligne du Liégeois-Limbourgeois.* En considérant le point commun des deux lignes de trafic, qui est Liège, Anvers avait cependant (1), en distance, sur ces villes, un avantage de 108 kilomètres sur le parcours total de 230 kilomètres. Si, en 1869, on s'est préoccupé des effets d'une concurrence éventuelle possible dans de telles conditions, *combien la situation de Flessingue et de Terneuzen par rapport à Allemagne n'est-elle pas plus avantageuse encore!*

«Ce que l'on redoutait de Rotterdam et d'Amsterdam doit, ce nous semble, l'être à plus forte raison des ports hollandais de l'Escaut. Il y a donc sujet d'inquiétudes justifié, *et c'est la raison de l'opposition d'Anvers au projet de traité relatif à Terneuzen*».

En dat de Heer CAMBRELIN vrees, dat Antwerpen als gevolg der afstemming in '76 door de Volksvertegenwoordiging te Brussel van de gelijkstelling van Terneuzen ten aanzien van de differentiële tarieven voor uit-, in- en doorvoer, slechts tijdelijk is gered; maar dat, bij den strijd tusschen het beginsel van de beschermende rechten en den vrijen handel, het zwaard van DAMOCLES Antwerpen zal blijven bedreigen van Terneuzen's toren, blijkt ten slotte:

«Le régime de la liberté commerciale sans restrictions tend à se substituer aux mesures protectionnistes (il n'y a pas que cette liberté, hélas! nous en voyons introduire bien d'autres), et l'honorable ministre des travaux publics, lui-même, en pressent l'avènement prochain (2). Il est à prévoir qu'un jour ou l'autre, l'adoption de ce régime nous sera indiquée par quelque grand Etat. Serons-nous toujours en mesure de ne pas *désérer à un désir vivement exprimé?* Nous serons alors tenus d'accorder les mêmes faveurs aux Hollandais.

«*Terneuzen aura conquis, de la sorte, ce que le vote de la Chambre lui a refusé dernièrement. Alors, adieu Anvers . . . de l'aveu même de l'opposition du mois de mai!*»

(1) Annales parlementaires

(2) id. id.

Met ingenomenheid lezen wij deze beweringen uit den vreemde, welke de argumenten ten voordeele van de handelstockomst van Terneuzen, vroeger in *Spectator* ontwikkeld, krachtig versterken. Behalve de veiligheid, welke Terneuzen aanbiedt in vergelijking met de reede van Vlissingen voor groote zeeschepen, ligt bovendien eerstgenoemde plaats nabij twee spoorwegverbindingen en aan het kanaal naar Gent, veel gunstiger voor den doorvoerhandel. Doeh dit alles is niet voldoende. Tot ontwikkeling van den handel zijn onmisbaar: groote handelshuizen en kapitaal. Groote bankiers vragen gemeenlijk minder naar nationaliteit, dan naar winsten; zij verplaatsen zich gemakkelijk, mits het vooruitzicht daarop slechts zij gewaarborgd. De schepen werpen voorts bij voorkeur het anker ter plaatse, waar hunne reeders zijn gevestigd, ongaarne elders; terwijl zoowel de groote als de kleine vaart er belang bij heeft zoo spoedig mogelijk te kunnen lossen. Terneuzen nu voldoet aan de hoofdoorwaarden tot vestiging van den handel: doch kapitaal, de ziel van de negotie, ontbreekt, en zal immer schromen zich daarheen te verplaatsen, zoolang Mars op den linker Schelde-oever te vergeefs tracht door een schamel oorlogsgewaad het veege lijf te beschutten. maar toch door een grimmig gelaat blijft herinneren aan de rampen van den oorlog, welke alle walvaart met vernietiging bedreigen.

Om tot die welvaart te geraken, herhalen wij hetgeen één jaar geleden in dit Tijdschrift werd geschreven: Terneuzen behoort te worden ontmanteld, te worden verlost van den ijzeren band der verboden kringen, welke den aanleg belet van stapelplaatsen, en bovendien het vervoer van de over zee aangebrachte goederen doet geschieden met groot tijdverlies en aanzienlijke kosten.

Soldaat van beroep, der krijgswetenschap met hart en ziel toegedaan, vooral bedacht op 's lands militaire belangen, verlangen wij toch den blik niet eng daartoe alleen te begrenzen. Beschikte Nederland over het tienvoud der levende strijkrachten, waarna thans 's lands behoud zal worden toevertrouwd, dan nog vroegen wij ontmanteling van Terneuzen en Ellewoutsdijk, maar herstel, niet alleen van Vlissingen en Breskens, maar ook van Veere en een linie van werken tot bevestiging van Zuid-Beveland: alle te zamen tot verdediging van de Ooster- en de Wester-Schelde en tot handhaving onzer neutraliteit. In aansluiting daarmede zouden wij dan wellicht de opheffing van Bath en van Bergen-op-Zoon als vestingen betreuen. Als redenen zouden wij dan aanvoeren, dat bij de gevaren, welke in onze dagen de kleine mogendheden bedreigen, Noord- en Zuid-Nederland, d. i. ons land en België, haar kracht bij tijds behooren te verhoogen door een nauw defensief verband, als ware het door een fusie van beider krijgswezen en verdedigingstelsel, tot in de kleinste bijzonderheden uitgewerkt en trouwhartig uitgevoerd. Onder die omstandigheden zou de positie van Antwerpen voor Nederland een stelling van het grootste gewicht vormen. Maar ook dan nog zouden wij de bevestiging van de Schelde-oeveren althans zonder nut achten. Vlissingen, Breskens en Veere, geholpen door groote ramschepen, type »Koning der Neder-



landen" en monitors als *sie Buffel*", zijn voldoende tot verdediging van de Schelde-monden. Doch gelukt het den aanval om Antwerpen westelijk om te trekken en den voet te zetten op den rechter Schelde-oever, dan kan alleen een op Zuid-Beveland verlengde Noordbrabantsche linie, 's vijands voortgang stuiten.

Intusschen is de werkelijkheid geheel anders!

Nederland telt slechts honderdduizend strijders, terwijl een millioen zou worden vereischt, om alles te kunnen behouden. België verkeert feitelijk als onzijdige mogendheid in een toestand van isolenient, welke elke alliantie, in den zin als boven bedoeld, uitsluit!

Bovendien zijn thans vaste stellingen in Zeeland in strijd met het aangenomen geconcentreerde vestingstelsel, onbekwaam tot verhooging van 's lands weerbaarheid, en een aanleiding tot verzwakking der levende strijdkrachten, waarop het, meer dan op de doode weermiddelen, tot 's lands behoud zal aankomen.

Sinds ons eerste protest tegen het voortbestaan van de tegenwoordige sterkten aan de Westerschelde, werden deze toevalligerwijze opnieuw besproken in de Tweede Kamer der Staten-Generaal. De zeer zwakke argumenten, waarmede de Regeering vroeger het behoud van Terneuzen en Ellewoutsdijk had bepleit, zijn door den hoogen vertegenwoordiger van de Kroon in den zomer van 1876 door geen enkele bewering van positief strategisch belang versterkt. De Minister van oorlog, de Heer KLECK, bestreed alleen de „urgentie" van het voorstel van den Heer VAN KERKWIJK, een nieuwen tegenstander der sterkten, tot opheffing daarvan als zoodanig, op grond, dat de werken aan de Schelde volgens de wet van 1874 het laatst moeten worden onderhanden genomen.

De Heer CAMBHELIN herinnert aan de woorden van één der Belgische afgevaardigden in het Parlement te Brussel, „Ce qui ne nuit pas à celui-là et est utile à celui-ci, doit être concédé à ce dernier". Overtuigd, dat de opheffing der Schelde-vestingen het aangenomen stelsel van verdediging niet zal schaden, daarentegen ruime kansen opent tot ontwikkeling der handelstoekomst van Terneuzen, passe men die woorden van het Belgische Kamerlid toe tot ontmanteling van Terneuzen.

Indedaad vermeenen wij, dat de gelegenheid daartoe gunstig is, op het oogenblik, dat de leiding van het oorlogsbestuur, alzoo ook de uitvoering van de Vestingwet, is toevertrouwd aan den Staatsman, die, bij de behandeling van genoemde wet, het behoud van Terneuzen en Ellewoutsdijk noemde een ware reactie tegen het aangenomen vestingstelsel; die aantoonde met keur van woorden en redenen, dat beide zijn onbekwaam tot landsvrdediging of tot handhaving onzer neutraliteit, terwijl het geen zin heeft weinig nuttige vestingen te behouden, alleen ten gerieve van naburen.

Is dus het tegenwoordige hoofd van het Departement van oorlog, uit het oogpunt der landsvrdediging, een tegenstander van de genoemde sterkten,

de ophelling daarvan onder zijn bestuur, moge dit lang genoeg duren, wordt nog waarschijnlijker, wanneer we van hem uit eigen mond vernemen, dat zijn hart warm klopt voor de belangen van handel en verkeer. Men herinnere zich slechts de woorden, uitgesproken ter gelegenheid van de behandeling van het VIIIste Hoofdstuk der Staatsbegroting: »De *ontwikkeling* van het land is voor mij hoofdzaak; de *bescherming*, dat is de defensie, kan, naar mijn gevoelen, eerst daarna in aanmerking komen. De defensie moet zich zooveel mogelijk regelen naar de eischen van handel en verkeer. Beide belangen in overeenstemming te brengen, de verdediging van het vaderland te verzekeren, *zonder de belangen en de ontwikkeling van het land te schaden*, dat moet mijns inziens het streven zijn van een verstandig Minister van oorlog. Ik stel mij voor de Vestingwet en de verdere wetten, die onzen militairen toestand beheerschen, in dezen geest uit te voeren”.

Met den vijand vóór onze liniën, aan de zeezijde door een strenge blokkade afgesloten, zullen bij een krachtigen en met overmacht uitgevoerden aanval de provinciën Utrecht, Noord- en Zuid-Holland een groote ingesloten vesting gelijken. Om deze met hare opgehoopte bevolking van menschen en dieren te vrijwaren tegen uithongering — het moderne en haast onfeilbare middel ter verovering — zijn noodig de reeds lang gewenschte krachtige en vlugge oorlogsschepen in voldoende getale. Maar ook afgescheiden van de verpleging, behoort een volkomen insluiting in strategischen zin bijtijds te worden onmogelijk gemaakt, de kans wellicht nut te trekken van bondgenoten als deze zich opdoen, te worden voor oogen gehouden, door althans de gelegenheid te scheppen tot uitvallen op groote schaal. Wordt nu de Vestingwet uitgevoerd zonder wijziging, dan bestaat op het behoud van de Zuiderzee en op operatiën in den havenbedoelden zin al zeer weinig kans, wijl onze verdedigers als achter traliën zullen gevangen zitten.

Zonder iets aan den hoogen ernst der zaak te willen te kort doen, herinneren wij aan de laatste besprekingen in de Eerste Kamer van de Staten-Generaal bij gelegenheid der behandeling van het Hoofdstuk Financiën, waaruit schijnt te blijken, dat de periode van wijziging van het belastingstelsel onder toepassing van het leerstuk der *aequivalenten* is gesloten, terwijl de noodzakelijkheid voorligt van een totale belastinghervorming; met het vraagstuk der landsverdediging van het meest dringend belang in Nederland. Is de tijd om tot een totale belastinghervorming te geraken wellicht nog verre, daarentegen behoeft, naar onze meening, de Vestingwet bij de uitvoering slechts enkele wijzigingen te ondergaan. Mocht thans daarbij eenmaal de leer der equivalenten ingang vinden in dien zin, dat de sterkten van Terneuzen en Ellewoutsdijk worden geruild tegen bruggenhoofden aan de Zuiderzee te Harlingen of Stavoren en op het Kamper-eiland, en tegen werken bezuiden de Moerdijk; Zoodanig equivalent strekke bij ontmanteling van Terneuzen tot bevordering van den handel en van de nationale welvaart; door het openen van de gelegenheid allereerst tot beschikking over de rijke hulpmiddelen der noordelijke

provinciën, daarna eventueel tot een krachtig offensief buiten onze liniën van defensie, levens ter verlooging van 's lands weerbaarheid!

Arnhem, 25 December 1877.

F. DE BAS.

## De Oostersche quaestie.

De oorlog in het Oosten — thans door een wapenstilstand afgebroken — heeft de algemeene aandacht weder op de Oostersche quaestie gevestigd.

Daar het met het oog op het juiste begrip van den inhoud van het eerslang te sluiten vredesverdrag mogelijk van belang kan geacht worden de geschiedenis van dit vraagstuk in herinnering te brengen, zoo wordt in de volgende bladzijden, op vereerend verzoek van de geachte Redactie van dit Tijdschrift, een beknopt overzicht van het ontstaan en de historische ontwikkeling van de Oostersche quaestie gegeven.

Daarbij zijn in het algemeen de gebeurtenissen eenigszins meer gedetailleerd behandeld, naarmate zij meer tot den tegenwoordigen tijd naderen, om reden de laatste feiten meer belang voor ons hebben, daar zij de onmiddellijke aanleiding zijn tot de bestaande verwickelingen.

De Oost-Romeinsche Keizer JOHANNES KANTAKUZENES riep de Ottomanische Turken uit Bithynië ter hulp tegen de Keizerin-moeder ANNA VAN SAVOYE en haren zoon JOHANNES PALEOLOGUS. Deze kwamen, veroverden Gallipoli in 1357, breidden zich langzamerhand in Europa uit en brachten 100 jaren later het Grieksche Rijk door de inneming van Constantinopel geheel ten val. Zij bereikten tegen het midden van de 16de eeuw het toppunt hunner macht onder SOLIMAN II. In 1415 drongen zij tot Salzburg in Beieren door; in 1522 ontneemen zij Rhodus aan de ridders van St. Jan; in 1526 zijn zij meester van de helft van Hongarye; in 1529 legeren zij onder de muren van Weenen. De Turksche heerschappij strekte zich in dien tijd in Europa, Azië en Afrika uit over een gebied van 150.000 vierkante geog. mijlen met 90 a 100 millioen inwoners. Hun Sultan SOLIMAN beveelt in 30 koninkrijken en beschikt over een millioen soldaten. Hij noemt zich in een brief aan FRANS I: keizer der keizers, vorst der vorsten, de uitdeeler van de kronen van de wereld, de schaduw van God op aarde, soeverein van de Zwarte en Witte zee, van Azië en Europa.

Reeds bij het einde der 16de eeuw begon de periode van verval voor het Ottomanische Rijk, dat in vele oorlogen, die met Oostenrijk en Rusland te land, met Venetië ter zee gevoerd werden, meestal het onderspit delde.

Niettegenstaande de schitterende overwinningen van MONTECCULLI, van KAREL van Lotharingen, MAXIMILIAAN van Beieren, LODEWIJK van Baden en Prins EUGENIUS van Savoye luide men echter nog altijd in Europa het Turkenklokje, en de vrome Christenheid riep de bescherming van God in tegen de gruwelen der Muzelmannen.

Het was hoofdzakelijk bij den vrede van Carlowitz in 1699, dat het verval van het Turksche Rijk duidelijk aan den dag kwam.

Tot dien tijd hadden de Turken steeds de voorschriften gevolgd van den Koran, die verbiedt een duurzaam vrede met de Christenen te sluiten. Het Mohammedisme is namelijk de godsdienst van het zwaard; de zendingen van den Koran waren soldaten, legers, geheele volken, die, na geheel westelijk Azië en Afrika onderworpen te hebben, zich op Europa wierpen.

De Koran verdeelt de aarde in twee groote afdelingen: de woonstede van den Islam en die van den oorlog, waaruit, althans in theorie, een eeuwigen staat van oorlog tusschen die beide afdelingen volgt. Wel wordt een onderscheid gemaakt tusschen de heidenvolken en de *Kitabi*, waarmede bedoeld worden zij die de Heilige Schrift van Mozes of Jezus Christus hebben ontvangen. Met deze laatste kan de oorlogstoestand ophouden door een bijzonder tractaat of door de betaling van een schatting, waardoor hun land overgaat in het verblijf van den Islam. Maar hierdoor worden de Mahomedanen alleen vrijgesteld tegen de Christenen en Joden een uitroeiingsoorlog te voeren, terwijl die oorlog tegen de heidenen steeds verplicht is. Er blijft dus een verbazend verschil bestaan tusschen den geest van den Koran en die van onze hedendangsche beschaving. Volgens onze moderne denkbeelden is de vrede de normale toestand van al de natien onderling; volgens de Mahomedansche denkbeelden is de oorlog tegen de ongeloofigen regel, en de vrede uitzondering.

Het was nu bij den straks genoemden vrede van Carlowitz, dat de Porte voor het eerst aan geregelde onderhandelingen deelneemt en genoodzaakt is, althans in het openbaar, hare meerderheid op te geven. Wel was de vrede met den Duitschen Keizer nog slechts voor 25 jaar en die met Rusland in 1700 voor 30 jaar geldig, maar met Polen werd een eeuwige vrede gesloten en daarenboven is er geen sprake meer van te betalen schatting. Dit resultaat en de belangrijke afstand van grondgebied die er mede gepaard gingen, was men verschuldigd aan den heldenmoed van SOBIESKY, aan de overwinningen van Prins EUGENIUS, aan de Duitse vorsten, die den Keizer ter hulpe waren gesnel, evenals aan de omstandigheid, dat Oostenrijk, Polen, Venetië en Rusland allen vijanden van de Turken waren. De ver-

dragen van Carlowitz toonden aan Europa zijne kracht en zijn de kenmerken van het verval van het Turksche Rijk.

In den loop der achttiende eeuw volgen verschillende tractaten van dezelfde soort elkander op; Turkijë wordt genoodzakt zich meer en meer te voegen naar de eischen van het Europeesch internationaal recht.

Voornamelijk was het aan Rusland weggelegd, de oorlogszuchtige Turken met goed gevolg te bestrijden, en hen tot de verdediging van hunne eigen grenzen te beperken. Het verdrag van Constantinopel in 1720 door Rusland met Turkijë gesloten, waarbij de eeuwige vrede tusschen die Staten wordt vastgesteld, bevat ook de bepaling, dat een permanente Russische legatie te Constantinopel zal zijn.

Verscheidene van deze verdragen, te beginnen met die van Carlowitz, zijn tot stand gekomen door de bemiddeling van de zeemogendheden Engeland en Holland, aan wie het bijna altijd gelukte gunstiger voorwaarden voor Turkijë te verkrijgen. Sedert dien tijd ziet men tusschen de Christelijke mogendheden den betreurenwaardigen naijver ontstaan, waarvan wij nog heden de noodlottige gevolgen aanschouwen; van toen af begint het veranderlijke spel der bondgenootschappen en ziet men te Constantinopel het streven naar invloed door de diplomatie.

De Russisch-Turksche oorlog van 1768—1774 waarin de Turken overal, ook ter zee, geslagen werden, eindigde met den vrede van Kutschuk-Kainardschi. Bij dezen vrede erkende de Porte de onafhankelijkheid van den Khan der Tartaren in de Krim en in Kuban; Moldavië en Wallachyë werden aan de door de Porte benoemde vorsten teruggegeven; Azov, Kinburn, Jenikale en Kertsch komen aan Rusland, aan welk rijk scheepvaart op de Zwarte zee en de vrije doorvaart door de Dardanellen wordt toegestaan.

Met den vrede van Kainardschi ontstaat eigenlijk de Oostersche quaestie.

Bij art. 14 van dit verdrag had Rusland verscheiden politieke rechten voor Moldavië en Wallachyë verkregen en zich zelve het recht voorbehouden de belangen dier vorstendommen te Constantinopel te bepleiten. In art. 7 belooft de Porte volkomen bescherming van den Christelijken godsdienst en van de Christelijke kerken. In art. 16 wordt bepaald, dat het opebaar belijden van den Christelijken godsdienst, het bouwen en herstellen van kerken niet helemmerd zal worden.

Het is het vredesverdrag van Kainardschi, waarop Rusland voor het eerst zijne rechten tot bescherming van de Grieksche kerk in Turkijë grondt. Nu wordt wel door sommigen, in het bijzonder van Engelsche zijde, aangevoerd, dat dit recht niet in het verdrag wordt erkend, maar dat daarin alleen sprake is van een belofte van den Sultan; doch aan de andere zijde is het toch duidelijk, dat Rusland het recht heeft zich er over te beklagen, dat het verdrag geschonden wordt, als de Porte het onderdrukken der Christenen in Turkijë toelaat.

Sedert den vrede van Kainardschi verliest het Ottomanische Rijk langzamerhand het grootste gedeelte van zijn gebied in Europa, Azië en Afrika.

De oorlog van 1787—1792, die met den vrede van Jassy eindigde, bracht aan Rusland de landstreek tusschen Dniester en Bug.

De inval der Franschen in Egypte had een kortstondig verbond van Rusland en Turkije ten gevolge. In 1802 sloot de Porte echter vrede met Frankrijk en van nu af is een sterke Fransche invloed in Constantinopel waar te nemen. Merkwaardig is dat op dit tijdstip de twee groote tegenstanders in de Oostersche quaestie Engeland en Rusland het geheel eens zijn. In 1809 hield dit bondgenootschap op. Rusland blijft alleen oorlogvoeren en sluit in 1812 met de Porte den vrede van Bucharest, waarbij Bessarabië Russisch wordt en de Pruth de grenslijn uitmaakt. Bij dien vrede wordt het recht van interventie van Rusland ten gunste van verschillende van de Porte afhankelijke volken opnieuw bevestigd. Ook worden ten gunste van de Serven, die gemeene zaak met de Russen gemaakt hadden, voorrechten bedongen. De beloften aan Servië werden echter door de Porte schandelijk geschonden; de grootste wreedheden werden door de Turksche beambten in dat land bedreven. Hoewel Rusland de aandacht van de mogendheden, die in 1815 op het Weener Congres vertegenwoordigd waren, hierop vestigde, werd deze zaak aldaar niet behandeld. Op het Congres te Weenen schijnt de Oostersche quaestie in het geheel niet ter sprake te zijn gekomen.

Na den vrede van Bucharest bleef het Turksche Rijk een tijd lang van buitenlandsche oorlogen verschoond; des te slechter zag het er echter in het Rijk uit. Aanhoudende bloedige opstanden putten de krachten des lands uit, terwijl tevens door de uitroeiing der Janitscharen in 1826, de krijgsmacht zoozeer was verzwakt, dat zij niet meer in staat was de opstanden in de provinciën te dempen.

In 1821 deed de Grieksche opstand de onmacht der Porte ten duidelijkste aan het licht komen. De Sultan riep in 1824 MEHEMED-ALI uit Egypte ter hulp en aan de vereenigde Turksch-Egyptische land- en zeemacht gelukte het eindelijk, Morea weder aan de opstandelingen te ontnemen en in 1826 Missolonghi te veroveren. De guerilla-oorlog werd echter door de Grieken van uit de Levadische bergen voortgezet. De Europeesche pers trok zich het lot der Grieken aan, en uit alle landen stroomden mannen naar den klus sieken bodem van Hellas om deel te nemen aan de bevrijding van het heldenvolk van het juk der Moslems. De regeeringen dachten koeler over de zaak. Voor haar was de vrijheidsoorlog niets anders dan de revolutie tegen de rechtmatige regeering. Wel werden sedert 1821 onderhandelingen betreffende den Griekschen opstand aangeknoopt, maar tot een interventie kwam het niet. De diplomatie richtte hare blikken naar St. Petersburg; zij meende dat de Czaar zich het lot der verdrukte Grieken zou aantrekken. Deze deed echter niets; maakte geen gebruik van het recht van bescherming, dat hij later steeds beweerde te bezitten; liet toe dat in 1821 de

Grieksche notabelen in Constantinopel ter dood gebracht, de kerken verwoest, de patriarchen en aartsbisschoppen opgehangen werden, zonder tot eenigen maatregel van belang over te gaan.

Het was Engeland, dat de eerste beslissende stappen deed ten gunste van Griekenland. GEORGE CANNING erkende de blokkade der Turksche havens door de Grieken. Onderhandelingen tusschen Engeland en Rusland leidden tot de totstandkoming van het protocol van 4 April 1826, in hoofdzaak bevattende, dat Engeland en Rusland overeengekomen waren hunne bemiddeling aan te bieden op de volgende grondslagen: Griekenland zou een schatplichtige staat worden, geregeerd door een inlandsch vorst; op de keuze van dien vorst zou de Porte eenigen invloed uitoefenen; bovendien zou aan de Grieken volkomen gewetensvrijheid en ook vrijheid van handel worden geschonken benevens het recht, uitsluitend hun inwendig bestuur te regelen.

Oostenrijk en Pruisen weigerden toe te treden, maar Frankrijk trad toe en zoo kwam eindelijk het verdrag van 6 Juli 1827 tusschen Engeland, Frankrijk en Rusland tot stand, dat in hoofdzaak hetzelfde bevatte.

Intusschen zond Rusland, den dag van het ondertekenen van het protocol, een ultimatum aan de Porte, dat na lange onderhandelingen tot het verdrag van Akjerman van 6 October 1826 leidde, waarin de staatsrechterlijke toestand van Servië en de Donauvorstendommen in Russischen geest geregeld werden.

In § 3 van dit verdrag wordt bepaald, dat de Hospodars der Donauvorstendommen voor 7 jaren gekozen, zonder toestemming van Rusland niet afgezet zouden worden en van de Porte onafhankelijk zouden zijn. De § 7 verzekert Rusland de vrije doorvaart van Russische schepen door beide straten evenals het vrije verkeer in alle Turksche wateren.

De groote mogendheden van Europa bewogen de Porte tot het aannemen van dit verdrag, omdat zij meenden dat een oorlog met Rusland den geheelen val van het Turksche Rijk ten gevolge zou hebben. Daarentegen was de Porte niet gezind zich bij het verdrag van het drievoudig verbond van den 6den Juli 1827 neer te leggen. Nadat alle verdere pogingen om de Porte tot toegevendheid te brengen, waren mislukt, deelden de mogendheden aan den REIS-EFFENDI den 9den September mede, dat zij den wapenstilstand voor de Grieken zouden afdwingen en de Turksche vloot niet zouden vergunnen aan de kusten van Morea te landen.

Onder WITTEGENSTEIN werd een Russisch korps aan de Pruth samenge trokken.

Den 20sten October 1827 vernielden de eskaders van de verbonden mogendheden de Turksche vloot in de baai van Navarin. Een oorlogsverklaring had tot nu toe niet plaats gehad; de gezanten der verbondenen waren naïf genoeg bij den Divan te vragen of het voorgevallene als *casus belli* beschouwd werd.

De REIS-EFFENDI antwoordde hierop: „Dat zijn toekomstige zaken. Als een vrouw baren zal, kan niemand vooraf weten of het een knechtje dan wel een maagdje zal zijn.” De Sultan vorderde echter van de verbondenen dat

zij de Grieksche zaak zouden laten rusten en schadevergoeding voor het geheerde bij Navarin zouden geven. Deze eisch werd door de verbondenen afgewezen en hunne gezanten verlieten Constantinopel in December 1827.

Bij een conferentie in Londen op den 12den December 1827 gehouden, verbonden de bondgenooten zich opnieuw, dat geen linnier voor zichzelf een vergrooting van gebied zou pogen te verkrijgen.

Niet zonder tegenwerking van Engelsche zijde gaf Keizer NICOLAAS van Rusland, den 26sten April 1828, een manifest uit, waarin hij de Turken beschuldigde het verdrag van Akjerman, betreffende den Russischen handel en scheepvaart te hebben geschonden.

Den 7den Mei 1828, trok een leger van 105.000 Russen met 458 stukken geschut onder aanvoering van WITTEGENSTEIN over de Pruth. Volgens de meening van den Generaal VON MOLTKE, zou het Russische leger slechts 50.000 man infanterie, 10.000 ruiters en 248 kanonnen sterk geweest zijn. De bijgekomen versterkingen brachten het later tot 100.000 man.

Indien ooit de gelegenheid voor de Russen gunstig was, om het Rijk der Muzelmanen in Europa een einde te maken, dan was het zeker in 1828. Europa, dweepende voor de vrijheid der Grieken, ondersteunde hun opstand. Het had de diplomatieke betrekkingen met de Porte afgebroken. De Franschen bezetten Morea. De Mahomedaanische bevolking was ontevreden over de militaire en administratieve hervormingen van Sultan MAHMOED. De dweeiers wenschten den dood van den Sultan, die de voorschriften van den Koran niet opvolgde. Samenzweringen hadden in Constantinopel plaats, en de bestuurders der provinciën trachtten zich onafhankelijk te maken. De Muzelmanen weigerden in de nieuwe, gedisciplineerde en volgens de Europeesche gewoonten bewapende regimenten te dienen. Het Turksche gouvernement was genoodzaakt kinderen te recruteeren, die aangevoerd werden door officieren zonder ondervinding. De Turksche vloot was vernield bij Navarin. De opgewonden Russen zagen dan ook reeds in hun verbeelding het Grieksche kruis in plaats van de halve maan op de Sophia-moskee te Constantinopel. Alleen aan den onwrikbaren wil van den Sultan MAHMOED was het te danken dat het Turksche Rijk zich staande hield.

De overige mogendheden in Europa werden echter ongerust, Oostenrijk nam zelfs een dreigende houding aan.

Wegens de overeenkomst van den oorlog van 1828 met dien van 1877, worden de krijgsoperatiën hier vluchtig vermeld.

De Turksche strijdkrachten bestonden uit 80.000 man geregelde troepen en 65.000 man ongeregelde, in het geheel dus 145.000 man. Hiervan gingen af voor Constantinopel 55.000, voor de Grieksche grenzen 10.000, voor de Donauvestingen 10—15.000 man bezettingstroepen, zoodat 65 a 70.000 voor de operatiën aan den Donau onder HUSSEIN-PACHA overbleven. Buitendien voerde GHELIN PACHA, de Seraskier van Anatolië, nog het bevel over een korps van 30.000 man.



Tegen het midden van Mei 1828 had de Generaal ROTH, die een der colonnes van het Russische leger aanvoerde, zich van de Donauvorstendommen meester gemaakt; een tweede colonne onder BOIKOFF marcheerde naar Braila en de hoofdmacht onder RUDGEWITSCH ging bij Ismaël den Donau over.

In het midden van Juni was Braila gevallen en BOIKOFF vereenigde zich met het hoofdleger, dat de haven Kustendsche genomen had en tot den wal van Trajanus was doorgedrongen. Keizer NICOLAAS kwam in het midden van Juli bij het hoofdleger aan en marcheerde daarmede naar Schumla. Een divisie onder den later meer bekenden MENTSCHIKOFF werd naar Varna gedeetacheerd.

Schumla, een reeds door de natuur sterk verschanst kamp, werd door de Turksche hoofdmacht — 45.000 man — onder HUSSEIN PACHA verdedigd.

Inmiddels was Generaal ROTH voor Silistria aangekomen, zoodat de Russen tegen het einde van Juli voor de drie hoofdsteeppunten van het Turksche defensiestelsel — Silistria, Schumla, Varna — stonden. De te zwakke oer-neeringskorpsen, die buitengewoon veel leden door ziekten — kourts, buikloop en post — hadden echter weinig resultaat.

Varna viel door omkoopung op den 11den December en werd, evenals Pravady, door de Russen bezet; de belegeringen van Silistria en Schumla moesten echter opgegeven worden. De sterk verminderde belegeringstroepen trokken op den linker-Donau-oever terug en de reeds vroeg ingevallen strenge winter maakte een einde aan alle verdere operatiën.

In Azië was de veldtocht der Russen gelukkiger; verscheidene sterke plaatsen, waaronder ook Kars, werden genomen.

De veldtocht in Europa had aan de Russen 40.000 man gekost; het grootste gedeelte was ten gevolge van ziekten bezweken.

Gedurende den winter werd het leger versterkt en Generaal DIEBITSCH, een zeer bekwaam en voortvarend man, tot bevelhebber benoemd. Met ongeveer 48.000 man infanterie, 16.000 ruiters en 240 stukken gaat hij in het midden van April bij Iirsowa den Donau over, komt den 17den Mei 1829 voor Silistria en slaat het beleg voor deze plaats. Een onderneming door den Turkschen bevelhebber RESCHID-PACHA van uit Schumla tegen een klein Russisch detachement te Eski-Arnautlar, noopt DIEBITSCH zich tusschen de Turken en Schumla te plaatsen, waardoor deze van die plaats gedeeltelijk worden afgesneden, hetgeen aanleiding gaf tot den slag bij Kulewitschu, waarin het Turksche leger totaal werd verslagen.

Door de verliezen in de gevechten en de ziekten was het Russische operatieleger intusschen tot 25.000 man verminderd. Den 15den Juni betrok DIEBITSCH voor Schumla een kamp. Silistria viel den 30sten Juni; de Russen maakten 9000 gevangenen, 269 kanons, 40 vaandels en de Donauflottijle, bestaande uit 15 vaartuigen, vielen in hunne handen. Toen het belegerings-

korps van Silistria bij het hoofdleger was aangetrokken, besloot DIEBITSCH onmiddellijk tot den overtocht van den Balkan.

Deze moeilijke onderneming gelukte boven verwachting; tusschen den 14den en 17den Juli worden de gezamenlijke troepen meest 's nachts van Schumla teruggenomen; bijna zonder gevecht trokken zij over de rivier de Kamtschijk en het gebergte en den 25sten Juli werd Aidos genomen. Een macht van 25.000 man met 96 stukken stond daar vereenigd, alles wat de Generaal DIEBITSCH voor offensieve bewegingen bestemmen kon. Door het bezit van de havenplaatsen Achiofju en Sisepolis, die in den loop van den zomer door de Russische vloot genomen waren en door de vernieling der Turksche vloot bij Navarin, was de verpleging en aanvoer van munitie door transport over zee verzekerd.

Den 31sten Juli werd Jamboli, den 12den Augustus Sliwno na korten strijd door de Russen genomen. Vier weken na den overgang van den Balkan, den 19den Augustus, kwam het leger voor Adrianopel aan, doch het was tot 20.000 man verminderd; het stond in het hart van Roumelië voor een stad van 80.000 inwoners met 30.000 soldaten bezetting. De toestand was uiterst hachelijk.

De stoutmoedige marsch van DIEBITSCH had echter zijn tegenstanders den schrik om het hart doen slaan; Adrianopel opende den 20sten zijne poorten voor den overwinnaar. Maar deze stad was slechts een etappe op den weg naar Constantinopel. Rekening houdende met de dagelijksche verliezen en de noodzakelijke detacheringen, zou DIEBITSCH met niet meer dan 15.000 soldaten voor Constantinopel kunnen verschijnen. Wat zou hij daarmee tegen die machtige hoofdstad, met hare sterke Muzelmansche bevolking en 30.000 man sterke bezetting gedaan hebben? Bovendien deed zich in 't Westen een nieuw gevaar op. Een leger van 40.000 man Albancezen, uitstekende soldaten in Turkschen dienst, was op marsch van Sofia naar Adrianopel en dreigde de Russen tusschen twee vuren te brengen. In dezen buitengewoon hachelijken toestand besluit DIEBITSCH recht op Constantinopel te marcheeren om zijne tegenpartij vrees aan te jagen. Terzelfder tijd werd hij ondersteund door de tusschenkomst van de gezanten van Pruisen en Frankrijk, die pogingen aanwendden om de koppigheid van den Sultan, die tot dusverre alle vredesvoorslagen van de hand gewezen had, te overwinnen. Pruisen was bekend met den toestand van DIEBITSCH, maar wat te zeggen van de naïve houding van Frankrijk, dat belang stelde in het Turksche Rijk en het meende gered te hebben door Mantoon over te halen tot het sluiten van vrede met het Russische leger, voor hetwelk die vrede een zaak was van leven of dood?

De Generaal DIEBITSCH behield tot het laatst toe zijn stoutmoedige houding. De sedert 28 Augustus ingeleide vredesonderhandelingen werden den 8sten September door de Turksche gevolmachtigden afgebroken, omdat deze aangaande eene aan Rusland te betalen oorlogsschatting niet van instructiën waren

voorzien. Generaal DIEBITSCH verlcende hun slechts een uitstel van vijf dagen om die instructiën te halen onder de bedreiging, dat hij ze zelf in Constantinopel zou komen halen als hij binnen dien tijd geen antwoord had.

Den 14den September werd het vredesverdrag door de Turksche gevolmachtigden werkelijk onderteekend, en DIEBITSCH uit zijn pijnlijken toestand verlost.

In Azië waren ook in dit jaar de Russische wapenen gelukkig geweest. Pogingen der Turken om de in het vorige jaar veroverde vestingen te hernemen, werden alle verijdeld; hun hoofdmacht werd den 17den Juni bij Kiuli totaal verslagen en Erzerum, de hoofdstad van Armenië, viel den 25sten Juni in handen van den Russischen veldheer.

De strijd in Griekenland was intusschen door de landing van een Fransch korps onder den Generaal MASON en den door Engelsche tusschenkomst bewerkten terugtocht van het Egyptische leger op den 4den October 1828 geëindigd.

Wat de groote mogendheden Engeland, Frankrijk, Pruisen en Oostenrijk bij de Porte niet gedaan konden krijgen: de aanneming van het protocol dat den 21sten Maart 1829 te Londen was vastgesteld en waarin hoofdzakelijk bepaald werd, dat Griekenland een monarchalen regeeringsvorm onder een christelijken vorst zou bekomen, werd nu door de Russen bij den vrede van Adrianopel wel bereikt.

Dit vredesverdrag bevatte in hoofdzaak:

Rusland krijgt uitbreiding van gebied in Azië; de kustplaatsen van Anapa tot Poti, voorts Achalzieh en Ackalkalchi. (De Russische Minister Graaf NESSELRONE beweerde dat hierdoor de belofte van Rusland — geen vergrooting van gebied te zullen beoogen, — geenszins geschonden werd, daar die belofte natuurlijk alleen sloeg op uitbreiding in Europa). De voorrechten en vrijheden van Servië en de Donauvorstendommen worden bevestigd. Aan de Russische onderdanen wordt volledige handelsvrijheid op Turksch gebied verleend. Russische schepen en in het algemeen schepen van alle met Turkije in vrede levende natiën onder koopvaardijvlag, hebben het recht de Dardanellen en den Bosphorus vrij te passeeren. De door Turkije aan Rusland te betalen schadeloosstelling wegens oorlogskosten bedraagt 11½ millioen Hollandse dukaten. Een tweede conventie bevatte nauwkeuriger bepalingen omtrent de Donauvorstendommen: de hospodars zouden voor hun leven gekozen worden. Eindelijk werd bij art. 10, Griekenland tot een zelfstandig koninkrijk verklaard, en als zoodanig den 25sten April 1830 door de Porte erkend.

Door den vrede van Adrianopel werd Ruslands overmacht in het oosten bevestigd. Turkije kon slechts onder de bescherming van Rusland bestaan en moest aan de wenschen van dat rijk gehoor geven.

Toen in 1832 de legers van den Sultan door IMRANIM-PACHA, den zoon van den in opstand gekomen Onderkoning van Egypte, totaal verslagen waren,

zoodat de Sultan, ware Ibrahim toen naar den Bosphorus gemarcheerd, niets meer tegenover hem had kunnen stellen, wendde de Porte zich eerst naar Engeland, doch de grootste zeemogelijkheid der wereld kon toen geen vloot zenden; Frankrijk werd door de Porte niet vertrouwd, omdat men den sympathie van het hof der Tuilerien voor Egypte kende; dus bleef den Sultan geen andere keus dan den bijstand van Rusland in te roepen. Rusland zond een vloot naar den Bosphorus en 13.000 man landingstroepen, die drie maanden op de hoogten van Unkiu-Selessi legerden. Het was daar, dat den 8sten Juli 1833 het beroemde verdrag van dien naam geteekend werd, hetwelk een defensieve alliantie tusschen Rusland en Turkije voor den tijd van minstens 8 jaar tot grondslag had. Bij dat verdrag werd het vredesverdrag van Adrianopel bevestigd; de beide machten beloven elkander in voorkomende gevallen hulp en werkzaam bijstand te verschaffen; zoo noodig zal de Czaar aan de Porte zooveel troepen te water en te land zenden als deze slechts verlangt, terwijl het onderhoud dier troepen ten laste komt van den staat, die de hulp ontvangt. Maar bovendien bevatte dit verdrag nog een geheim artikel, waarin bepaald werd, dat de Porte haren bijstand ten gunste van den Czaar daartoe zal bepalen, de vreemde oorlogsschepen onder geen voorwendsel de doorvaart door de Dardanellen toe te staan.

In de jaren die nu volgden, was de Russische invloed in Constantinopel dan ook duidelijk in alles merkbaar.

Frankrijk heulde met Egypte. Engeland stond vijandig tegenover dit land, maar had niettemin in Turkije weinig invloed. Dit rijk stond geheel onder Russische voogdij, en de Russische handel genoot aanzienlijke voorrechten.

Maar hetzij Rusland Turkije beschermt, hetzij dat het met dat rijk oorlog voert, het blijft even verdacht in de oogen der overige mogendheden. Het tractaat van Unkiar-Selessi scheen een soort verbond tusschen den ijzeren en den aardten pot. Toen dan ook de Sultan in 1839 weder in oorlog was met den Onderkoning MEHEMET-ALI en hij door de nederlaag bij Nezib, gevolgd door de desertie der vloot, in een zeer hachelijken toestand was gekomen, deed zich niet slechts één helper op, maar boden zich vijf aan om elkander wederkeerig te bewaken.

Turkije was machteloos; poogde MEHEMET-ALI zich in het bezit van Constantinopel te stellen, dan kon men zeker zijn dat Rusland hem vóór zoude wezen, en dit te beletten was het hoofddoel der mogendheden. De poging om tot regeling van de Turksch-Egyptische twisten in Londen een conferentie te houden, mislukte echter door den onwil van Rusland, Frankrijk en de Porte.

In Constantinopel meende men intusschen door het uitgeven van den beroemden Hatti-Sheriff van GULHANE van den 2den November 1839, de sympathie van Europa voor het bestaan van het Turksche Rijk te wekken. Die hervormingsacte waarborgde den Rajah evenals den Muzelman zijn leven, zijne eer en zijn vermogen; regelde het belastingstelsel; voerde algemeenen

dienstplicht met vier- tot vijfjarigen dienstdijd in; schafte de verpachting der belastingen af en bepaalde, dat de doodstraf slechts na rechterlijk vonnis en een behoorlijk onderzoek kon worden voltrokken.

In de bepalingen ter uitvoering van den Hatti-Sheriff werd echter gezegd, dat alleen de Muzelmaansche bevolking voor den krijgsveldtocht mocht gebezigd worden en de Rajahs voor de vrijstelling van den dienst een hooftelgeld moesten betalen.

De Europeesche, in het bijzonder de Engelsche pers, kon geen woorden genoeg vinden om de Turksche hervormingen te prijzen, die echter in het wezen der zaak zeer weinig om het lijf hadden.

Na veel onderhandelingen kwam eindelijk den 15den Juli 1840 het vier-vondig verbond tusschen Oostenrijk, Pruisen, Engeland en Rusland tot stand, waarbij de mogendheden zich verbonden den Onderkoning van Egypte tot teruggave van Syrië te dwingen en hem slechts Palestina behalve Akka te laten. Frankrijk, dat steeds partij voor den Onderkoning had gekozen, stond geheel geïsoleerd; het liet dan ook Egypte aan zijn lot over toen in Syrië opstanden tegen de Egyptische overheersching ontstonden en de verbondenenen vele plaatsen in Syrië veroverden.

Nadat NAPIER den 2den November Akka veroverd had, ging IBRAHIM met het overblijfsel van zijn leger naar Egypte terug. Daarop werd Alexandrië geblokkeerd en door NAPIER den 27sten November een verdrag gesloten, waarbij bepaald werd dat de Turksche vloot, die door verraad den Egyptenaren in handen was gevallen, terugggegeven en Syrië ontruimd zou worden; dat daarentegen den Onderkoning en zijn nakomelingen het ardelijk bezit van Egypte werd verzekerd.

De Porte had den Onderkoning afgezet en bestreed de geldigheid van het door NAPIER gesloten verdrag. Door den invloed van het Petersburger Kabinet gaf de Porte echter later toe.

Den 13den Juli 1841 werd tusschen de groote mogendheden en de Porte een verdrag gesloten, waarbij bepaald werd dat de Sultan zich in het vervolg aan den ouden regel zou houden, waarbij het, zoolang de Porte in vrede is, aan vreemde oorlogschepen verboden was de Dardanellen of den Bosphorus in te loopen, met uitzondering van enkele tot den dienst der vreemde gezanten bestemde vaartuigen.

De jaren 1841—1851 kenmerkten zich herhaaldelijk door binnenlandsche beroeringen; de hervormingen van den Hatti-Sheriff van GULHANE, die men aan den invloed der Christenen toeschreef, verbitterde de Muzelmaansche bevolking zoodanig tegen de Christenen, dat het te Adrianopel, Smyrna, Albanië en op andere plaatsen tot bloedige tooneelen en gruweldaden kwam. De wreede terdoodbrenging van een jongen Armeniër, die van den Islam tot het Christendom was overgegaan, in een der hoofdstraten van Constantinopel, had, op verlangen van de Europeesche diplomatie een firman ten gevolge, waarbij de doodstraf tegen renegaten van den Islam, wegens hunne verandering van godsdienst, voortaan niet meer voltrokken zou worden.

Het hestuur in de Donauvorstendommen en Servie gaf eveneens aanleiding tot moeilijkheden, die geheel naar den wil van Rusland werden opgelost en duidelijk de Russische macht over de Porte deden uitkomen. In 1848 rukte zelfs een Russisch leger van 40.000 man in Wallachije en bezette Bucharost.

Na de omwentelingen van 1848 kwamen vele vluchtelingen in Constaantinopel. De gezanten van Oostenrijk en Rusland verlangden hunne verwijdering; de Porte meende daaraan niet te kunnen voldoen; zij was echter bereid de vluchtelingen nauwkeurig te bewaken. De tegenstand van de Porte tegen den wensch der beide Keizers is aan Engeland toe te schrijven: een Britsche vloot liep de Barbiera-baai in.

Dit werd door Oostenrijk en Rusland, als zijnde een schending van het verdrag van 13 Juli 1841, zeer euvel opgenomen. NESSELODE sprak van een brandfakkel, die Engeland in de Europeesche rust geworpen had. Intusschen werd door de Engelsche en Turksche Regeeringen verklaard, dat het binnenloopen der Engelsche vloot alleen aan stormen was toe te schrijven.

Nadat de Hongaarsche revolutie en de opstanden in Bosnië en Bulgarije onderdrukt waren, deed de Porte aan het Petersburger Kabinet den bepaalden eisch, aan de Russische troepen bevel te geven de Donauvorstendommen te ontruimen. Aan dien eisch werd voldaan.

Terwijl zoo de Russische en de Engelsche invloed in het Oosten voortdurend met elkander in strijd zijn, kwamen Oostenrijk en Frankrijk op voor de belangen der Roomsche-Katholieke Kerk bij den strijd over de heilige plaatsen. Frankrijk, zich op een verdrag van 1740 steunende, verlangde de teruggave van de groote Basilica te Bethlehem en nog verscheidene andere zaken. De beide Katholieke mogendheden waren bereid zich overeenkomstig het voorstel van ALI-PACHA aan de uitspraak eener gemengde commissie te onderwerpen. De Russische Gezant v. TITOFF verklaarde echter, dat hij den last van zijne regeering had hij de geringste verandering van het status quo te dezen opzichte zijne diplomatieke betrekkingen met de Porte af te breken. De Divan droeg toen het onderzoek dier zaak, ongeacht het protest van den Franschen Gezant DE LAVALETTE, op aan een commissie van Turksche ambtenaren en ulema's. In een nota van 9 Februari 1852 deelde ALI-PACHA aan den heer DE LAVALETTE mede, dat de Fransche aanspraken ongegrond waren bevonden, maar dat de Latijnen een sleutel op de Basilica van Bethlehem, die zij geheel tot eigen gebruik verlangden, zouden bekomen.

Het hof van St. Petersburg was echter door deze beslissing nog niet bevredigd; het verlangde dat aan de Latijnen bij het overgeven van den sleutel te kennen gegeven zou worden, dat daaruit nog niet het gevolg mocht getrokken worden dat ook het recht bestond dien doorgang te gebruiken.

De Russische Gezant v. OZEROFF, die TITOFF vervangen had, legde in December 1852 bij een onderhoud met LAVALETTE duidelijker de voornemens zijner regeering bloot. Hij beweerde officieel dat Rusland door het verdrag van Kainardschi het recht tot bescherming van al de belijders der orthodoxe

kerk in Turkije bezat. LAVALETTE antwoordde, dat Frankrijk geen recht van bescherming over de Katholieke Rajahs verlangde uit te oefenen. — Den 15den December 1852 nam plotseling de Sultan, om aan de zaak een einde te maken, een beslissing geheel in Russischen geest. De Fransche Gezant schikte zich ook in deze voor zijne regeering zoo krenkende beslissing.

Het buitengewoon succes van de Russische politiek vindt zijne verklaring in den algemeenen toestand, waarin zich de vijf groote mogendheden bevonden. Oostenrijk en Pruisen waren verdeeld, Frankrijk gelicel geïsoleerd, de naam van NAPOLEON vervulde de wettige Kabinetten met weezin en wantrouwen. Alle drie de staten leden nog aan de gevolgen van de heroeringen van 1848. Alken Engeland en Rusland maakten een uitzondering. Keizer NICOLAAS stond op het toppunt zijner macht, en de Britsche regeering had haren Gezant den last verstrekt zich buiten de zaak te houden.

Het Peterburger Kabinet scheen echter het oogenblik voor de eindoplossing van het Oostersche vraagstuk geschikt te houden; de vertrouwelijke gesprekken van Keizer NICOLAAS mit Sir HAMILTON SEYMOUR zijn daarvoor het bewijs. Op den 9den Januari 1853 zeide de Keizer: »De Divan is een dood-zieke man. Als wij het eens zijn, de Engelsche regeering en ik, dan is het mij vrij onverschillig, wat al de overigen denken en doen. Het is daarom raadzaam dat Rusland en Engeland — de grootste zeemogendheid der wereld — het eens zijn voor het geval dat de dood volgt. Een groot ongeluk zou het zijn als dit plaats had, alvorens men de noodzakelijke afspraken gemaakt had". SEYMOUR antwoordde hierop, dat het een plicht van den grootmoedige en sterke is de zieken en zwakken te ontzien.

In een gesprek op den 14den Januari herhaalde de Keizer ongeveer hetzelfde. Hij zeide: »er moet een overeenkomst getroffen zijn, zoo al niet omtrent hetgeen geschieden zal, dan toch omtrent hetgeen niet geschieden moet. SEYMOUR gaf te kennen, dat het zijne regeering stuitte de nalaten-schap van een ouden vriend reeds voor zijn dood te disconteeren; wel was de Engelsche regeering bereid onderhandelingen aan te knoopen tegen zekere stappen, die voor het geval het Turksche Rijk ineenstortte, mochten beproefd worden.

Op den 21sten Februari antwoordde de Keizer op de vraag van SEYMOUR omtrent hetgeen, in betrekking tot het door den Keizer op 13 Januari gezegde niet zou moeten geschieden: »Ik wil bij mijzelven beginnen: ik wil niet dulden de blijvende bezetting van Constantinopel door de Russen: Constantinopel mag evenmin in het bezit van Engeland of Frankrijk zijn of van een andere groote natie. Ook zal ik nooit mijne toestemming geven tot de wederoprichting van een Byzantijnsch Rijk, of in een zoodanige uithreiding van Griekenland, dat het daardoor een machtige staat zou worden; noch minder laat ik de verbroekeling van Turkije in kleine republieken, vrije verblijfplaatsen voor de KOSSUTH'S, MAZZINI'S en andere revolutionairen van Europa toe. Liever

„dan dit wil ik den oorlog beginnen en zoo lang volhouden, als mij nog een man of een geweer overblijft”.

Eens deed de Keizer ook een positief voorstel en zeide: »De Vorstendommen zijn in het wezen der zaak onafhankelijke staten onder mijne bescherming. Dit zou aldus kunnen blijven. Servië zou denzelfden regeeringsvorm kunnen bekomen. Evenzoo Bulgarije, en er schijnt geen reden te bestaan, waarom deze provincie ook niet een zelfstandige staat zou kunnen zijn. Wat Egypte betreft, ik begrijp volkomen het gewicht van dit gebied voor Engeland. Ik kan daarvan alleen zeggen, dat, als gij bij een verdeeling van het Turksche Rijk, zoo die op den val van dien staat mocht volgen, Egypte in bezit wilt nemen, ik niets daartegen zal inbrengen. Hetzelfde zeg ik van Candia; dit eiland past u en ik zie niet in, waarom het geen Engelsche bezitting zou worden”.

SEYMOUR antwoordde dadelijk, dat Engeland met betrekking tot Egypte alleen een veilige en korte verbinding van Britsch-Indië met het moederland wenschte.

Van Turkije zeide de Keizer: »Het Turksche Rijk is een ding, dat men wel mag dulden, maar niet weder opbouwen. In een zoodanige zaak, dat verzeker ik u, laat ik geen pistool afvuren”.

Op de opmerking van SEYMOUR: »Maar Uwe Majesteit heeft Oostenrijk vergeeten”, antwoordde de Keizer: »Gij moet weten, als ik van Rusland spreek, spreek ik even goed van Oostenrijk; wat de een goedkeurt, keurt ook de andere goed; onze belangen ten opzichte van Turkije zijn volkomen identiek”.

Gedurende de vertrouwelijke onderhandelingen te St. Petersburg werden Russische troepen aan de Turksche grens geconcentreerd. NESSELRODE gaf de verklaring voor deze handelwijze door aan te voeren, dat zij noodzakelijk was geworden om zich in elk geval te beveiligen tegen de ondernemingen eener regeering, die in hare politiek een voorstandster is van verrassingen. Dit duidde op Frankrijk, daar DE LAYLETTE bedreigd had, dat de Fransche vloot de Dardanellen zou blokkeeren, als een ten gunste van de orthodoxe kerk met betrekking tot de heilige plaatsen uitgegeven Firman in het openbaar zou gelezen worden.

Bovendien verklaarde NESSELRODE, dat de Russische toerusting volstrekt niet ten doel hadden de onafhankelijkheid van het Turksche Rijk te bedreigen, maar integendeel de bescherming dier onafhankelijkheid tegen een vreemde dictatuur beoogden.

Terzelfder tijd leidde een verandering in den regeeringsvorm van Montenegro tot verwickelingen tussehen den Divan en de hoven van St. Petersburg en Weenen.

Den 21sten Maart 1852 werd in het land der *Zwarte bergen*, door het besluit van de volksverzameling, de scheiding van de vorstelijke waardigheid van die van geestelijk opperhoofd en de erfelijkheid van de eerstgenoemde in de familie van den Vladika uitgesproken. De Porte vond hierin een gewel-



dadigen inbreuk op hare suzeraine rechten en liet OMER-Pacha met 60,000 man Montenegro binnenrukken.

Oostenrijk, vrezende, dat de Russen zich spoedig in de zaak zouden mengen en zich in zijne onmiddellijke nabijheid nestelen, zond den Graaf LEININGEN naar Constantinopel, die aldaar den 30sten Januari 1853 aankwam om de Porte te nopen hare troepen onmiddellijk te doen terugtrekken en het *status quo* van vóór den oorlog te herstellen. Nadat hij een ultimatum had gesteld, nam de Porte de voorwaarde aan en den 14den Februari vertrok LEININGEN weder.

(Wordt vervolgd.)

## Nog eens het oploopende plongée.

In het Februari-nummer van dit Tijdschrift wijdt de Heer THESINGH eenige bladzijden aan het oploopende plongée, die „volgens het tegenwoordig type van versterkingen in grooten getale zullen worden aangelegd”. Aanvankelijk wordt in dat opstel van *nevenbatterijen* gesproken, en ofschoon verder uitsluitend *forten* worden genoemd, zoo is het niet onwaarschijnlijk, dat de Schrijver een voorstander van de directe richtmethode ook voor geschut in *nevenbatterijen* is. In dit geval zouden wij met hem van meening verschillen, en aangezien de Schrijver verder blijkbaar het onderwerp niet heeft willen uitputten, terwijl de zaak zeer belangrijk is, zoo kan naar onze meening een nadere bespreking nuttig zijn.

Om een oordeel te vellen over de inrichting van batterijen of van wallen tot geschutopstelling, dient men zich vooraf rekenschap te geven van de wijze waarop men het geschut zal moeten gebruiken, welke weer samenhangt met den aard van het doel. De eerste vraag die hier beantwoord moet worden is dus, op welke wijze men de verdediging uit een door fort en versterkte stelling zal voeren, en welk aandeel daarin door het geschut in en *buiten* de fort en zal worden genomen. Nu is men het tegenwoordig vrij wel eens (1), dat de stukken, welke onbeschut op hooge open wallen staan, en niet in remises of dergelijke gebouwen kunnen worden geplaatst, zeer spoedig tot zwijgen zijn gebracht, indien overmachtige vijandelijke artillerie zich daarop heeft ingeschoten. Zware stukken, soms positieggeschut genoemd, welke niet of zeer bezwaarlijk onder granaatvrije dekkingen gebracht kunnen worden, indien het vijandelijke vuur dit wenschelijk zou maken, kunnen dus in fort en slechts in de eerste periode van het beleg, maar dan ook gewichtige diensten bewijzen, want de uitwerking kan in dien tijd zeer groot zijn. Hunne domineerende stelling namelijk levert een groot voordeel op bij het beschieten van de eerste werkzaamheden van den aanvaller, terwijl zij voorts

(1) Zie o. a. *Mil. Spect.* 1878, bladz. 148.

het overige geschut moeten bijstaan tegen den vijand, die het mocht wagen zonder genoegzame voorbereiding de werken te bestormen, of die mocht trachten den verdediger uit het voorterrein terug te werpen enz. Doch voor deze doeleinden kan men niet een gering aantal dier vuurmonden volstaan, nits men ze een uitgebreid schootsveld verschaffe, door ze b.v. op saillantien te plaatsen; dat men hier van de *directe* richtmethode gebruik moet maken, spreekt van zelf.

De eigenlijke geschutstrijd wordt niet door deze in de forten geplaatste zware vuurmonden gevoerd, doch door batterijen naast en tusschen, soms achter de duurzame werken; deze batterijen verkeerden volkomen in dezelfde, soms in gunstiger omstandigheden dan die van den aanvallers, en de uitslag van den geschutstrijd hangt dus alleen af van het aantal en de soort der vuurmonden en van de geoefendheid van het personeel aan weerszijden. Van het oogenblik dat de vijand de forten met vuur overstelpt, dienen deze in de eerste plaats als vaste steunpunten in de lijn der batterijen; bovendien leveren de zijfronten gelegenheid op, het voortdringen tusschen de werken te bemoeilijken, zoodat de vijand verplicht is ze te nemen, alvorens verder te kunnen komen. Het geschut in de werken, in zooverre het niet door hooge traversen of dergelijke werken aan het vijandelijke vuur onttrokken is, wat slechts zelden het geval is, moet van het genoemde oogenblik af onder granaatvrije dekkingen gereed worden gehouden om op stormcolonnen vóór- of zijwaarts van de forten te kunnen vuren en voor grachtsverdediging; onder gunstige omstandigheden kan het tijdelijk nog wel aan den geschutstrijd deelnemen, doch op een eenigszins belangrijke uitwerking van het niet verplaatsbare positiegeschut zal men niet meer mogen rekenen. Ook voor het verplaatsbare (remise) geschut moet blijkbaar eveneens van de directe richtmethode gebruik kunnen worden gemaakt.

Geheel anders is de toestand in de batterijen naast en tusschen de duurzame werken. Het daarin geplaatste geschut moet uitwerking hebben op de vijandelijke batterijen, alzoo op vaste doelen; daar kan met goet gevolg gebruik worden gemaakt van richtschaal en kwadrant, alzoo van de indirecte richtmethode.

Uit het bovenstaande volgt dat, wanneer men alleen het oog vestigt op het geschut, de inrichting der wallen van forten een geheel andere moet zijn dan van de daarbuiten gelegen batterijen: beschouwt men ook de verdediging door infanterie, dan komt men tot volkomen dezelfde uitkomst. De infanterie toch, welke tot bescherming der batterijen dient, wordt niet daarin, maar er *buiten* achter afzonderlijke dekkingen, in tirailleurputten, tirailleurloopgraven enz. geplaatst, zoodat de detailinrichting der batterij geheel buiten den invloed der verdedigende infanterie blijft, wat in forten niet het geval is, tenzij men afzonderlijke gedeelten van den wal voor haar beschikbaar zou willen stellen, wat nimmer gebeurt, omdat de forten daardoor te uitgebreid en te kostbaar zouden worden.

Bij de beoordeeling van het oplopende plongée moet dus bepaalbaar onderscheid worden gemaakt, of het voor fort en wel voor batterijen zal worden toegepast; voor de laatste is het zeker niet nadeelig, doch kan het mogelijk met voordeel worden vervangen door een borstwering met horizontaal of weinig naar de buitenkruin afhellend plongée, van zoodanige hoogte, dat de stukken door undiepe, op het plongée te niet loopende schietgaten kunnen vuren. Daarentegen wordt naar onze meening in fort en

1° het doel, dat men zich met de invoering van het oplopende plongée voorstelt, niet bereikt, en kan

2° dit doel op andere wijze zonder bezwaar verkregen worden. Verder wordt

3° daardoor de uitwerking opgeofferd aan de dekking, zoowel van het geschut als van de infanterie;

4° is de dekking tegen frontvuur slechts in bijzondere gevallen een maximum en tegen ricochetvuur geheel onvoldoende; en

5° is de hoogte der traversen daardoor zóó gering, dat goede schuilplaatsen daaronder zoo goed als in het geheel niet gebouwd kunnen worden.

Deze punten zullen achterenvolgens nader worden toegelicht.

*Ad 1°* Het doel der oplopende plongées is blijkbaar (1) de achter de borstweringen te plaatsen stukken zoo goed mogelijk te dekken; een uitstekend hulpmiddel daartoe bestaat ongetwijfeld in het aan het vijandelijk oog onttrekken der vuurmonden. Oppervlakkig schijnt dit bijzonder goed gelukt te zijn, want de traversen steken bij het oplopende plongée niet boven de buitenkruin uit, en de wallen doen zich dus op grooten afstand voor als een onafgebroken rechte lijn. Doch, zooals de Heer THESINGH te recht opmerkt, die gezichtsdekking houdt op, zoodra de vuurmonden in werking komen.

Over het vermeende voordeel, dat de kanonniërs zich meer op hun gemak zullen gevoelen, wanneer zij achter dien hoog oplopenden dijk staan en niets van den vijand kunnen zien, heeft de Heer THESINGH volkomen te recht den staf gebroken, met er op te wijzen dat dit voordeel alleen dan in waarheid zal bestaan, indien aan de bediening blijkt, dat die borstwering haar werkelijk een goede dekking verschaft, en juist dit wordt door hem betwijfeld. Uitvoerig wordt door hem aangetoond, dat indien eenmaal de opstelling der vuurmonden den vijand bekend is, en deze de richting waarin zij staan, kan bepalen, het oplopende plongée in het eene geval voordeel, doch in het andere geval nadeel oplevert.

*Ad 2°* Het oplopende plongée belooft dus den vijand de waarneming zijner schoten slechts zóólang als de verdediger niet zelf vuurt; wil men dus het positiegeschut niet tot een zwijgende rol vooroordeelen, dan wordt den vijand het eenige middel om de noodige correctiën bij het vuren aan te brengen, niet

(1) Verg. het reeds genoemde artikel van den Heer THESINGH, van de daarin voorkomende gegevens en beschouwingen is ook zonder verdere aanduiding gebruik gemaakt.

ontnomen. Dit waarnemen wordt daarentegen ten eerste belemmerd door maskes van hout, zoodanig geplaatst, dat het uitzicht voor den verdediger weinig of niet vermindert, en van zulke afmetingen, dat noch de eigen projectielen noch die van den vijand bij het treffen daarvan springen. Uit proeven is gebleken, dat groen hout van geringe dikte het best aan die eischen voldoet, en een beplanting van het plongée of van het buitentalud nabij de buitenkruin is dus niet aan te bevelen, omdat het maske in dat geval door de andereinden van het hout wordt gevormd, waardoor het te doorzichtig en het hout spoedig te dik wordt. Daarentegen bieden de kruinen van op het glacis of vóór de contrescarp staande boomien, desnoods in verband met de topinden van hoog opschietend hakhout op de berm, een hulpmiddel aan, dat tot nu toe maar al te veel wordt versmaad. Alleen waar dit ontbreekt, komt een looze beplanting van het plongée nabij de buitenkruin in aanmerking: op die wijze onttrokken de Duitschers in 1870 vóór sommige vestingen hunne aanvalsbatterijen aan het oog van den verdediger.

*Art 3<sup>e</sup>.* Tot nu toe is geen middel gevonden, dat proefhoudend is gebleken, om achter het oplopende plongée van de directe richtmethode gebruik te maken, welke, zooals reeds werd opgemerkt, voor al het geschut in de forten noodzakelijk is: meer is niet noodig voor de verklaring van de meening, dat daarbij de uitwerking van het geschut aan de dekking wordt opgeofferd.

Ofschoon het besluit van den Heer TUESINGH hetzelfde is, zoo schijnt de grondslag voor dit beweren — dat namelijk ook met het zware geschut in de forten op bewegende doelen gevraagd moet kunnen worden — door hem niet gedeeld te zullen worden; althans is dit op te maken uit zijn gezegde, dat het oplopende plongée een heletsel is om van de daarachter geplaatste vuurmonden gebruik te maken, wanneer de vijand op betrekkelijk geringen afstand tot de versterking is genaderd. Olijkens hetgeen reeds in dit opstel werd gezegd, komt ons dit een hersenschim voor; o. i. kan het niet anders, of de lezing der beschrijvingen van den aanval en de verdediging der Fransche vestingen in 1870 brengt den indruk te weeg, dat ongedekt staand positiegeschut in den regel buiten gevecht zal worden gesteld, vóórdat de vijand zijne tweede artilleriestelling in werking brengt. Is die indruk juist, dan behoeft niet nader te worden onderzocht, hoeveel (1) grond zal moeten worden omgezet en of dit nog mogelijk zal zijn: in het omgekeerde geval zal men den Heer TUESINGH moeten toegeven, dat het tot groot verlies van menschenlevens zal lijden, zooals ten overvloede uit de in 1875 in Rusland genomen proeven op groote schaal ten duidelijkste is gebleken (2). Ook dan is dus de uitwerking aan de dekking opgeofferd, want het geschut staat doelloos op den wal, zoolang die hanst onmogelijke afgraving niet tot een goed einde is gebracht.

(1) De in het artikel van den Heer T. opgegeven 33 Ms per M, boratwering is niet juist; zulkor is daarin eene komma waggelaten. Tot de bewijsoering is blijkbaar het cijfer 3,3 gebruikt, zoodat die fout niets afdoet. (Zie het erratum in dit nummer. Red.)

(2) Die proeven zijn te vinden in de *Revue d'Artillerie*, 1877, <sup>IX</sup>. 842 en volg.

Wil men absoluut geschut in forten plaatsen, waarbij van de indirecte richtmethode gebruik wordt gemaakt, dan is boven het oplopende plongée een borstwering (met gewoon hellend plongée) van 2,2 M. hoogte boven het geschutemplacement te verkiezen. Bij het in staat van verdediging brengen der versterking maakt men voor de te plaatsen stukken vlakke komvormige schietgaten, die op het plongée te niet loopen. De uitwerking en de richting van die stukken is volkomen dezelfde als van geschut achter oplopende plongées, maar de dekking naast het schietgat 0,6 M. hooger.

Nog beter is het, die stukken op het terreplein te plaatsen; maar of de ruimte in de nieuwste werken zulks toelaat, kan worden betwijfeld.

En nu het infanterievuur. De redactie van *Spectator* ziet in het oplopende plongée een uitmuntende dekking voor infanterie in liggende houding, waardoor het banket voor infanterie kan vervallen, en dus minder vuurlijn aan de artillerie behoeft te worden ontnomen. Vermoedelijk is dit juist, behalve indien de vijand met granaatkartetsen vuurt; maar daartegenover staat, dat het vuren in liggende houding niet alleen lastig is en onaangenaam, vooral op een mogelijk natte plaats, maar ook veel minder uitwerking belooft dan dat in zittende of staande houding; zelfs vluchtige verschanzingen worden alleen dan voor liggende schutters gemaakt, indien de aard van het terrein of de korte tijd daartoe dwingt. Bovendien kan men zeker zijn, dat de schutters zich gaarne even veilig zullen gevoelen als beweerd wordt, dat zulks met de artilleristen het geval zal zijn, en daartoe zullen zij zóó ver naar de binnenkruin terugtrekken, dat ook zij den vijand niet meer zullen zien en hem dus ook zeker geen nadeel zullen toebrengen. Ook hier dus zal dekking vóór uitwerking gaan.

Achter oplopende plongées banketten voor infanterie te maken zou natuurlijk onzin zijn; geeft men echter aan het plongée de gewone helling, dan helet niets zulks te doen. Blijkens de nieuwste uitgave van WAGNER'S *Grundriss der Fortifikation* is dit dan ook in Pruisen overal tot uitvoering gekomen, en het binnentalud onder de natuurlijke helling, of weinig steiler, opgezet. Waar stukken komen te staan, moet bij het in staat van verdediging brengen het binnentalud natuurlijk steil worden afgestoken, en vervalt dan tevens het banket, doch op andere punten blijft het behouden. Het banket weg te nemen vordert weinig arbeid, en de op die wijze verkregen grond komt altijd te pas; is een stuk gedemonteerd, en wordt het om de eene of andere reden niet vervaagen, dan kan men opnieuw een banket maken; dit werk is zonder bezwaar, omdat het niet op, maar achter de borstwering plaats heeft. Maximumdekking voor de schutters, zonder vermindering der uitwerking, kan men dan verkrijgen door kleine bonnetten op het plongée aan te leggen; het is gebleken (1), dat zulke bonnetten de granaten met

(1) VAN BRUNNEN, Leitfaden zum Unterrichte in der Feldbefestigung (2de druk) Bladz. 26.

schokhuis niet doen springen en 50<sup>e</sup> der geweerkogels opvangen, welke anders trellers zouden geweest zijn.

Ad. 4<sup>e</sup> Dat de dekking, welke een borstwering met oplopende plongée oplevert, lang niet altijd een maximum is, toonde de heer TUESINGH uitvoerig aan, waarom dit hier verder onbesproken zal blijven. Evenzoo werd door hem reeds opgemerkt, dat vermoedelijk de traversen, die gewoonlijk 0,8 M. boven de vuurlijn uitsteken tegen enfileer- (ricochet) vuur niet hoog genoeg zullen zijn. Veilig kan men deze opmerking volkomen juist noemen: in zijne *Geschiede der Belagering von Strassburg im Jahre 1870* zegt WAGNER (1) van de traversen in die vesting: *die auf 0,7 M. beschränkte Erhebung derselben über der Feuerlinie musste den Schutze gegen steil einfallende Geschosse beeinträchtigen* en blijkens zijn straks genoemden *Grundriss* worden in Pruisen de traversen dan ook veel hoger gemaakt. Dit argument in het nadeel van het oplopende plongée klemt te meer, omdat in ons land nog steeds het gebastioneerde stelsel in hooge eere is, en het hierbij bijzonder moeilijk valt, de bastionsfacen en vooral de flanken aan ricochetvuur te onttrekken zonder van hooge traversen gebruik te maken.

Ad. 5<sup>e</sup> De Nederlandsche vestingen en forten onderscheiden zich, ook nog in de laatste jaren, door een nagenoeg geheele afwezigheid van gedekte ruimten onder de traversen. Wanneer dit berust op een beginsel, dat men ook voor het vervolg in toepassing wenscht te brengen, dan is het in dit opzicht geheel onverschillig, welke hoogte aan de traversen wordt gegeven; maar indien men gedekte ruimten noodig oordeelt, dan wordt dit geheel anders. Bij een hoogte der vuurlijn van 1,6 M. boven het geschutemplacement, een buitenkruin die 0,8 M. hooger dan de vuurlijn, een walgang die 1 M. onder het emplacement ligt en traversen die niet boven de buitenkruin uitsteken, is het bovenvlak der traversen 3,4 M. boven den walgang gelegen. Danrin granaatvrije schuilplaatsen van behoorlijke hoogte te maken is alleen mogelijk door den vloer veel (2) lager dan den walgang aan te leggen; voor opening van geschut zijn zij op die wijze geheel ongeschikt, terwijl ook het sculle betrekken of verlaten van het lokaal door manschappen volstrekt niet bevoorlerd wordt.

Dat schuilplaatsen een onmisbaar vereischte voor elk vestingwerk uitmaken, wordt in het buitenland algemeen erkend; om slechts één bewijs uit vele aan te halen, volgen hieronder eenige alinea's uit de zoo even genoemde *Geschiede der Belagering von Strassburg*:

»Door het Fransche Ministerie van oorlog werd den 7den November 1867

(1) Deel I, Bladz. 46.

(2) Te oordeelen naar hetgeen in het buitenland plaatsheeft, bedraagt gewoonlijk het verschil in hoogte tusschen den vloer eener schuilplaats en de kruin der travers 5 M.; volgens bladz. 78 van het Zakboekje voor den Nederlandschen pionier van den Luit.-Kol. KNORRORT is het minimum voor tijdelijke bomvrije gebindeerde lokaleu 4,5 M.; de vloer komt dus 1,1 à 1,6 M. onder den walgang, als de traversen slechts 3,4 hiertoven liggen.

bepaald, dat voor elke 2 of 3 stukken een travers zou worden aangelegd; in deze traversen zouden gedekte ruimten worden gemaakt voor alle stukken van de veiligheidsbewapening en van de versterkte bewapening op het vermoedelijke front van aanval; in de overige zouden, bij het in staat van verdediging brengen, tijdelijke schuilplaatsen in den vorm van mijngalerijen worden gemaakt."

»Schijnt deze beschikking op het eerste gezicht bijzonder doelmatig, zoo was het daarin voorgeschrevene toch ontoreikend; bovendien werd het niet ten volle uitgevoerd."

»Ontoreikend, omdat in den regel de gedekte ruimten om de andere tot verbruiksmagazijntjes moeten dienen, zoodat in het gunstigste geval voor elke 4 stukken slechts 1 schuilplaats zou overblijven."

»Bij een oppervlakte van 20 M<sup>2</sup> konden daarin wel is waar de bedieningsmanschappen dier stukken een tijdelijk onderkomen vinden, naar voor de infanteriewacht op den wal bleef tijdens de beschieting niets over, en de stukken zelve moesten onder het hevigste vuur in de open lucht blijven staan.

»Doordien het voorgeschreven aantal niet eens tot uitvoering kwam, had het gewichtige bastion 11, op een bewapening van 19 stukken, slechts 4 traversen met gedekte ruimten, van welke twee geheel en een voor de helft als verbruiksmagazijn dienst deed; voor de manschappen bleef slechts 50 M<sup>2</sup> oppervlakte over."

»Van de buitenwerken op het front van aanval verdient in het bijzonder het hoornwerk Finkmatt vermelding; de bewapening daarvan, met inbegrip van die van het ravelijn, bestond uit 17 stukken, terwijl slechts 2 traversen met gedekte ruimten aanwezig waren; een daarvan diende voor verbruiksmagazijn, in de andere konden 10 man plaats vinden." *Allerdings* voegt WAGNER er spottend bij *sollte die Poterne unter der Courtine des Werkes noch 16 Mann aufnehmen*.

»Dit ten minste was bereikt, dat op de westelijke fronten alle stukken, of ten minste twee aan twee, tusschen traversen konden worden geplaatst; een resultaat trouwens, dat blijkens de in Sebastopol opgedane ervaring, reeds tegen het gladdes geschut noodzakelijk bereikt moest worden. — Ook was men overtuigd, dat het noodig is de stukken zelve niet alleen door traversen, maar door plaatsing in gedekte ruimten, tegen het granaat- en granaatkartetsvuur te beschermen."

Men denke zich het oordeel van een zoo bokwaam man — die het bovenstaande schrijft in een werk, dat op bevel van den Inspecteur-Generaal der Genie wordt uitgegeven — over versterkingen na 1870 gebouwd, waarin schuilplaatsen als het ware niet voorkomen!

De tegenstanders der schuilplaatsen zullen zeker niet nalaten te wijzen op onze remises, en daarin een veel betere inrichting zien. Maar in de eerste plaats zij opgemerkt, dat daarin gewoonlijk niet eens alle stukken — zonder zelfs de zwaarste mede te rekenen — plaats kunnen vinden; ten andere

leveren zij dus zeker niet de noodige ruimte op, om bovendien niet alleen de bediening, maar ook de infanterie-walwachten op te nemen, en eindelijk is de afstand van die remises tot de geschutemplacements verre van gering, zoodat er niet weinig tijd verloren zal gaan om de stukken in geval van nood op hunne beddingen te brengen. Een onschatbaar punt van uitgang tot bepaling van dien tijd vindt men toevallig in hetzelfde nummer van *Spectator*, waarin de Heer THIESING het oplopende plongée bespreekt. In het opstel over de remise-affuit van 8 cM. A. vermeldt namelijk de Heer PFEIFFEN, dat »die affuit met opgelegd kanon steeds met 10 man in ongeveer 3 minuten tijds uit de remise in batterij kan worden gebracht, gaande over een 20 M. lang terreplein en een oprit van 18 M. lengte met  $\frac{1}{16}$  helling, terwijl de grond op verschillende plaatsen vrij los was<sup>1)</sup>. Naar aanleiding hiervan kan men zich een voorstelling van den toestand en van de verliezen maken, indien zwaarder geschut in batterij moet worden gebracht over grootere afstanden, onder een hevig vijandelijk vuur en langs een walgang, die ten gevolge van het vijandelijke vuur vol trechters en kuilen zal zijn. (1)

In hooge mate kunnen die bezwaren worden verminderd door het bouwen van schuilplaatsen onder de traversen, van zoodanige afmetingen (breed 2,5 M. binnenwerks) dat daarin 2 stukken met de bediening kunnen plaats vinden; in den regel zal dus elke travers een gedeekte ruimte moeten bevatten, die om de andere als verbruiksmagazijn of remise-schuilplaats is ingericht. Doch, zooals reeds is gezegd, de lage traversen die bij het oplopende plongée behooren, laten dit niet toe.

Na lezing van het bovenstaande zal het niemand verwonderen, als wij met den Heer THIESING de hoop uitdrukken, dat men de voor- en nadeelen van oplopende plongées nog eens rijpelijk moge overwegen, alvorens ze op onze sorten algemeen in te voeren.

K. ELAND.

(1) Dat men zich hieromtrent geen illusies moet maken, kan almede uit de beschrijving van het beleg van Stralsund blijken. Op blad 3. 803 wordt daar gezegd: *der Boden (van walgangen en terreplein) war dermaassen aufgewühlt und mit Bombenrichtern übersät, dass die Communication in der Dunkelheit halbbrechend, und der Geschütztransport fast unmöglich geworden war.* Hier alleen wordt verklaard, weshalb der Ersatz demontirter Geschütze zuletzt auch auf dem Hauptwall unterblieb.



Opmerkingen naar aanleiding van het opstel: „De remise-afluit van 8 cM. A.”

In het bovenbedoelde opstel, voorkomende in de 2de Aflevering van dezen Jaargang, tracht de Kapitein P. W. PFEIFFER de opmerking te ontzenuwen, die omtrent de remise-afluit van 8 cM. A. bij hare beproeving is gemaakt en die, in karte en eenigszins gewijzigde woorden, werd medegedeeld in *De Militaire Spectator* 1877, N°. 11, bladz. 714; welke opmerking in hoofdzaak hierop neerkomt, dat de afluit bij de beproeving vrij zwaar is bevonden en vermoedelijk lichter zou kunnen worden gemaakt.

Hozeer wij geheel vreemd zijn aan de mededeeling van *De Militaire Spectator*, gnan wij toch het opstel van den Kapitein PFEIFFER ongunarne met stilzwijgen voorbij, omdat, naar onze bescheiden meening, zoowel de beschouwingen als de gevolgtrekking die uit de berekening wordt gemaakt, niet volkomen juist zijn.

In de eerste plaats zien wij ons verplicht te wijzen op een vergissing, die in de berekening is gestopen. De aanvankelijke snelheid van de grnaat van 8 cM. A. bedroeg, wel is waar, ongeveer 388 M., toen die grnaat 5,6 KG. zwaar was, doch bedraagt bij de laatst aangenomen en door den Kupitein P. aangegeven grnaat van 5,84 KG., slechts 376.8 M. (*Zie Versl. Rapp. en Mem.* 8ste Deel, 5de Aflev., bladz. 286.)

Door dit verschil in aanvangssnelheid wordt:

de levende kracht van het kanon van 8 cM. A. . . . .	667 KG.-M.
de verhouding der levende kracht bij de kanonnen van 12	
en 8 cM. A. . . . .	1,41 : 1,
de snelheid van terugloop van vuurmond en afluit van 8	
cM. A., te zamen . . . . .	2,007 M.,
de levende kracht van kanon en afluit van 8 cM. A., te zamen	241 KG.-M.,
het verbruik aan levende kracht door de afluit van 8 cM. A.	426 » »

Het verschil in verbruik aan levende kracht — schadelijken arbeid — der affuiten van 12 en 8 cM. A., wordt dus van 28 op 53 KG.-M. gebracht.

Daar nu de Kapitein P., bij zijne berekening, voor den schadelijken arbeid,

bij de affuit van 12 cM. K. A., 479 en bij die van 8 cM. A. 451 KG.-M. vindt, komt hij tot het volgende besluit:

„Hieruit zou dus overtuigend blijken dat de remise-affuit van 8 cM. A. ongenoeg even sterk geconstrueerd moet wezen als die van 12 cM. K. A.”

Met deze gevolgtrekking — die na de door ons opgegeven wijziging van het getal 451 in 426, wellicht niet zoo sterk door den Schrijver zou worden geformuleerd — kunnen wij ons echter geenszins vereenigen.

Wat toch is het geval? Het gewicht der affuit komt als A voor in den noemer der, door den Schrijver aangehaalde formules voor de snelheid van terugloop en voor de levende kracht van vuurmond en affuit te zamen. Hoe grooter nu A wordt genomen, hoe kleiner de levende kracht van het geheele stelsel wordt; terwijl, als gevolg hiervan, de schadelijke arbeid van de affuit grooter moet worden. Ten bewijze daarvoor zullen wij voor een oogenblik onderstellen, dat de remise-affuit van 8 cM. A., die na den aanmaak bevonden werd 750 KG. te wegen, in plaats daarvan 942 KG., dus even zwaar was geworden als de affuit van 12 cM. K. A. Men zou dan, volgens de door den Kapitein P. gebezigde formules, vinden voor het verbruik aan levende kracht door de affuit:

460 KG.-M.

Onderstellen wij daarentegen dat de affuit een gewicht had verkregen van 625 KG. — dus 125 KG. minder dan de beproefde affuit — dan zouden wij, voor het verbruik aan levende kracht der affuit, verkrijgen:

397 KG.-M.

Wij zien derhalve dat, bij denzelfden vuurmond, het verbruik aan levende kracht door de affuiten *toeneemt*, naar gelang aan de affuit een *grooter gewicht* wordt gegeven, zooals blijkt uit het volgend overzicht:

Gewicht der affuit van 8 cM. A.	Verbruik aan levende kracht door de affuit.
625 KG.	397 KG.-M.
750 »	426 » »
942 »	460 » »

Mag men nu hieruit de gevolgtrekking maken dat een affuit van 625 KG. gewicht, minder sterk behoeft geconstrueerd te worden dan eene van 750 KG. en deze weder minder sterk dan eene van 942 KG.? Immers neen! Zelfs zou, onzes inziens, daaruit juist het tegendeel blijken. Wanneer men dus, te dien opzichte, zelfs geen vergelijking mag maken tusschen affuiten voor éénzelfden vuurmond, is het dan geoorloofd zulks te doen voor twee affuiten bestemd voor vuurmonden van verschillend kaliber, waarvan het eene kanon meer dan het dubbel gewicht heeft van het andere?

Naar ons gevoelen is, als eenig besluit, uit het voorgaande de algemeen erkende waarheid te trekken, dat het wenschelijk is om, aan de affuiten, bij een voldoende wederstandsvormogen, het minst mogelijke gewicht te

geven, daar alsdan de schadelijke arbeid voor de affuit tot een minimum wordt herleid.

Men zal tegen het verminderen van het gewicht der affuit aanvoeren dat de snelheid van terugloop daardoor vermeerderd. Men houde daarbij evenwel in het oog dat de snelheid van terugloop van het stelsel van 8 cM. A., hij een affuitgewicht van

750 KG. bedraagt . . . . .	2,007 M.
625 » » . . . . .	2,246 »
terwijl die, bij de affuit van 12 cM. K. A., bedraagt . . . . .	2,210 »

Zou er nu bezwaar bestaan om de snelheid van terugloop, bij het kanon van 8 cM. A. — met een ladingsquotiënt van omstreeks  $\frac{1}{4}$  — nagenoeg gelijk te maken aan die, bij het kanon van 12 cM. K. A. met een ladingsquotiënt van ongeveer  $\frac{1}{4}$ ? Wij zijn overtuigd dat dit zonder nadeelig gevolg kan geschieden.

Door den Kapitein P. wordt gezegd dat de affuit bij de heproeving reeds vrij wild bleek te zijn. Die eigenschap heeft echter tot geenerlei aanmerking aanleiding gegeven, doch is daarenboven die wildheid een gevolg van de snelheid van terugloop, of wel van andere omstandigheden als b.v. de geringe lengte der affuit, den toestand der bedding enz.? Nochtans aangenomen dat het eerste het geval zij — wat wij niet toegeven — dan nog vragen wij of die eigenschap, bij een vermeerdering der snelheid van terugloop van 2,007 op 2,246 M., zoodanig zou toenemen, dat de affuit daardoor onbruikbaar werd? Deze vraag meenen wij ontkennend te moeten beantwoorden.

Juister ware het wellicht den schadelijken arbeid te beoordeelen per KG. gewicht der affuit. Dit zou bedragen:

voor de affuit van 12 cM. K. A. . . . .	0,501 KG.-M.
» » » » 8 » A. wegende 750 KG. . . . .	0,568 » »
» » » » 8 » » » 625 » . . . . .	0,635 » »

Wanneer wij echter de tabel nagaan, voorkomende in het door den Kapitein P. aangehaalde opstel uit de *Revue d'Artillerie* 1875, dan zien wij dat de affuit van het Pruisische kanon van 9 cM., bij een gewicht van 540 KG., een levende kracht verbruikt van 744 KG.-M., dus 1,37 KG.-M. per KG. Onze affuit van 8 cM. A. der Rijdende Artillerie, wegende 593 KG., verbruikt slechts 0,656 KG.-M. per KG. Wij geven toe dat een verhouding, als bij den Pruisischen 9 cM., voor eene verhoogde affuit bezwaarlijk zou worden, doch men ziet hieruit dat, bij beschouwingen over de deugdelijkheid van affuiten, minder moet worden achtgegeven op het gewicht, dan wel op de wijze waarop de affuiten zijn geconstrueerd.

Door het vorenstaande meenen wij genoegzaam te hebben aangetoond, dat de berekening en de daaruit gemaakte gevolgtrekking van den Kapitein P., op geen juiststen grondslag steunen en dat de betrekkelijke waarde die, tot onderlinge vergelijking, door hem aan de verkregen uitkomsten wordt ge-

hecht, wel degelijk ontkend mag worden. Het is dan ook de bedoeling niet geweest van den Schrijver van het door den Heer P. aangehaalde artikel: *Sur la dépendance mutuelle des divers éléments d'un système d'artillerie* om vergelijkingen te maken tusschen verschillende stelsels. De titel wijst zulks genoegzaam aan, evenals de inhoud van dat opstel en de *Note de la Rédaction* aan het hoofd daarvan, waarin vermeld wordt: *M. le commandant Duchêne s'est efforcé de mettre en évidence, les relations obligées qui existent entre les divers éléments dont se compose tout système d'artillerie, et de montrer la dépendance intime et mutuelle qui les tient étroitement liés.* Het opstel geeft dus slechts middelen aan de hand om de onderlinge verhouding der elementen van eenzelfde stelsel — met name kanon, lading, projectiel, aanvangssnelheid, affuit enz. — te leeren kennen en beoordeelen, doch niet om stelsels onderling te vergelijken.

Volgarne geven wij den Kapitein P. toe, dat het lastig is wiskunstig te berekenen of een affuit de verlangde sterkte bezit. Hoogst moeilijk, zoo niet ondoenlijk is het te berekenen welk minimum gewicht, bij een voldoende wederstandsvermogen, aan de affuit kan worden gegeven. En juist hierop zou het in het onderhavige geval aankomen. Maar is het anderzijds niet gewaagd te beweren, dat een affuit niet lichter kan worden gemaakt, omdat zij bij de heproeving sterk genoeg is bevonden?

Wij verschillen dan ook in dit opzicht van meening met den Kapitein P., daar wij gelooven dat de affuit werkelijk lichter had kunnen zijn. Zoo konden b.v. de zijwangen minder hoog wezen, vooral aan het achtereinde; de thans evenwijdige zijwangen hadden convergeerend naar achteren kunnen toelopen, waardoor de sterkte van de affuit wordt vermeerderd. Zelfs is het de vraag, of niet — bij geringe wijziging van het overigens zoo doelmatige windwerk — de zijwangen binnen de verhoogstukken hadden gebracht kunnen worden, terwijl eindelijk, in sommige onderdeelen, een vermindering van afmetingen had kunnen plaats vinden, zooals dit door den Kapitein P. zelve wordt erkend.

Een affuit voor kleiner kaliber toch kan vooral daarom lichter zijn, omdat de steun- en draagpunten minder ver van elkander zijn verwijderd en het daardoor mogelijk is het geheele stelsel sterker te construeeren.

Juist de overigens zoo doelmatige, eenvoudige en vernuftige inrichting en samenstelling der affuit — waarvoor den constructeur alle eer toekomt — deed het wenschelijk achten die affuit ook tot een hooge mate van beweegbaarheid op te voeren. Het kanon van 8 cM. A. toch, is bij uitnemendheid geschikt voor remisegeschut en voor licht verplaatsbaar geschut, bestemd om onverwachts op een of ander punt op te treden; doch daarvoor is de hoogste graad van beweegbaarheid gewenscht. Dat het kanon van 8 cM. A., wegende 425 KG., geplaatst op eene affuit van 750 KG., aan deze laatste voorwaarde niet geheel voldoet is, naar onze meening, geen gewaagde bewering.

Door den Kapitein P. wordt de vraag gesteld in hoeverre het raadzaam zou zijn, voor een zekere vermindering in gewicht, een affût te verwerpen die gebleken is goed te zijn en een andere aan te maken, waarvan de voldoende sterkte nog zou moeten blijken, bij welke vraag door hem op het verlies aan tijd en geld wordt gewezen. Na de door den Kapitein P. aangehandelde Ministerieele aanschrijving, hadden wij het stellen dier vraag niet verwacht en zullen wij dan ook daarop niet antwoorden. Wij merken omtrent de gezegden van den Kapitein P. evenwel op: 1°. dat een affût die, bij de beproeving, *te zwaar* werd bevonden, *toch niet gebleken is goed te zijn*: 2°. dat de 100 a 125 KG. bewerkt ijzer, die wellicht aan elke affût konden worden uitgespaard, bij een aanmaak in het groot minder betaald behoeften te worden en dus de kosten eener beproeving, door die besparing, ruimschoots zouden gedekt zijn.

Door den Kapitein P. wordt gezegd dat de beproeving op het fort *de Bildtstraat*, de beweegbaarheid der remise-affût van 8 cM. A. overtuigend heeft aangetoond, waartoe door hem het Rapport der beproeving wordt aangehaald. Bij die mededeeling is evenwel verzuimd op te merken, dat het Rapport vermeldt dat, *bij de tijdsopgaven voor het vervoer langs den aangegeven weg, alleen de uitkomsten in aanmerking zijn genomen, die men verkreeg, wanneer bij het vervoer geen bijzonder oponthoud plaats vond, door den invloed van het terrein op de beweegbaarheid der rolwagens of affûten*. Het gevoelen van de Commissie die de proef heeft genomen, was dan ook niet zoo gunstig als de meening die de Kapitein P. is toegedaan.

De aanhaling nit de *Revue d'Artillerie* aan het slot van het opstel van den Kapitein P. komt ons voor niet gelukkig gekozen te zijn. Uit die aanhaling zien wij, dat het voordeelig is *zware vuurmonden op lichte affûten* te hebben, doch dat die verhouding niet altijd toegepast kan worden en zulks te minder naarmate de vuurmond lichter is. Wij zien daarin evenwel geen enkel bewijs ter rechtvaardiging eener affût, waarvan het gewicht tot dat van den vuurmond staat als 1,76:1.

In tegenstelling dier aanhaling vermelden wij de volgende zinsnede, voorkomende op bladz. 498 en 499 van *hetzelfde opstel* in de *Revue d'Artillerie*.

*Dans l'organisation des pièces de siège, la mobilité n'est plus une condition aussi dominante que dans le cas précédent, cependant les pièces doivent encore être transportées dans des circonstances quelquefois assez difficiles. L'affût ne doit pas être plus lourd que la pièce, car si le poids est une difficulté pour le transport, il sera toujours plus utilement placé sur la pièce que sur l'affût.*

's-Hage, 17 Februari 1878.

F. G. A. SCHERER.

## Detachement van luitenants der vestingartillerie bij de regimenten veld- en rijdende artillerie.

(INGEZONDEN.)

Het wapen der artillerie, verdeeld in 1<sup>o</sup>. vestingartillerie, waarbij nog de speciale korpsen, pontonniers en torpedisten, 2<sup>o</sup>. veld- en rijdende artillerie en 3<sup>o</sup>. technische inrichtingen, is zeer zeker te omvangrijk, om van den artillerie-officier te kunnen verwachten, dat hij zich in de verschillende onderdeelen geheel op de hoogte gevoelt. Met recht wordt dan ook in de verschillende richtingen, partij getrokken van bekende specialiteiten, die zich uitsluitend in ééne richting bewegen.

Zeer aanbevelenswaardig komt het voor, de officieren van de artillerie in de gelegenheid te stellen kennis te maken met de eigenschappen van gedeelten van het wapen, waarbij zij nog niet gediend hebben. Dit wordt op den voorgrond gesteld.

Zoo b. v. verdient een detachering bij het korps pontonniers, zooals dit reeds sedert jaren plaatsvond, toejuiching. Dit korps is bij de meeste officieren der artillerie, ja van het geheele leger, niet dan bij name bekend.

Het bij toerbeurt dienen bij de bereden en bij de vestingartillerie komt, voor ons leger, evenzeer aanbevelenswaardig voor. Trouwens dit geschiedt reeds sedert geruimen tijd, aangezien de bevordering over het geheele wapen plaatsheeft en dus luitenants der bereden artillerie in den regel kapitein worden bij de vestingartillerie. Het omgekeerde kwam hoogst zelden, zoo wij meenen zelfs nimmer voor.

Ann dezen tot nu toe gevolgden regel schijnen in het belang van den dienst geen bezwaren verbonden te zijn; althans men meent te mogen aannemen dat de bij de vestingartillerie tot kapitein benoemde luitenant der bereden artillerie met vrucht in zijn nieuwen rang daarbij kan optreden, indien hij zich althans theoretisch op de hoogte gehouden heeft van het materieel der vestingartillerie en van het gedeelte der krijgswetenschap, dat betrekking heeft op den vestingoorlog en de kustverdediging. De ontvangen

opleiding tot officier komt hem hierbij te hulp. Gedurende het tijdvak van 1828—1869 toch, werden de cadetten aan de K. M. A. bijna uitsluitend gevormd, om bij de vestingartillerie als officier op te treden. De enkele malen, dat zij in het cadettenkamp kennismaakten met aangespannen stukken, kunnen veilig buiten rekening blijven. Na 1869 is aan de oefeningen der veldartillerie eenige meerdere uitbreiding gegeven, zonder evenwel die der vestingartillerie daarvoor rechter te stellen.

De jongelieden, die bij den troep hun opleiding tot officier ontvangen, worden uitsluitend als vestingartilleristen opgeleid.

De afgetreden Minister van Oorlog heeft het bij toerbeurt dienen van luitenanten bij de vestingartillerie en bij het bereden gedeelte aanzienlijk uitgebreid, en deze maatregel is ook door den tegenwoordigen Minister bestendigd.

Kunnen wij ons in beginsel met een dergelijken maatregel vereenigen, met de wijze, waarop hij in toepassing wordt gebracht, vooral wat betreft de aanvulling der opengevallen plaatsen, kunnen wij ons niet ingenomen verklaren.

Als regel is aangenomen, dat 2de luitenanten der veldartillerie (bij de rijdende artillerie heeft zich het geval nog niet voorgedaan) 1sten luitenant wordende, overgaan bij de vestingartillerie. Werden nu in hunne plaats 2de luitenanten der vestingartillerie overgeplaatst, men zou zich daarmee kunnen vereenigen, hoezeer het voor de betrokken personen groote kosten na zich zoude slepen.

Doch nu worden officieren der vestingartillerie gedetacheerd voor onbepaalde tijd, waaronder 1ste luitenanten, die 9 a 11 jaren dienst hebben. Deze officieren, geheel vreemd aan hun nieuwen werkkring, moeten van voren af aan beginnen; zijn, zoo te zeggen reeruit, vooral zij, die niet herkomstig zijn van de K. M. A. Zij wonen alle détailoefeningen bij, en het geval kan zich voordoen dat zij daarbij onder de leiding van jongere officieren werkzaam zijn.

Hoezeer nu de geest van kameradschap groot genoeg is, om sommige bezwaren op te heffen, zoo heeft het toch een vreemde houding voor den troep, officieren van 10 jaren dienst, als reeruit te zien beginnen.

Bij de toepassing van bovenbesproken maatregel zou het daarom in elk geval wenschelijk zijn, daarvoor te bestemmen 2de luitenanten, en dan hoe jonger hoe liever, met de bepaling, dat zij, 1sten luitenant wordende, hun korps zouden rejoignen, om dan later in aanmerking te komen voor een definitieve overplaatsing.

Hier ter plaatse zij nog een enkel woord gewijd aan de financiële toepassing van den maatregel. Daarbij wordt op den voorgrond gesteld, dat de officieren der bereden artillerie hunne kameraden der vestingartillerie geenszins een financieel voordeel misgunnen, hetgeen evenwel de ongelijkheid van behandeling niet wegneemt. Wij laten hieronder een overzicht volgen:

Bedrag in guldens.	2de luitenant van de		
	rijdende artillerie.	veld- artillerie.	vestingart., ged. bij de veldart.
Traktament per jaar.....	1500	1300	1100
Toelage.....	nihil.	nihil.	100
Hiervan af te trekken:			
Voor slijtage van kleeding.....	100	100	100
Voor rente a 5% van het kapitaal voor het aanschaffen van paarden à f 800 per paard.....	80	40	nihil.
Idem voor aanschaffen van harnachement.....	15	10	nihil.
Reparatie aan het harnachement.....	60	40	nihil.
Bezaggeld.....	28	13	nihil.
Waardevermindering der paarden a f 75 per jaar en per paard.....	150	70	nihil.
Blijft aan traktament na aftrek der genoemde onkosten.....	1010	1022	1100

NB. Voor 1ste luitenanten worden de drie eindhedragen f 200 hooger; terwijl voor luitenanten der veldart die nog twee paarden hebben, de onkosten gelijkstaan met die der rijdende art., zoodat zij den slechts f 869 overhouden; terwijl de officieren der rijdende art., die 3 paarden hebben, slechts overhouden f 866, na aftrek nog — voor het 3de paard — resp. van 40, 5, 20, 12 en 73 te zamen f 135.

Dit overzicht geeft dus een nadeelig saldo per jaar van f 100 voor de officieren, die definitief bij het bereden gedeelte dienen, en resp. voor veldartillerie en rijdende artillerie, slechts 1 of 2 paarden hebben, waarbij voor de rijdende art. nog moet worden gerekend de rente van de kosten der uniform boven die der overige artillerie (1).

Men heeft de verschillende posten zeer zeker niet te hoog geraamd. Zoo meent men h. v. te mogen betwijfelen of voor f 200 te verkrijgen is een harnachement, zooals dit van Rijkswege aan de gedetacheerde officieren wordt verstrekt, waarbij zelfs stallholster, watersnaffel en deken, waarvan het troepenpaard dat zij berijden, reeds was voorzien.

Zoo is de risico van het verliezen van een paard geheel weggelaten, die ook nog in het nadeel der bereden artillerie komt.

Wel is waar wordt tegenwoordig aan elk officier, die zich voor de eerste maal van een dienstpaard moet voorzien, f 300 gegeven, doch dit zoude op de berekening slechts een verschil geven van f 15 per jaar voor veld-

(1) Hierbij zijn de traktemanten vol berekend, terwijl de kostingen voor het kleedingfonds bij de bereden artillerie f 50 meer bedraagt dan bij de vestingartillerie.



artillerie en 730 voor rijdende artillerie en in geen geval heeft dit betrekking op hen, die voor de uitvoering van dat besluit, reeds van paarden waren voorzien.

## De Sabelbajonet der Koninklijke Nederlandsche Marine.

Toen in 1872 de *Beaumont*-geweren bij de marine werden ingevoerd, werd de bajonet afgeschaft en door de sabelbajonet vervangen. Niettegenstaande men er nooit in slagen zal, de vereischten voor een sabel en een bajonet in een wapen zoodanig te vereenigen, dat het in beide opzichten uitstekend bruikbaar is, bewijst toch de invoering der sabelbajonet in de Duitsche en Fransche legers, dat men daar de nadelen niet overwegend op de voordeelen beschouwt.

Men heeft echter bij die invoering alleen het oog gehad op Europeesche oorlogen, of oorlogen op terreinen met die van Europa te vergelijken. Terwijl een marinegeweer in de eerste plaats aan de vereischten van een wapen, geschikt voor Indië, moet voldoen. Sinds 1831 toch had de marine geen krijg in Europa te voeren, terwijl er weinig expeditiën van eenig belang in onze overzeesche bezittingen plaats hadden, waaraan zij geen werkzaam aandeel nam.

In Indië nu voldoet de sabelbajonet niet als sabel. Daar toch beoogt men met een sabel niet alleen het vellen van brandhout en het opruimen van lichte terreinhindernissen zooals in Europa, maar moet de sabel vooral bruikbaar zijn als kapmes. Zich vlug een weg banen door bamboe-doerie, die elke inlandsche versterking omringt, kappen van een pad door dichte paggers, opruimen van verhakkingen, dit alles is daar hoofdzaak.

Als kapmes nu bezit de sabelbajonet der marine geen waarde, zooals duidelijk bleek in den oorlog met Atjeh. Meermalen is het daar voorgekomen, dat de marinier, onder het vuur van den vijand, door een bamboe-doerie-pagger, een benting omgevende, tijdelijk werd tegengehouden, terwijl de Indische soldaat met zijn uitstekend kapmes zich vlug een opening maakte. Later was dan ook altijd de helft der uitrukkende mariniers, die aan de operatiën deelnamen, van kapmessen voorzien.

Is het nadeel van de meerdere zwaarte der sabelbajonet boven de bajonet in Europa gering, omdat men de sabelbajonet alleen in critieke oogenblikken

op het geweer behoeft te zetten; in Indië is dat meerdere gewicht een zeer groot bezwaar.

In het dicht begroeide terrein, dat men daar overal vindt, waar achter elke struik een vijand verscholen kan zijn, en waar men steeds op een onverhoedschen aanval moet rekenen, is het noodzakelijk dat de sabelbajonet zich altijd op het geweer bevindt.

Hieruit blijkt dus, dat de sabelbajonet in Indië zeer slecht voldoet, en dat men noodzaak is, den matroos en marinier op expeditiën dat zware wapen op het geweer te laten dragen.

Daarom komt het mij wenschelijk voor, bij de marine de sabelbajonet af te schaffen, de bajonet opnieuw aan te nemen, en de mariniers met kapmessen, zooals de Indische, te wapenen.

Een ieder, die zich een aanvalscolonne voorstelt, die door hare gebrekkige wapenen zeer belemmerd wordt in het bestormen eener benting, waarvoor zij zich bevinde, en dus veel langer dan noodig is wordt blootgesteld aan het vuur van den vijand, zal met mij een verandering in den geest van dit schrijven ten hoogste wenschelijk achten.

H. B. VAN RIJN,

*1ste luitenant der mariniers.*

---

### Aan de Redactie van De Militaire Spectator.

*Geachte Heer Redacteur!*

Met belangstelling werd door mij, evenals zeker door velen, kennis genomen van de mededeeling, voorkomende in de vorige aflevering van dit Tijdschrift, omtrent de beproeving van nieuwe lichtkogels. Deze kunnen toch bij eventueele verdediging onzer liniën op sommige punten goede diensten bewijzen.

Toch staat naar mijne meening de lichtkogel als verlichtingsmiddel van het voorterrein van aangevallen sterkten achter bij den vuurpijl. Het eenige bezwaar van den laatste, namelijk dat de verlichting van zeer korten duur is, kan geheel worden weggenomen door slechts een genoegzaam aantal daarvan te bezigen.

Voor al in ons land moet de vuurpijl op den voorgrond staan, omdat de lichtkogel geheel ongeschikt is bij de sterkten, die in inondatiën zijn gelegen, zooals verreweg het meerendeel onzer forten. Reeds meermalen is hierop gewezen; ook werd door mij in het afgelopen jaar gebruik gemaakt

van de ruimte mij in dit Tijdschrift (1) toegestaan, om nogmaals op het hooge nut der vuurpijlen als middel van verlichting van het voorterrein, ook met het oog op verrassingen, te wijzen. Tot bewijs hoezeer vuurpijlen daartoe geschikt zijn, werd door mij verwezen naar de mededeeling omtrent de Russische proeven met vuurpijlen, voorkomende in de *Revue d'Artillerie* van October 1876.

Onze artillerie schijnt echter van meening te zijn, dat het belang aan het bezit van goede vuurpijlen tot verlichting verbonden niet groot is; althans tot nog toe zijn ze niet bij ons ingevoerd en hoort men ook niet van daarmede genomen proeven.

Ik neem nu de vrijheid tot U de vraag te richten, of aan U ook de redenen bekend zijn, waarop die meening berust en hoe men zich voorstelt om accessen en inondatiën te verlichten?

Mij overtuigd houdende dat ge, met uwe gewone bereidwilligheid anderen voor te lichten en van dienst te zijn, mij zoo mogelijk een antwoord op deze vragen zult geven. heb ik de eer mij met de meeste achting te teekenen:

Breda, 8 Februari 1878.

Uw dienstv. dienaar,  
W. ROSEBOOM.

Hoe gaarne we den geachten inzender zouden voorlichten, moeten we hem echter het antwoord op zijn vraag schuldig blijven. Wel is het ons bekend, dat de artillerie, voor onze verdediging, weinig verwacht van het vuur uit gladder mortieren, om reden bij de meeste onzer verdedigingswerken een nadering tot binnen het bereik der gladder mortieren door de inondatie wordt belet, hetzij het terrein voorwaarts onder water gezet of dras is. Dit dien hoofde is dan ook slechts een betrekkelijk gering aantal mortieren en korte houwtiers voor onze bewapening uitgetrokken (in de Utrechtsche linie ongeveer 20% van de geheele bewapening.) Dit getal zou wellicht nog minder zijn, indiën niet zulk een groote voorraad aan gladde worpgeschut voorhanden was.

Het bovenstaande is echter juist een reden om voor de verlichting van het terrein op andere wijze zorg te dragen; te meer wij zelfs op droog terrein, wanneer het eenigszins geaccidenteerd is, de gewone lichtkogel een gebrekkig middel is tot verlichting.

Daarom wordt het ook door ons dringend noodzakelijk geacht een goed stelsel van verlichting — zij het dan door vuurpijlen of wel electrisch — in vreedstijd gereed te maken. Op vele punten onzer liniën zal men de toestellen tot electrische verlichting buiten de forten kunnen opstellen en dikwijls van plaats kunnen doen veranderen.

Wij hebben reden te onderstellen dat de quacstie van een doelmatige verlichting van het terrein voor onze forten, bij de artillerie meermalen over-

(1) *Mil. Spectator*, 1877 N<sup>o</sup>. 6, blad. 800.

wogen is; dit neemt echter niet weg, dat, voor zoover ons bekend, op dit oogenblik de middelen nog niet aanwezig zijn. Wij hopen daarom, dat de opmerkingen van den geachten inzender een nieuwe aanleiding mogen zijn om de aandacht op dit gewichtig punt te vestigen. De proeven, in den laatsten tijd in het buitenland met vuurpijlen genomen, kunnen wellicht de oplossing van het moeilijke vraagstuk bespoedigen.

*Redactie.*

## VAN ALLES WAT.

Mededeelingen aangaande de Nederlandsche artillerie. *Veldgeschut.* Bij de in 1877 te Arnhem genomen schietproeven, tot uitbreiding en verificering der schootstafels voor het kanon van 8 cM. A., is gebleken dat de verbrandingsruimte onzer veldkanonnen van week metaal na een zeker aantal schoten wijziging ondergaat, terwijl tevens is waargenomen, dat 20 cM<sup>3</sup> vermeerdering der verbrandingsruimte de schootsverheid met ongeveer 10 M. verkort.

Daar nu het veldgeschut naar de constructiewerkplaatsen moet worden opgezonden, om van nieuwe afshutringen te worden voorzien, daar de coorspronkelijk aangemaakte over het algemeen te diep in den vuurmond dringen, zou zal bij die gelegenheid tevens de verbrandingsruimte worden opgemeten, en zullen de kanonnen zooveel mogelijk zoodanig gesorteerd worden, dat de vuurmonden bij eenzelfde batterij ingedeeld, nagenoeg dezelfde verbrandingsruimte meten.

Verder worden er messingen correctieplaatjes aangemaakt, ter dikte van  $\frac{1}{2}$  verdeelstreep opzethoogte (0,5  $\frac{1}{2}$ ). Door dit middel kunnen de kanonnen met abnormale verbrandingsruimte op de gewone wijze met den bestaanden opzet worden gericht, zoodat de correctie voor verbrandingsruimte vanzelf wordt gegeven.

Bedraagt h.v. bij een kanon de verbrandingsruimte 30 cM<sup>3</sup> meer dan de normale waarvoor de opzet is ingedeeld, dan wordt alzoo de schootsverheid 15 M. minder, en moet zooveel opzethoogte meer gegeven worden, als met dit verschil in schootsverheid overeenkomt; op de middelbare afstanden geeft 1  $\frac{1}{2}$  vermeerdering opzethoogte ongeveer 18 M. verschil in schootsverheid. Plaatst men alzoo 2 correctieplaatjes van 0,5  $\frac{1}{2}$  in het raampje van den opzet, stelt men dus den opzet met de indeeling voor den betrokken afstand gelijk met de hovenzijde van deze plaatjes, dan wordt de richting vanzelf gecorrigeerd.

Wijders is bepaald dat aan elk detachement bereiden artillerie een paspro-

jectiel zal worden verstrekt, om zoo noodig van tijd tot tijd (na het doen van een groot aantal schoten) de verbrandingsruimte op te meten.

De opzetten zullen opnieuw worden ingedeeld, naar de gegevens bij de laatst gehouden proeven verkregen; terwijl daarop de afstanden in meters aangegeven zullen worden.

Voor zooveel de granaatkartetsen betreft, zijn de proeven nog niet afgevoerd; zoodra omtrent een wijziging der slagdoppen beslist zal wezen, behoort nog uitgemaakt te worden, welke springafstand de meest gewenschte is; hiertoe zullen schietproeven genomen worden te Arnhem bij het detachement veldartillerie en te 's Hage bij de commissie van proefneming.

Proeven omtrent den invloed van het bewaren in munitievoorwagens, op kiezelkruit. Hoewel het voornemen niet bestond over te gaan tot de invoering van kiezelkruit voor het gebruik te velde, zoo was toch last gegeven den invloed van het bewaren op deze buskruitsoort na te gaan. Dientengevolge is door de commissie van proefneming een schietproef gehouden met kardoezen van kiezelkruit (0,92 KG.) en kardoezen van buskruit N<sup>o</sup>. 1 (0,84 KG.) die gedurende 3 a 4 maanden in een munitievoorwagen der veldartillerie te 's Hage waren gepakt geweest. Tot deze vergelijking werd de snelheid gemeten op 35 M. vóór de monding, benevens de gasdruk door middel van een *crushingtoestel*.

*De volgende uitkomsten werden daarbij verkregen.*

Gebezigd buskruit en lading.	Gemiddelde snelheid in M. op 35 M. van de monding.		Grootste verschil in snelheid bij de ver- schillende schoten.		Gemiddelde gasdruk in atmosfeeren.		Grootste verschil in gasdruk bij de ver- schillende schoten.	
	Voor de opbeewaring.	Na de opbeewaring.	Voor de opbeewaring.	Na de opbeewaring.	Voor de opbeewaring.	Na de opbeewaring.	Voor de opbeewaring.	Na de opbeewaring.
0,92 KG. kiezelkruit.	373,7	377,4	4,3	3,4	844	1016	86	101
0,84 KG. buskruit N <sup>o</sup> . 1.	379,7	378,3	7,1	4,0	1243	1345	91	93

Uit deze opgaaf blijkt, het volgende:

Het verschil in snelheid tusschen de beide kruitsoorten vóór de rijproef 8 M., daarna slechts 0,9 M. bedroeg, waaruit werd afgeleid, dat het stoffiger worden der kardoezen door de schokken bij het rijden, meer invloed uitoefent op het kiezelkruit, dan op het gewone.



## BOEKAANKONDIGING.

---

*De oefening van het officierskader als middel tot norming voor  
hooger rang, door W. G. F. SNIJDERS, 1ste Luitenant der  
Infanterie. Breda. P. B. NIEUWENHUIJS. 1878. Prijs f 0,60.*

De recensent van dit vlugschrift zou zijne beoordeeling kunnen samenvatten in de beknopte mededeeling dat de Schrijver naar zijne meening *een belangrijk en gewichtig onderwerp zeer degelijk en in aangenamen vorm heeft behandeld*, ware het niet dat hij aan deze mededeeling nog een ernstig woord van aanbeveling wilde toevoegen om er kennis van te nemen en den inhoud er van met al den ernst dien de zaakkundige behandeling van het onderwerp verdient, aan eigen ervaring en eigen denkbeelden te toetsen. Wij zouden die aanbeveling voornamelijk wenschen te richten tot het hooge krijgsgestuur van hetwelk de impulsie tot het volgen der juiste richting bij de oefeningen der officieren moet uitgaan en tot hen die in de hoogere rangen en betrekkingen in het leger, het meerdere of mindere nut door die oefeningen te stichten, in de hand hebben. Moge de langdurigheid van 's Schrijvers ervaring al niet van dien aard zijn, dat de veel ouderen in leef- en dienattijd dan hij, daarin een prikkel zouden kunnen vinden hunne denkbeelden met de zijnen te vergelijken en zoo noodig naar de zijnen te wijzigen, zeker blijkt echter dat hij in den betrekkelijk korten tijd dat hij gezien heeft, goed waargenomen, veel gelezen en juist gedacht heeft. Blijkens hetgeen de oefeningen van het officierskader in het algemeen, maar vooral als voorbereidingsmiddel voor hooger rang bij ons te lande nog te wenschen overlaten, is het niet gewaagd te veronderstellen dat menig officier van langdurige ondervinding, na lezing der door den S. ontwikkelde denkbeelden, gaarne zal bekennen, dat hij van den jongeren kamernaad veel heeft geleerd. Voor de gematigde en bescheidene wijze waarop de S. zijne meening uit, is geen beter bewijs te vinden, dan in de wijze waarop hij de helaas nog te dikwijls voorkomende theoriën over reglementen en dienstvoorschriften bespreekt, theoriën die voor den degelijken en kundigen officier ontmoedigend en ontcerend zijn. Gaarne zagen wij dit overblijfsel van eene vroeger wellicht noodige handelwijze uit onze militaire practijk verbannen. Wee het officierskorps dat daardoor op de hoogte moet blijven van het a, b, c zijner

plichten en welks wetenschappelijken zin bestand is tegen de zoo dikwijls terugkeerende beproevingen aan het opzeggen van reglementen enz. verbonden!

Wij zouden ons doel voorbij streven wanneer wij een overzicht gaven van den gang van 's Schrijvers betoog of een opsomming van de door hem behandelde onderwerpen. Een uittreksel uit een vlugschrift als het onderwerpelijke heeft voor den lezer geen nut; het moet in zijn geheel gelezen en overdacht worden. Wel zouden wij de aandacht in 't bijzonder willen vestigen op hetgeen de Schrijver op bladz. 16 mededeelt aangaande de nuttige zijde, van het bezoeken der krijgsschool, vooral ook waar hij de volkomen door ons beaamde woorden neerschrijft die het voor den aanstaanden troepenleider door niets te vervangen voordel der detachering bij andere wapens moeten betoogen; verder op hetgeen hij zegt aangaande de bij ons nog zoo weinig in toepassing zijnde helegeringsoefeningen op de kaart en tactische oefeningen op het terrein; omtrent de in het geheel nog niet in practijk gebrachte staf- en cavalerie-oefeningsreizen (1), alle middelen, die nevens de bij ons in gebruik zijnde oefeningen, tot bereiking van het gewenschte doel medewerken.

Ook hetgeen de Schrijver aan het slot zijner brochure aangaande het verkrijgen van de noodige waarborgen van geschiktheid voor den hooger rang, door het afleggen van examens neerschreef, verdient zeer de overweging. Mogen zijne plannen in dit opzicht niet de eenige, wellicht ook niet de meest gewenschte oplossing van dit zoo moeilijk vraagstuk uitmaken, een mogelijke oplossing geven zij in elk geval en voor een zaak, als de onderwerpelijke, is dit reeds meer dan voldoende er zijne aandacht aan te wijden.

BREDA, Januari 1878.

A. K.

(1) Aangaande de uitvoering der laatstgenoemde oefeningsreizen zie men een goed bewerkte toepassing op Nederlandschen bodem van von VERN'S Beitrag zu den Cavalerie-Uebungsreisen in de bij den Uitgever P. H. NIEUWENHUIS te Breda verschenen: *Cavalerie Oefeningsreizen. Tactische studie*, door W. E. A. WUPPENMANN.





## II. Algemeene krijgskunst.

Schets van een theorie over grenzen van een land. Wat men door de grenzen van een land heeft te verstaan en op welke wijze zij kunnen worden beschermd. Opsomming van de natuurlijke en kunstmatige voorwerpen, die hiertoe kunnen dienen. Beschouwing over de verbinding van beide soorten, over de zwakke punten aan de grenzen, de versterking door middel van vestingen, aaneengeschakelde liniën enz. (Sp. M., Févr.)

De groepeerling der krachten in den toestand van rust, bij gevechts- en aanvalsmarschen en in het gevecht in vlak en hoog land. De gewichtigste grondregel voor het gebruik van groote afdelingen in het gevecht op een golvend terrein bestaat in het vermijden van de laagten, wanneer de tegenpartij nog niet van de beheerschende hoogten is verdreven en deze door de eigen troepen zijn bezet. Moet door een laagte worden geavanceerd, dan is onttrekking steeds aan te bevelen. Volgt het op elkaar stooten in de laagte, dan worden onmiddellijk naar de hoogten aan weerszijden krachten afgezonden; de strijd in de laagte wordt dan bijzaak. De krachten worden gegroepeerd naar mate van het doel van het gevecht. Groote marcheerende afdelingen gebruiken meerdere naar het doel voerende wegen, altijd echter met het voornemen om, door de juiste verdeling der krachten, een ontwikkeling in de gewenschte richting mogelijk te maken. In den toestand van rust worden de troepen in overeenstemming met hetzelfde doel gerangschikt. (Oest. M. Z., Jan.)

Reglementenstudie XXXIII. Over oefeningsmarschen. Het aan oefeningsmarschen verbinden van tactische onderstellingen moet slechts bij uitzondering geschieden. Hoe meer troepen in één colonne worden samengevoegd des te nuttiger is de oefening; ook zal men liefst geschut en voertuigen in de marsch-colonne indeelen. De geregelde voortgang wordt het best beoordeeld aan den staart der colonne; aldaar moet zich de commandant bij voorkomen ophouden. Liefst laat men geen beredene gedurende den marsch langs de colonne rijden; bevelen moeten van de eene afdeling aan de andere worden overgegeven en de troepen daarin geoefend. (Oest. M. Z., Jan.)

Het eigenaardige in de oorlogsvoering van NAPOLEON. (Vervolg.) De strategische onttrekking is een der kenmerken van NAPOLEON'S oorlogsvoering; hij maakte daarbij een goed gebruik van de cavalerie. Op het slagveld handelde hij naar omstandigheden; het gebruiken van zijne troepen in massa, was echter een der eigenaardigheden van zijne handelingen; daarbij wist hij in hooge mate nevenzaken te onderscheiden van het hoofdebject, waardoor de beslissing moest worden verkregen. Hij had buitengewone zorg voor alles wat de uitrusting en oefening der troepen en het legerbeheer betraf, en bezat merkwaardigen tact op de hoogte te komen van den toestand en de bedoelingen van zijn tegenstanders. (Jahrb. A. u. M., Febr.)

De leer van het gebruik der troepen. Beoordeeling van v. SCHERFF'S werk: *Die Lehre von der Truppenverwendung*. (Jahrb. A. u. M., Febr.)

De groote verliezen der Russen in het gevecht en de oorzaken hiervan. Mededeeling van een verslag uit het St. Peterburgsch geneeskundig weekblad, betrekkelijk de verliezen in sommige gevechten in den tegenwoordigen oorlog. De groote verliezen worden ten deele toegeschreven aan de gedekte opstelling der Turken; het groot aantal dooden aan de omstandigheid dat de Turken alle gewonden afsnaken en aan gebrek aan tijdige geneeskundige hulp. In de statistiek wordt tevens mededeeling gedaan van de verhouding der verliezen door geweer- en geschutvuur en blanke wapenen. (Allg. M. Z. 1877, N°. 51.)

Nagmaals de najaarsmanoeuvres van het Duitsche rijksleger in 1877. Opmerkingen omtrent den aard der oefeningen en het gebruik der verschillende wapens in het gevecht. (Allg. M. Z. 1877, N°. 50 en 51.)

Tactische brieven. V. Philosophische beschouwingen over de overwinning. (Allg. M. Z. 1877, N°. 48 en 49.)

### III. Generale staf. Terreinkleer. Opnemen van terrein. Topographie.

De generale staf en de reorganisatie van het leger. Aan de bekwaamste officieren van de verschillende wapens moet de gelegenheid worden opengesteld om bij den generalen staf te worden geplaatst. Bevordering bij keuze is wenschelijk. De tegenwoordige onzekere toestand van de organisatie van het leger moet worden opgeheven. (Sc. M., Févr.)

De elektrische pers en de vermenigvuldigingspers van THOS. A. EUNSON. De geheele toestel bestaat uit drie deelen: de elektrische pers, een galvanische batterij van 2 elementen en de vermenigvuldigingspers, die de copien levert. — Beschrijving der inrichting van ieder der onderdeelen. (Oest. M. Z., Jan.)

### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

De juistheid van het schot der kanonnen. Bij de spreidingschalen wordt alken rekening gehouden met de fouten die uit onvolkomenheden van het materieel en uit persoonlijke feilen voortspuiten. De toevallige fouten worden echter niet in rekening gebracht. Het is goed zich dit bij het gebruik der spreidingschalen te herinneren. (Sc. M., Févr.)

Over den luchttegenstand. (Vervolg.) De wetten van de 2de en 3de machten zijn onjuist. Wordt voorgesteld de wet van den luchttegenstand door een exponentieele functie van de snelheid uit te drukken. (Rev. d'A., Févr.)

Graphische balistik. Uittreksel uit het onder dezen titel verschenen werk van den Oostenrijkschen Luitenant der artillerie ALOIS INBRA. (Rev. d'A., Févr.)

Verslag van proeven, in Italie, met afstandsmeters genomen. (Vervolg.) De telemeter van GAUTIER heeft, wat juistheid van de aanwijzingen en regelmatigheid der uitkomsten betreft, verreweg het best voldaan en is ook reeds bij de veldartillerie ingevoerd. Voor de waarneming van den afstand wordt met dit instrument echter een langeren tijd (4 minuten) gevorderd, dan met de overige beproefde afstandsmeters. (Rev. d'A., Févr.)

Toestel van den Russischen Luit.-Gen. RATH, voor de oefening van de manschappen in het schieten met geschut. Met den toestel wordt beoogd een oefening in het richten enz. met geschut, in den geest als de oefening met kamer-schietgeweren. Daartoe wordt in de ligplaats van de kardoes des vuurmonds een projectiel centraal geplaatst; het projectiel is voorzien van een kanaal, waarin een stuk geweerloop, met papieren patroon, wordt gebracht. Het afvuren geschiedt op de gewone wijze. Bij de beproefing heeft de toestel aan de verwachtingen voldaan, zoodat hij na afloop van den oorlog zal worden ingevoerd. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 12.)

Pantseringen (stelsel GRISON), hunne beteekenis in het algemeen en voor Zwitserland in het bijzonder. Schets en beschrijving worden gegeven van het type der GRISON'sche draaiende torens, die voor de voornaamste Deutsche vestingen (Metz enz.) zijn aangenomen, met opgave van kosten en van de uitkomst van proeven omtrent de behandeling van den toren en zijn weerstandsvermogen. Voorts wordt het belang van deze verdedigingswerken voor Zwitserland uiteengezet en de punten opgegeven, waar zij zouden moeten komen. (Schw. A., N<sup>o</sup>. 1.)

Voor de geschiedenis der vuurwapenen. Beknapte bespreking van het door het Germaansche Museum te Neurenberg nitgegeven werk: »Bronnen voor de geschiedenis der vuurwapenen". (M. W. Ver., Band XVI, Heft 1.)

### V. Militaire administratie en intendance.

Over de voeding der dienstpaarden. Noedzakelijkheid om het ration haver te vergrooten. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 1.)

Twee stemmen over het schoeisel der troepen. Volgens beide inzenders laat het schoeisel in het Pruisische leger veel te wenschen over. Het schoeisel past niet, het leder is slecht gelooid en de vervuandiging is gebrekkig. Volgens een der inzenders wordt er ook te weinig geld voor besteed. Middelen worden aangegeven ter verbetering van dezen toestand. (Allg. M. Z. 1877, N°. 52.)

### IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Gevechtsvoorbeelden of exercitiën voor de praktische toepassing van het reglement op de exercitiën der infanterie, van 12 Juni 1875. Beschouwingen over de tank van een bataljon bij verschillende handelingen en over de algemeene beginselen voor de leiding van de gevechts-exercitiën op het exercitieterrein en in gearcidenteerd terrein. (Wordt vervolgd.) (Sp. M., Janv.)

Het voorschrift voor den instructeur in het schieten. (Vervolg.) (Sp. M., Janv.)

Over de vorming der infanterie voor het gevecht in bosschen. Een goede troep moet niet bevreesd zijn een bosch door te trekken, zich daarin te ontwikkelen of er zich ontwikkeld in voort te bewegen; ook moet hij in het bosch weten te strijden. Het bloedigste gedeelte van het boschgevecht wordt aan den rand afgespeeld, meermalen valt echter de beslissing eerst in het bosch. De beste weg om een troep grondig voor den strijd in het bosch te vormen, is in de eerste plaats de oefening in het doortrekken van groote bosschen in een bepaalde richting, in gevechtsformatie. Daarna volgt het in geregeld verband voortdringen in het bosch in voeling met den vijand, terwijl eindelijk de in het bosch voortgezette verdediging en het op elkaar stooten van twee naar elkaar toe marcheerende partijen moet worden beoefend. (Oest. M. Z., Jan.)

Is de invoering van de verdubbelde rotten in plaats van de sectiën in ons infanteriereglement, aan te bevelen? De voor- en nadeelen van beide marschvormen bij exercitiën, bij het verspreide gevecht en in de marschcolonne worden uitvoerig besproken, en het besluit getrokken, dat de sectiecolonne verre de voorkeur verdient. (Allg. M. Z. 1877, N°. 50, 51 en 52.)

### X. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der cavalerie.

Beschouwingen over het gebruik van de rijdende artillerie in verband met een cavaleriedivisie. Zie onder XI.

### XI. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.

De Spaansche artillerie in 1877. Opgaven betreffende personeel, materieel, munitie enz. (Rev. d'A., Févr.)

Over het schot van de artillerie in een gevecht van troepen van alle wapenen. Regelen in acht te nemen, bij het schieten over de hoofden der eigen troepen. De minimale opzet wordt afgeleid waarvoor zulk schieten mag plaats hebben. (Rev. d'A., Févr.)

Het gebruik der artillerie bij de eindmanoeuvres in 1876, tusschen Donau en Thaya. (Met 5 platen.) (Vervolg.) (Milit. A. u. G. 1877, Heft 41.)

Over het beschieten van schepen uit vaste batterijen. (Stat.) Bij stil liggende doelen worden voor het inschieten de gewone regels gevolgd. Bij schepen die zich voortbewegen evenwijdig aan de batterij, kan de correctie voor de

verplaatsing van het doel, gedurende den vluchttijd van het projectiel, naar omstandigheden genomen worden op het doel zelf of wel met behulp van den dwarsarm van den opzet. Beweegt het schip zich in een richting loodrecht op de vuurlijn der batterij, dan is het bezit van een afstandsmeter voor de bepaling van den juistten opzet onmisbaar. De afstandsmeters, die voor hun behandeling slechts één waarnemer noodig hebben, verdienen de voorkeur. Beschouwingen worden geleverd over het inschieten, de bediening, het salvovuur enz. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

De ontwikkeling van het tegenwoordige standpunt der veldgeschutquaestie in Zweden. (*Uit het Zweedsch vertaald*) Een overzicht wordt gegeven van de omstandigheden die in Noorwegen geleid hebben tot de definitieve invoering van voorlaad-veldgeschut. De Schrijver hoopt dat ook in Zweden, waar het vraagstuk nog niet geheel beslist is, ditzelfde stelsel, dat in geen enkel opzicht voor de achterladers van de nieuwste constructie behoeft onder te doen, zal worden aangenomen. Voor de verwezenlijking van die hoop bestaan goede kansen. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

Het oefeningsjaar bij de veldartillerie. (*Vervolg.*) (Zie *Mit. Spect.* 1877, *bladz.* 590.) De 3de periode omvat alle exercitiën, schieten met het geweer, garnizoensdienst en voorbereidenden oefeningen in den vestingoorlog. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

Het richten op doelen die zich verplaatsen. Ten einde zich hierin met vrucht te kunnen oefenen, wordt een beweegbare schijf voorgesteld, waarvan de constructie wordt opgegeven. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

Het verpakken der Fransche patronen, model 1874, in de munitiekisten der cuissons. De wijze der verpakking wordt vermeld. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

Samenstelling der artillerie van een Fransch legerkorps. (*Oest. M. Z.*, Jan.)

Beschouwingen over het gebruik van de rijdende artillerie in verband met de cavaleriedivisie. De samenstelling en bestemming van een cavaleriedivisie, alsmede de taak en het gebruik van de artillerie bij de verschillende handelingen waartoe een dergelijke divisie kan worden groepen, worden besproken. (*Jahrb. A. u. M.*, Febr.)

De tactiek der artillerie te velde. Na eenige aanhalingen uit de geschriften van de meest bekende schrijvers, aangaande de gewichtige rol door de Deutsche artillerie te velde in den oorlog van 1870 vervuld, wordt nagegaan in hoeverre de Zwitsersche artillerie sedert dien tijd zich de door de Duitschers opgedane ondervinding heeft ten nutte gemaakt, en welke algemeene beginselen tegenwoordig voor de tactiek der artillerie geldig zijn. Vervolgens wordt een onderstelling uitgewerkt betreffende den aanval van een divisie, van Zwitsersche samenstelling, op een door den vijand bezette stelling. Hierbij worden voornamelijk de handelingen der artillerie besproken. (*Wordt vervolgd.*) (*Schw. A.*, N<sup>o</sup>. 1.)

De quaestie van de nieuwe bewapening der Zwitsersche positie-artillerie. Zwitserland ligt geheel voor den vijand open; geen der toegangen is door vestingwerken versperd. Hierin zou eenigszins te gewaet gekomen kunnen worden door de veldverschansing te hulp te roepen; op vele punten zou men zich zoodoende hardnekkig kunnen verdedigen. Doch ook het geschut ter bewapening van dergelijke werken onthreekt nagenoeg geheel. Opsomming van de noodig geachte geschutsorten. (*Schw. A.*, N<sup>o</sup>. 1.)

De oefeningen van de Beiersche artillerie op het Lachfeld in 1877. Bijzonderheden omtrent den aard en den gang der oefeningen, den gezondheidstoestand, de verpleging, de inrichting van het kamp, enz. Opmerkingen waartoe het materieel aanleiding gaf. De ringgranaten hadden dubbel zooveel uitwerking als de granaten met dubbelen wand; de uitwerking der granaatkurtets

is tegenwoordig over het algemeen driemaal grooter dan die der granaat en voor de loslissing van het gevecht alsmede tegen diepe en gedeekte doelen van het hoogste gewicht; men wenscht daarom de uitrusting der art. te veld te doen bestaan uit  $\frac{1}{2}$  grankartetsen en  $\frac{1}{2}$  granaaten. — De niet gesprongen projectielen werden bij de oefeningen door middel van dynamiet vernield. (Allg. M. Z. 1877, N<sup>o</sup>. 49 en 50.)

### XII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.

De verplaatshare veldtelegraaf van SIEMENS en HALSEE. Hierbij bedient men zich van twee Morse-toestellen, een lichten kabel met dubbelen draad en 10 Papp-elementen. De geheele inrichting, met 1000 M. draad, weegt ruim 40 KG. (Rev. d'A., Févr.)

Mededeelingen uit het laboratorium van het technisch administratief militair-comité. Over den invloed der vochtigheid op slaghoedjes en de voorzorgen in verband daarmee, bij het gebruik er van te nemen.

Over het bruuineeren van ijzer onder hoogen druk. Mededeeling van eenige voorbeelden ten bewijze dat elke damp of elk gas, waardoor ijzer van een laagje magnetisch ijz-roxyde wordt voorzien, geschikt is om dit lijkend te bruuineeren mits de inwerking plaats hebbe onder vrij hoogen druk. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 12.)

Over den weerstand, tegen geschutvuur van aarde, metselwerk en hout. (Met een plaat.) Uitkomsten van proeven tegen aardewerk, genomen in Duitschland en België, met betrekking tot den weerstand tegen enkele schoten, salvo's, achtereenvolgende schoten op hetzelfde doel en de werking van het eigen vuur, zoo uit gladde als uit getrokken vuurmonden, een en ander in tabellen verzameld, en door een toelichting voorafgegaan. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 12.)

Normaalsvormen voor getrokken ijzeren balken. Mededeeling van een nieuwe tabel met toelichting, betrekkelijk het draagvermogen van getrokken ijzeren balkliggers, ingericht en berekend naar metrische maat, en uitgegeven door de Oostenrijksche architecten- en ingenieursvereniging. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 12.)

De groote oefeningen van het 1ste pionierbataljon. Overzicht van de door dit bataljon in het najaar van 1877 gehouden oefeningen in het slaan van bruggen. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 1.)

### XIII. Onderwerpen betreffende marine.

De verrichtingen der oorlogsvloten in den Russisch-Turkschen oorlog gedurende het jaar 1878. Betoog dat voor de marine in dezen oorlog een groote en dankbare taak was weggelegd. Men gaat na in hoeverre zij deze heeft vervuld en het materieel hiervoor geschikt was. (Jahrb. A. n. M., Févr.)

### XIV. Krijgsgeschiedenis.

De oorlogen tusschen Rusland en Turkije. (Vervolg.) De oorlogen van 1829 en 1853. Waarschijnlijke operaties in een tegenwoordigen oorlog. Politieke beschouwing over de Oostersche quagstie. Meeningen van den Generaal FAUKERF en van Lord PALMERSTON. (Sp. M., Janv. et Févr.)

De militaire gedenkschriften van den Generaal HARDY. (Vervolg.) (Sp. M., Janv. et Févr.)

De expeditie der Russen tegen Kbiwa in 1873. (Vervolg.) (Sp. M., Janv. et Févr.)

Studie over het gedeelte van het rapport van den Heer PENNOT, dat betrekking heeft op de operation van het Oosterleger. (*Vervolg.*) (Sp. M., Janv.)

De oorlog in het oosten. (*Vervolg.*) (Sc. M., Févr.)

Het militaire Frankrijk gedurende de omwenteling van 1789—1798. (*Slot.*) (Sc. M., Févr.)

Het beleg van Maastricht. Het leger van de Sambre en Maas gedurende den veldtocht in den herfst van 1794. (*Wordt oervolgd.*) (Sc. M., Févr.)

Geschiedenis der dragonders. (*Vervolg.*) (Zie *Mil. Spect.* 1876, bladz. 749.) Loopende over de jaren 1694—1697.

Uit den Amerikaanschen burgeroorlog. De veldtochten in Oost- en West-Tennessee in 1863. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., Febr.)

RICCIOTTI GARRIBALDI in het departement Côte d'Or, Dec. 1870 en Jan. 1871. Een episode uit de geschiedenis van den kleinen oorlog. (Jahrb. A. u. M., Febr.)

De diplomatieke en militaire maatregelen van NAPOLEON I tot inleiding van den veldtocht van 1812. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., Febr.)

Het oorlogstooneel aan den Donau in den veldtocht van 1877. Uitvoerige militair-geographische en statistische beschrijving van het oorlogstooneel op het Turksche schiereiland. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 4.)

De slag bij Arbela, 334 v. Chr. Beschrijving van dezen slag en van de strategische handelingen die er aan voorafgingen. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 4.)

De Russisch-Turksche oorlog. (*Vervolg.*) De operatiën bij Plewna, van het midden van Aug. tot aan de overgave op 10 Dec. (Allg. M. Z. 1877, N°. 52.)

#### XVII. staatkunde. staatsrecht.

Frankrijk in 1878. Politieke beschouwing over de oorzaken die de oorlog van 1870 en de tegenwoordige oorlog hebben voorbereid. Door de politiek van non-interventie is het evenwicht in Europa verbroken. Hoewel Frankrijk op dit oogenblik zich niet in oorlog kan wikkelen, moet tegen onverschilligheid in de Europeesche aangelegenheden gewaakt worden: daardoor zou ook onverschilligheid voor de belangen van het leger ontstaan tot groot nadeel voor Frankrijk's toekomst. (Sp. M., Janv.)

De diplomatieke en militaire maatregelen van NAPOLEON I tot inleiding van den veldtocht van 1812. Zie onder XIV.

#### XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

Maandelijksche kroniek. Naar aanleiding van het zingen der *Marseillaise* in den schouwburg te Nantes, wordt de quaestie besproken of het den soldaat geoorloofd moet zijn als figurant op het tooneel te verschijnen. Men meent dat dit niet verboden moet worden. — Opnieuw is de behandeling van de wet op den generelen staf, in de Senaat verschoven. — Ook de wet op de legeradministratie blijft voorloopig weder buiten behandeling. — De behandeling van de begroeting van oorlog. — De Oostersche quaestie: Rusland en Duitschland schrijven op dit oogenblik de wet voor aan Europa, nu Frankrijk zich niet met de zaken bemoeit; men hoopt dat deze houding aan Frankrijk niet meer zal kosten dan een weinig stoutmoedigheid haar zou hebben gekost. (Sp. M., Févr.)

Verscheidenheden. Frankrijk: De graadboog ten gebruike bij de veldbatterijen. — Duitschland: De granaten model 1876 voor veldgeschut. — Oostenrijk: Invloed van de hoednigheid van het kiezelzand op het vermogen van het dyna-

niet. Een nieuw ontplofbaar praeparaat. Invoering van een nieuw kamergeweer in Oostenrijk. — Rusland: De organisatie der genietroepen. Russische torpedo-booten. — Zwitserland: Overzicht van den voorraad aan infanteriepatronen. — Engeland: Beproeving van nieuwe *Armstrong*-veldkanonnen. Invoering van expansieschijven bij de projectielen van groot kaliber. Beproeving van een nieuw bergkanon. (Rev. d'A., Févr.)

Gezondheidsstatistiek betreffende het Oostenrijksehe leger over October. (Mitth. A. u. G. 1877, Heft 12.)

Naschrift op het artikel: In memoriam Frederici Magni, voorkomende in het Januarinumnummer van de Jahrb. A. u. M. De verklaring wordt gegeven van het ontstaan der oorlogsmedaille van 1758. (Jahrb. A. u. M., Febr.)

Korte mededeelingen. Een nieuw Oostenrijksch en een nieuw Italiaansch bergkanon. (Archiv, Band 83, Heft 1.)

Verscheidenheden. De kijker, stelsel MERZ. — Schietoefeningen van de Beiersche artillerie op het Lechfeld. (Schw. A., N°. 1.)

Beschouwingen van den Generaal STOFFEL over de bezorgdheid der Fransche gemoederen voor een oorlog met Duitschland. (Stat.) Voorbeelden worden aangehaald om aan te toonen, dat ook de Fransche regering in de laatste jaren zonder reden te bezorgd is geweest voor een vredebreuk met Duitschland. Dergelijke bezorgdheid heeft een nadeeligen invloed op het land; men moet integendeel rustig kunnen werken aan de opvoeding van het volk, om zoodoende Frankrijk krachtig te maken. (Allg. M. Z. 1877, N°. 48.)

Het oordeel van *the Times* over de Duitsche vloot. Mededeeling van een hierop betrekkelijk artikel, waarin een hoogst gunstig oordeel over de ontwikkeling der Duitsche marine wordt geveld. (Allg. M. Z. 1877, N°. 49.)

Verscheidenheden. De vier standbeelden in het hoofdgebouw van de centrale cadettenschool te Lichterfelde. — De beelden van SCHLÜTER, voorstellende stervende krijgslieden, op het plein van het tuighuis te Berlijn. (Allg. M. Z. 1877, N°. 64.)

Korte mededeelingen. Duitsche rijk: De inlijving van de recruten in het gardekorps. Opening van de voorbereidende onderofficiersschool te Weilburg. Gebruik van de veroverde *Chassepot*-geweren als kamer-schietwapenen. Oefening van de cavalerie in het vernielen van spoorwegen. Uitbreiding van het onderaardsche telegraafnet. (Stat.) (Allg. M. Z. 1877, N°. 48.)

Duitsche rijk: Militair wetenschappelijke voordrachten. — Frankrijk: De discussien in de Senaat over het wetsontwerp betreffende den generalen staf. (Allg. M. Z., N°. 49.)

Duitsche rijk: Wijzigingen in het leerplan van het Saksische cadettenkorps, overeenkomstig de wijzigingen die in 1877 voor de Pruisische cadettenscholen zijn ingevoerd. — Frankrijk: Levensbericht van den Senator LAFREY. — Engeland: Proeven met het nieuwe *Nobel*sche springmiddel; de ontplofbare lijn. Het nieuwe, ten deele gepantserde schip *Northampton*. (Allg. M. Z. 1877, N°. 50.)

Duitsche rijk: De eerste inspectie van het 15de legerkorps door den Generaal, Inspecteur der 5de legereinspectie. (Allg. M. Z. 1877, N°. 51.)

Frankrijk: De pogingen om den raad van defensie in een oppersten krijgssaad te herscheppen. (Allg. M. Z. 1877, N°. 52.)

#### ERRATA VOOR N°. 2.

Bladz. 100, regel 16 en 17 v. h. staat: 35 M <sup>2</sup> ; lees: 3,5 M <sup>2</sup> .
» 124, » 29 v. h. » (Stat.); » (Vervolg.)
» 120, » 9 v. o. » worden; » vaste.



## BIJLAGE III,

### BEHOORENDE BIJ DE MILITAIRE SPECTATOR.

VIERDE SERIE. — DERDE DEEL. N<sup>o</sup>. 3.

#### LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN ENZ.

(26 Januari—25 Februari 1878.)

##### a.) BIJ HET LEGER IDER TE LANDE.

###### **Beneemd en bevestigd.**

Bij het personeel van den geneeskundigen dienst. Tot offic. van gez. 1<sup>e</sup> kl., de offic. van gez. der 2<sup>e</sup> kl. F. van Leeuwen en J. G. Bruns; tot apoth. 2<sup>e</sup> kl., de apoth. van de 3<sup>e</sup> kl. H. de Gelder.

Bij het wapen der infanterie. Bij den staf. Tot inspect. van het wapen, de gen.-maj. N. van Willes, die tevens op de meest eervolle wijze is onth. van zijne betr. van gouv. der K. M. A., onder dankh. voor de goede diensten daarin door hem bewezen. Tot command. der 1<sup>e</sup> div. inf., de kol. S. L. J. Queijzen, command. van het reg. gren. en jag.; bij het 2<sup>e</sup> reg. inf., tot kap. 1<sup>e</sup> kl., de kap. der 2<sup>e</sup> kl. G. H. Niermans; bij het 4<sup>e</sup> reg. inf., tot kap. 1<sup>e</sup> kl., de kap. 2<sup>e</sup> kl. N. H. A. Camp; bij het 5<sup>e</sup> reg. inf., tot instr. op den hoofdcursus te Bosch, de 1<sup>e</sup> luit. J. F. Wrede; bij het 8<sup>e</sup> reg. inf., tot kap. 2<sup>e</sup> kl., de 1<sup>e</sup> luit. G. Blaauw, van het reg. gren. en jag.

Bij het wapen der artillerie. Bij den staf. Tot kap. 1<sup>e</sup> kl., de kap. 2<sup>e</sup> kl. H. A. Perk, secret. der perin. milit. spoorwegcommissie; tot magazijnm. der stapel- en constr.-magaz., de maj. magazijnm. der art. 1<sup>e</sup> kl. A. G. Kempers en de 1<sup>e</sup> luit. magazijnm. der art. van de 2<sup>e</sup> kl. C. de Kort.

###### **Overgeplaatst.**

Bij den plaatselijken staf: (1<sup>o</sup> Mei a. s.) van Willemstad naar Rotterdam, de kap. F. A. Crussier; van Rotterdam naar Willemstad, de 1<sup>e</sup> luit. H. C. Rijken.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 3<sup>e</sup> reg. inf., de kap. M. I. L. Schell, van het 4<sup>e</sup> en C. B. A. Opacholtens, van het 8<sup>e</sup> reg. inf. (beiden op de terugreis naar O.-I.); bij het 4<sup>e</sup> reg. inf., de kap. H. A. Dorre, van het 3<sup>e</sup> reg. inf.; bij het 5<sup>e</sup> reg. inf., de 1<sup>e</sup> luit. adm. van kl. D. B. de Geest, van het 3<sup>e</sup> reg. huz.; bij het 6<sup>e</sup> reg. inf., de kap. D. J. H. van Aken, van het 3<sup>e</sup> reg.; bij het 7<sup>e</sup> reg. inf., de kap. J. Coster, van het 3<sup>e</sup> reg. inf.

Bij het leger in Oost-Indië. De 1e luit.-kw. E. G. Le Rutte, en de 2e luits der inf. H. G. L. Frackers en E. C. Harbolt.

#### **Belaat,**

met de functiën van magazijnm. bij het garniz. magaz. te 's Gravenhage, de kap. adm. van kleed. J. Hilberg, van het reg. gren. en jag.

#### **Eervol ontheven,**

uit de betr. van chef der patroonfabriek bij de pyrot. school, op zijn verzoek de kap. J. C. Altink, die tevens is overgepl. bij het 2e reg. vestingart.; uit de betr. van onderw. bij den hoofdcursus te 's Bosch, de 1e luit. W. A. T. de Meester, van het 5e reg. inf.

#### **Ontheven,**

van hunne detach. bij de krijgsschool voor offic.; de 1e luit. kwartm. F. W. Horstmann, van het 2e reg. inf.; de 1e luits. W. G. F. Sniijders en F. H. A. Sabron, van het 6e reg. inf., F. van Hasselt, van het 2e reg. veldart.; J. A. K. van Hasselt, van het 3e en F. A. Hoefler, van het 2e reg. vestingart.; beide eerstgenoemden met 1<sup>o</sup> Mei a. a., de overigen tegen 1 Aug. e. k., de luit. Hoefler is tevens met 1<sup>o</sup> Aug. gedet. bij het 4e reg. veldart.

#### **Op nonactiviteit gesteld,**

de offic. v. gez. der 1e kl. J. de Wit; de offic. gez. 2e kl. C. L. Luijt; de kap. J. M. Bombergen, van het 5e reg. inf.

#### **Eervol Ontslagen,**

op zijn verzoek, uit de betrekking van Auditeur militair in het 5e mil. arrond., Mr. E. de Wendt, en zulks onder dankb. voor de door hem in verschillende betrekkingen aan den lande bewezen diensten

#### **Gepensionneerd.**

Van het personeel der milit. adm. De kap.-kw. op nonact. F. V. A. baron de Watteville.

Van het wapen der infanterie. De luit.-gen. N. Mac-Leod, insp. van het wapen; de gen.-maj. A. W. P. Weitzel, comm. der 1e div. inf. en de kap. C. F. E. de Jacquier de Lampret, van het 6e reg. inf.

#### **Overleden.**

De maj.-kw. J. J. D. H. Verschoor, van het 4e reg. vestingart.; de kap. der inf. J. P. Jonxis, gedet. in O.-I; de kap. G. A. Brunings, van het 2e reg. vestingart. en de 1e luit. P. de Bruin, van het korps ing., min. en sapp.

#### **Ontslagen.**

De 2e luit. H. Veen, van het 3e reg. inf.

#### **Benaemd.**

Tot Commandeur der orde van den Nederl. Leeuw, de luit.-gen. N. Mac-Leod, en tot Ridder dierzelfde orde de intendant der 2e kl. C. Thomas; de 1e apotheker J. van Rijn van Alkemade; de maj. der art. M. J. van Nieuwkuyk, en de kap. van den gen. staf K. Eland; tot Officier der Luxemburgsche orde van de Eikenkroon, de kap. W. C. F. van der Plas, directeur der pupillenschool en tot Ridder dier orde, de 1e luit. der cavol. op nonact. jhr. W. F. H. v. d. Poll.

## 5. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.

### Beneemd.

Bij het wapen der infanterie. Tot 2en luit., de adj.-onderoffic., dienstd. offic. K. van Erpecum; tot 2en luit.-kw. J. C. Palm en D. C. Achenbach.

Bij de militaire administratie. Tot 2en luit.-kw., de gew. scheepskl. bij de K. N. Marine H. A. Engeringh; tot 1en luit.-kw., de 2de luit.-kw. E. H. Vemer.

Bij het wapen der artillerie. Tot onderopziener over de smeden vuurwerkers bij den art.-constr.-winkel te Soerabaja, de onderopz. 2e kl. over de smederij en de koper- en blikslagerswinkel bij die inrichting H. J. van der Rost.

### Bevorderd.

Bij de militaire administratie. Tot 1en luit.-kw., de 2e luit.-kw. J. H. de Sauvage en W. D. J. Bezemer.

### Geplaatst.

Bij de militaire administratie. Bij het hosp. te Samarang, de 2e luit.-kw. A. Engeringh.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 2e kl. L. E. van Teijn; bij het garn. te Soerabaja, de paardenarts 3e kl. J. de Jongh.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 11e bat., de 1e luit. W. C. Hoogkamer; de 2e luit. K. van Erpecum; bij het rechter 12e bat., de kap. A. v. d. Straete; bij het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. L. A. Drigny; bij het 3e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de 2e luits. C. S. Thierry de Bije en S. F. Pfeiffer.

### Overgeplaatst.

Bij het Departement van Oorlog. Bij de 4e afd., de magazijn. der genie 1e kl. (kap.) J. Jarman, van den staf der genie te Atjeh.

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als adj. van den milit. comm. van Sumatra's Westk. en o., de 1e luit. G. de Lang, van het subsist.-kader te Padang, met bep. dat hij bij zijn wapen zal worden gevoerd a la suite.

Bij de militaire administratie. Bij het hosp. te Soerabaja, de 1e luit.-kw. N. J. van den Bent, van den raad van adm. van het 8e bat.; als adm. van het hosp. te Soerabaja, de kap.-kw. G. M. A. Gobée, van den raad van adm. van het 2e depotbat.; bij den raad van adm. van het 2e depotbat., de 1e luit.-kw. A. L. G. Gobée, van de intendance in de 1e milit. afd. op Java; bij den raad van adm. van het subsist.-kader te Batavia, de 1e luit.-kw. J. H. de Sauvage, van het hosp. te Weltevreden.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het garn. te Gombong, de offic. v. gez. 2e kl. J. A. B. Masthof, van den geneesk. dienst te Atjeh.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 2e bat., als adj., de 1e luit.-adj. W. F. Kroesen, van het 11e bat.: — bij het 4e bat., de kap. W. F. A. Lindwurm, van het 1e bat.; — bij het 9e bat., de maj. E. P. van der Swaagh, van het subsist.-kader te Batavia; — bij het 10e bat., de 1e luit. P. F. W. van der Paardt, van het 3e garn.-bat. van Gr. Atjeh; als adj., de 1e luit.-adj. F. P. Sievers, van het 12e bat.; de maj. S. D. Kramers, van het 8e bat.; — bij het 14de bat., de maj. C. C. Prager, van het garn.-bat. v. Celebes en o.; — bij het 12e bat., de 1e luit. W. C. Hoogkamer, van het 11e bat.; — bij het 16e bat., de kap. M. Sablerolle, van het 15e bat.; de 1e luit. K. C. H. Sadée en de 2e luit. H. Almerood, resp. van het 1e garn.-bat. v. Gr. Atjeh en het 9e bat.; — bij het garn.-bat. der W.-afd. van Borneo, de 2e luit. S. W. H. Gebel, van het 12e bat.; bij het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo, de 2e luit. H. M. Sloot,

van het 11e bat.; bij het garn.-bat. in de 2e milit. afd. op Java; als adj., de 1e luit.-adj. G. H. L. F. O. Ilgen, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het 3e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. R. H. Clarkson, van het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo; de kap. T. C. V. B. Steenhuijzen, van het garn.-bat. der W.-afd. van Borneo; bij het subsist.-kader te Batavia, de maj. J. M. de Kok, van het 11e bat.; bij het subsist.-kader te Samarang, de 1e luit. A. F. A. Schultze, van het 4e bat.; bij het 2de depotbat., de 1e luit. P. P. J. Liguac, van het 1e bat.; bij het 3e depotbat., de 2e luit. F. C. Hering, van het 12e bat.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 2e comp. te Banjoe-Biroe, de kap. S. A. Hoas, van de 22e comp. te Atjeh; bij de 3e comp. te Atjeh, de kap. A. M. P. Krüger en de 1e luit. K. G. A. Vemer, resp. van de 4e en 6e comp.; bij de 4e comp. te Atjeh, de kap. J. F. L. Cassa, van de 3e comp.; bij de 6de comp. te Atjeh, de 1e luit. E. Stoppendaal, van de 18e comp. te Batavia; bij de 18e comp. te Batavia, de kap. K. J. A. Pape en de 1e luit. J. F. Dormaar, van de 2e comp. te Banjoe-Biroe en de 3e comp. te Atjeh; bij de 22e comp. te Atjeh, de kap. G. de Wijs, van de 18e comp. te Batavia. — Als adj. bij den comm. der expedit. art. te Atjeh, de 1e luit. S. A. Bisschop, van de 6e comp.; als chef van het mater. bij het hoofdbureau der art. te Batavia, de luit.-kol. H. L. Kilian, comm. der expedit. art. te Atjeh; als comm. der veld- en bergbatterij op Java te Willem I, de luit.-kol. A. Haga, direct. van de art.-constr.-winkel te Soerabaia; als dir. van de art.-constr.-winkel te Soerabaia, de maj. D. de Graaff, comm. der art. in de 1e milit. afd. op Java te Batavia; als comm. der expedit. art. te Atjeh, de luit.-kol. F. R. K. Peijer im Hoff, chef van het mater. bij het hoofdbureau te Batavia; als comm. der art. in de 1e milit. afd. op Java, de maj. D. C. J. A. Ponse, pres. der comm. tot het samenst. van een ind. instructie-inventaris.

Bij het wapen der genie. Bij den staf van het wapen te Atjeh, de magazijnm. 3e kl. (2e luit.) D. van Assen, van de 4e afd. van het Dept. v. O.; de 1e luit. J. Hesse, bij dien te Padang.

#### **Ingetrokken overplaatsingen.**

Bij het wapen der genie, de plaatsing bij het korps min. en sapp. te Willem I, van den kap. A. M. Pfeiffer, zijnde hij geplaatst bij de comp. min. en sapp. te Atjeh.

Bij het wapen der infanterie, de overpl. van den kap. J. I. van der Schoor, bij het 8e bat., zijnde hij in verb. daarmede overgepl. bij het 2e depotbat.

Bij de militaire administratie, de overpl. van den 2en luit.-kw. H. E. Buscher, bij het hosp. te Samarang van dat te Salatiga.

#### **Tijdelijk gedetacheerd.**

Bij het wapen der genie. Bij het korps min. en sapp., de 1e luit. der inf. G. G. J. Notten, van het garn.-bat. der W.-afd. van Borneo.

#### **In activiteit hersteld.**

Bij het wapen der artillerie, de kap. K. J. A. Pape.

Bij de militaire administratie, de 2e luits.-kw. J. H. A. Albrecht en J. van der Plank, en in verb. daarmede, gepl. resp. bij het hosp. te Weltevreden en bij den raad van adm. van het 5de bat. inf.

Bij het wapen der infanterie, de maj. J. C. Dockheer, en in verband daarmede gepl. bij het 4e depotbat.

#### **Eersel ontslagen.**

De 1e luit. der inf. W. J. F. Thieme; de burg. schrijver der 5e kl. bij den

geniedienst J. Palm; de burg. schrijver der 2e kl. J. C. Palm, en die der 5e kl. bij de milit. adm. C. L. F. F. Schefer; de offic. v. gez. 1e kl. P. S. A. van Dura, onder toek. van den tit. rang van dirig. offic. van gez. 2e kl.

#### Vergund,

naar Nederland terug te keeren, aan den offic. v. gez. 2e kl. dr. J. A. van der Stok; aan den kap. der inf. J. P. Jonxis.

#### Tweejarig verlof verleend,

aan de 1e luit. der inf. A. G. Popelier en R. L. Kellerman; aan den milit. ambl. 2e kl. H. Gerspach; aan den dirig. offic. v. gez. 2e kl. E. van Hengel; aan den 1en luit. W. H. P. Mirandolle.

#### Overleden.

W. M. de Jong van Lier, 1e luit.-kw., te Panteh Perak (Atjeh), den 25en September 1877; G. H. L. Vriens, offic. v. gez. 2e kl.; te Samarang, den 23en October 1877; C. W. J. T. Nilant, kap. der inf., op reis naar Nederl. aan boord van het stoomschip *Holland*, den 9en September 1876; G. van Zalingen, 1e luit. der inf., op reis naar Nederl. aan boord van het stoomschip *Prins Hendrik*, den 17en Augustus 1875; J. U. Masman, 1e luit. der inf., te Panteh Perak (Atjeh), den 1en October 1877; J. A. Torr , 2e luit.-kw., te Soerabaja, den 25en November 1877; T. J. Jorritsma, dirig. offic. v. gez. 1e kl., te Analaboe (Atjeh), den 20en November 1877; H. C. Klerck de Reus, 1e luit. der inf., te Weltevreden, den 6en November 1877; L. H. Kooij, 2e luit. der inf., te Soerabaja, den 11an November 1877; B. R. W. G. van der Grijp, 1e luit. der inf., te Lamhoroe (Atjeh), den 1en November 1877.

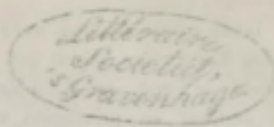
Handwritten text at the top of the page, likely bleed-through from the reverse side. It is mostly illegible due to fading and orientation.

# De Oosterische puzestie

(Verzorgd door de Afdeling 188)

Main body of handwritten text, appearing to be a historical or geographical account. The text is written in a cursive script and is significantly faded. It seems to discuss various topics, possibly related to the title 'De Oosterische puzestie'. The text is arranged in several paragraphs, with some lines being more legible than others.

Handwritten text at the bottom right of the page, possibly a signature or a date.



## De Oostersche quaestie.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 3, bladz. 169.*)

Den 28sten Februari 1853 verscheen Vorst MENTSCHIKOFF in de Turksche hoofdstad om, zoonls hij ann de Engelsche en Fransche gezanten verzekerde, als buitengewoon Russisch gezant in de Montenegrijnsche quaestie te interve-nieeren. Hij vond hierin echter niets meer te doen, doch wenschte eenige andere zaken met den Divan te regelen. Vooreerst weigerde hij met den Minister van buitenlandsche zaken FUAAD-PACHA, die de ontruiming der Donau-vorstendommen in 1851 verlangd had en den Czaar door woordbreuk zou beledigd hebben, in onderhandeling te treden en trad tegenover de Turksche staatslieden op de hooghartigste wijze op, zoodat de Divan, die het ergste van Rusland vreesde, ondershands bij de gezanten van Engeland en Frankrijk het verzoek deed, de Engelsche en Fransche vloeten, die zich in de Middellandsche zee bevonden, naar de wateren van den Levant te dirigeeren.

Den 17den Maart deed MENTSCHIKOFF nieuwe eischen; elke vreemde inmen-ging in de nangelegenheden van den Griekschen clerus moest uitgesloten worden; de Patriarch moest eene van de Porte volkomen onafhankelijke stelling innemen en door de Russische regeering voor levenslang benoemd worden; hij proclameerde in een woord het Russische protectoraat over de Grieksche kerk. De nieuwe Minister RIFAAT-PACHA verklaarde, dat de vor-deringen van MENTSCHIKOFF verder gingen dan het verdrag van Unkiar-Selessi.

De Fransche regeering zond nu hare vloot van Toulon naar Salamis, met last aan den commandeerenden Admiraal om, als Rusland de Donauvorsten-dommen bezette, in de havens van Turkijë binnen te loopen, en als de Rus-sische vloot tegen de Turksche vloot zou opereeren, op verzoek van den Divan de Dardanellen te passeeren en zoo noodig Constantinopel, voor het geval die stad bedreigd mocht worden, te verdedigen.

Den 19den April gaf MENTSCHIKOFF een tweede nota over, waarin drie eischen geformuleerd waren; twee hiervan hadden betrekking op de heilige

plaatsen, terwijl bij den derden een overeenkomst werd verlangd als waarborg voor de handhaving van het strikt *status quo* van de privilegiën van den Griekschen godsdienst.

Ann de beide eerste eischen werd toegegeven, de derde werd echter op raad van den Engelschen gezant met stilzwijgen voorbijgegaan.

Daarop stelde de Vorst, den 6den Mei, een ultimatum. De Divan antwoordde dat hij de rechten en privilegiën van de Rajah der Grieksche geloofsbelijdenis zou handhaven, maar dat hij te dezen opzichte geen internationale verplichting kon aangaan, daar dit met de onafhankelijkheid en soevereiniteitsrechten van den Sultan onbestaanbaar was.

Nadat MENTSCHIKOFF ondermaal een verwisseling van minister bij den Sultan had doorgedreven, gaf de Vorst nogmaals op den 19den Mei een nota over, die de vroeger gestelde eischen inhield.

Daar ook hierop een afwijzend antwoord volgde, vertrok het Russische gezantschap den 21sten Mei uit Constantinopel. Hierdoor waren echter de diplomatieke betrekkingen tusschen Rusland en de Porte nog niet geheel afgebroken. Graaf NESSELRODE verklaarde, den 31sten Mei, aan RESCHID-PACHA dat MENTSCHIKOFF zijne instructiën niet had te buiten gegaan, zooals men algemeen geloofde, maar dat de Keizer zijne handelwijze volkomen billijkt; dat de Russische troepen binnen weinige weken de grenzen zouden overschrijden niet om oorlog te voeren, maar als een materieelen waarborg voor de inwilliging der gestelde eischen.

Den 16den Juni werd door RESCHID-PACHA geantwoord, dat de Divan het ultimatum niet aannam, maar een buitengewonen gezant naar St. Petersburg zou zenden om de internationale betrekkingen weder aan te knooien en tot een overeenkomst te geraken, die met de onafhankelijkheid van den Sultan verenigbaar was; dat echter de aangekondigde bezetting der Donauvorstendommen zich niet liet vereenigen met de houding, die men tegenover een bevriende regeering schuldig was en dat de krijgstoerusting van Turkije een zuiver defensief doel hadden.

Den 26sten gaf Keizer NICOLAAS zijn oorlogsmanifest uit, waarin hij de verdediging van het orthodoxe geloof als oorzaak en doel van den oorlog opgaf, en waarin uiteengezet werd, dat hij geen veroveringen zocht, maar de Donauvorstendommen alleen bezette om een pand voor het herstel van gekrenkte rechten te hebben.

Een week later overschreden de Russen de Pruth; de Porte bepaalde zich er toe, den 14den Juli, te protesteeren en het protest aan de groote mogendheden mede te deelen.

Intusschen had het Kabinet der Tuileriën, den 21sten Maart, aan de Russische regeering kennis gegeven, dat de Fransche vloot in de Grieksche havens binnengeloopen was, omdat Rusland door de concentratie van troepen in zijne zuidelijke provinciën, Turkije en Europa bedreigde en het den schijn had, alsof het in de plaats van het in het verdrag van 1841 uitgedrukte beginsel van



gemeenschappelijk overleg der vijf groote mogendheden, de Russische opperheerschappij wilde stellen. Evenzoo verklaarde de Oostenrijksche Minister Graaf BUOL, dat het Russisch-Turksch geschil door de vijf mogendheden moest uit den weg geruimd worden.

Den 5den April spoorde Lord CLARENDON de Porte nog tot toegevendheid tegenover de Russische eischen aan en hij verklaarde nog in het midden van Mei in het Engelsche Hoogerhuis, »dat de Regeering van Hare Majesteit vast op den Keizer vertrouwde, die beloofd had niets tegen de onafhankelijkheid van Turkijë te zullen ondernemen.»

Eerst na het vertrek van de Russische ambassade uit Constantinopel gaf de Engelsche regeering aan Graaf NESSELRÖDE te kennen, dat de door hem gegeven verklaringen en beloften niet in overeenstemming waren te brengen met de eischen van Vorst MENTSCHIKOFF, en dat Engeland aan de verdragen van 1840 en 41 vasthield. De Engelsche Gezant te Constantinopel Lord REDCLIFFE (Sir STRATFORD CANNING) werd te gelijkertijd gemachtigd de Engelsche vloot te ontbieden voor het geval van een oorlogsverklaring of andere vijandelijke handelingen van Rusland tegen de Porte.

Desniettemin verzocht CLARENDON nog den 18den Juni aan de Porte, een Russische bezetting van de Donauvorstendommen niet als een *casus belli* te beschouwen.

Gedurende de maand Mei had de Russische Staatskanselier de hoven voorgespiegeld, dat het bijleggen van het geschil spoedig verwacht kon worden. In een circulaire van den 11den Juni toonde hij aan, dat het verdrag, dat van de Porte verlangd werd, niets anders was dan de juiste omschrijving van het tractaat van Kainardschi.

Zoowel door de Fransche als door de Engelsche regeeringen werd daarop geantwoord; de eerste verklaarde, dat een Russisch protectoraat over de orthodoxe kerk in Turkijë reehtens nooit bestaan had, en dat de Russische troepen slechts met het recht van den oorlog, waarvan men den naam niet noemen wil, de Pruth konden overschrijden.

Lord CLARENDON karakteriseerde de bezetting als een rechtstreeksche vijandelijke handeling tegenover den Sultan, die het recht had, daarop door een oorlogsverklaring te antwoorden.

Op voorstel der Fransche regeering kwamen de gevolmachtigden van Oostenrijk, Frankrijk en Engeland, den 23sten Juli, op een conferentie te Weenen bijeen. Zij besloten in de zitting van den 31sten daaraanvolgenden den Divan over te halen, de door hen ontworpen *Weener-nota* aan het Russische hof te doen toekomen. In de inleiding van dit stuk wordt de bedoeling van de Porte, weder in goede verstandhouding met den Keizer van Rusland te komen, uitgedrukt. Verder wordt daarin gezegd: »Is door den Russischen Keizer steeds een groote zorg aan den dag gelegd tot handhaving van de vrijheden en de privilegiën van de Grieksch-orthodoxe kerk in het Turksche rijk, ook de sultans hebben nooit geweigerd, die rechten door een plecht-

tige wet opnieuw te bekrachtigen.... De regeering van den Sultan zal aan de bepalingen van de verdragen van Kainardschi en Adrianopel, die op de bescherming van het Christelijk geloof betrekking hebben, getrouw blijven en het als een punt van eer beschouwen. zoowel nu als in de toekomst, de orthodoxe kerk in het Oosten in het genot van de haar, door zijne voorvaderen toegestaan en door hem gewaarborgde privilegiën te handhaven en buitendien, uit een oogpunt van hooge billijkheid, het Grieksche geloof de voordeelen, die aan de andere christelijke belijdenissen door verdrag of bijzondere beschikking toegestaan mochten worden, doen deelen".

Den 2den Augustus werd de nota naar Constantinopel en St. Petersburg gezonden. Reeds den 3den kwam per telegraaf het antwoord, dat Rusland de nota aannam. Den 6den Augustus voegde een *depêche* van NESSELRODE daarbij, dat de aanneming geschied was in de veronderstelling, dat de Porte de nota onveranderd aannam, anders zou Rusland zich niet gebonden achten.

Het antwoord uit Constantinopel luidde, dat de Grootte Raad de nota slechts met de daarbij opgegeven veranderingen aannam. De opvatting moest niet kunnen ontstaan, alsof de Sultan *slechts als gevolg van de zorg van den Czaar* aan de orthodoxe kerk bescherming verleend had; bovendien moest er een scherper afscheiding bestaan tusschen de belofte van de Porte, op grond der tractaten van Kainardschi en Adrianopel, de kerk te beschermen en die om hare privilegiën te handhaven, welke laatste met de verdragen niets te maken had. Eindelijk werd het verlangen te kennen gegeven, dat de slotclausule in zooverre aangevuld werd, dat onder de gelijkstelling van de Grieksche kerk met de andere geloofsbelijdenissen, slechts die begrepen waren, waartoe de Turksche onderdanen behoorden.

NESSELRODE weigerde deze veranderingen aan te nemen en toonde in een den 7den September aan den Russischen Gezant te Weenen gericht *depêche*, hoe weinig de veranderingen, die door de Porte werden voorgesteld, overeenkwamen met de Russische opvatting van de Weener-nota.

Daarmede was de Weener-conferentie mislukt. Bij de samenkomst van Keizer FRANS JOZEF en den Graaf BUOL met Keizer NICOLAAS en den Graaf NESSELRODE in Olmütz van den 26sten tot den 28sten September 1853, werd het plan ontworpen, de groote mogendheden over te halen door hare gezanten in Constantinopel een collectieve nota te doen overhandigen, welke nota de verklaring zou bevatten, dat het aannemen der Weener-nota geen afbreuk zou doen aan de waardigheid van de Porte en dat Keizer NICOLAAS de verzekering gegeven had, dat hij zich niet met de inwendige aangelegenheden van Turkijë wilde bemoeien.

Dit voorstel werd aan de hoven van Parijs, Londen en Berlijn den 28sten September overhandigd. Engeland en Frankrijk wezen het echter af.

Intusschen werd aan de werkzaamheid der diplomatie spoedig een einde gemaakt door de gebeurtenissen.

Sedert het einde van Juni lag de vereenigde Fransch-Engelsche vloot in

de Besika-baai; in het begin van Juli overschreden de Russen de Pruth en bezetten de hoofdsteden van Moldavië en Wallachyë. De Russische Opperbevelhebber, Vorst GORTSCHAKOFF, gaf een proclamatie uit, waarin hij beloofde dat de politieke verhoudingen van de landen niet aangerand zouden worden. In tegenspraak met deze belofte werden de Hospodars den 5den Juli gelast, hunne betrekkingen met de Porte af te breken en de aan hen te betalen schatting achter te houden. De Divan gaf daarentegen aan de beide vorsten, den 25sten Juli, bevel het land te verlaten. De Russische Opperbevelhebber onthief hen bij het begin van den oorlogstoestand van hunne functien en stelde een onder het militair bestuur staanden burgerlijken beambte in hunne plaats aan.

Daar Turkijë, op grond van de verdragen, geen troepen in de Donauvorstendommen mocht houden en bij het begin der verwickelingen ook geen troepen daarheen zond, om elken schijn te vermijden dat het tegenover Rusland zijn verplichtingen niet wilde nakomen, breidde het Russische leger zich, zonder tegenstand te ontmoeten, tot aan den Donau uit.

In Constantinopel liep het volk samen en verlangde luide den oorlog tegen den Russischen erfvijand. Die oloop diende den Divan tot voorwendsel om de gezanten der Westersche mogendheden te verzoeken, eenige oorlogsschepen tot bescherming van de hoofdstad in den Bosphorus te willen stationneeren.

Onmiddellijk werd aan dit verzoek voldaan; den 25sten September tekende de Russische Gezant in Londen daartegen echter plechtig protest aan. Hij beweerde, dat de Porte niet in oorlog was; volgens het volkenrecht begint de oorlog niet, voordat hij verklaard wordt.

CLARENDON antwoordde daarop den 1sten October, dat de Porte niet meer in vrede was van het oogenblik af, dat de eerste Russische soldaat de Donauvorstendommen betreden had; dus was de Sultan, evenmin als Groot-Brittanje, door het verdrag van 1841 gebonden.

Den 25sten September kwam te Constantinopel het bericht, dat Rusland de veranderingen in de Weener-nota definitief verwierp.

De Divan besloot tot het bijeenroepen van den Grooten Raad om over de vraag van vrede of oorlog te beslissen. In den morgen vóór de beslissende zitting, den 26sten September, beproefde Lord REDCLIFFE nogmaals de Turksche ministers tot den vrede te stemmen. In den loop van den dag kwam de Raad bijeen en sprak zich vóór de oorlogsverklaring uit, die den 4den October plaats had. In het manifest werd uitdrukkelijk op den voorgrond gesteld, dat de Porte tegen den raad der groote mogendheden, hare bondgenooten, den oorlog had verklaard.

Nadat de Fransche Opperbevelhebber OMER-PACHA te vergeefs den Vorst GORTSCHAKOFF had opgeëischt binnen 14 dagen de Donauvorstendommen te ontruimen, overschreden de Turken in het laatste van November in drie korpsen den Donau bij Kalafat, Nicopolis en Oltenitza, maar konden zich na verscheiden kleinere gevechten niet meer tegen de Russische krijgsmacht

staande houden en moesten ongeveer half November geheel Wahachyë, met uitzondering van Kalafat, in de handen der Russen laten.

Nadat het kabinet van St. Petersburg de oorlogsverklaring van de Porte ontvangen had, gaf de Keizer den 1sten November een manifest uit, waarin hij als reden, waarom Rusland den strijd voerde, de verdediging van de Grieksche kerkleer opgaf. Te gelykertijd verklaarde NESSELRODE in een circulaire, die aan de Russische gezanten ter mededeeling aan de regeeringen waarbij zij geaccrediteerd waren, werd gezonden, dat de Keizer vasthield aan zijne vreedzame bedoelingen; de Donauvorstendommen waren slechts als een pand bezet; de Russische troepen zouden defensief blijven en vredesvoorstellen van de Porte zou men gaarne te gnuet zien.

Den 8sten November was de geheele Engelsch-Fransche Dardanellenvloot den Bosphorus ingelopen, met opdracht het Turksche gebied tegen aanvallen der Russische marine of wel tegen een landing te beschermen. Niettemin bleek het mogelijk, dat een Turksch eskader, dat krijgsbenoedigheden naar Batum zou overbrengen, den 30sten November door een Russische vloot bij Sinope vernield werd. Het voorstel van Frankrijk, de vloot in de Zwarte zee te stationneeren, was tot dusverre afgestuit op den ouwil van Engeland. Eindelijk, den 20sten December, verklaarde CLARENDON, dat de volkomen heerschappij over de Zwarte zee zowel voor de Engelsch-Fransche politiek als voor het vermijden van dergelijke gebeurtenissen als bij Sinope, noodig was.

In het begin van 1854 liepen de vloten der verbandenen de Zwarte zee binnen en de Westersche mogendheden gaven te St. Petersburg te kennen, dat de vereenigde vloten van de Russische oorlogsschepen den terugkeer naar de naastbijzijnde havens zouden eischen of hen zoo noodig daartoe dwingen, waarbij het echter vanzelf sprak, dat de Turksche vloot geen aanval zou ondernemen, zoolang de zaken in den tegenwoordigen toestand bleven.

NESSELRODE antwoordde den 9den Januari: »Als de beide mogendheden een botsing wilden vermijden, waarom verboden zij de Porte dan niet den oorlog te verklaren, en voor het geval zij van oordeel waren, daardoor inbreuk te maken op de onafhankelijkheid van de Porte, meenden zij dan, dat de vergunning — slechts tot een zekere grens vijandelijkheden uit te oefenen — beter overeenkwam met de zoogenaamde onafhankelijkheid?»

Niettegenstaande dat protest liet Rusland den 25sten en 26sten Januari in Parijs en Londen vragen, of de maatregel door de Westersche mogendheden genomen, ten doel had den wapenstilstand te handhaven, dan wel om de bewegingen van de Russische vloot te belemmeren.

In het antwoord, dat nu van Engeland en Frankrijk werd ontvangen en waarin werd uitgehukt, dat de Russische vlag zonder nadere verklaring teruggedreven zou worden, maar dat de Turksche vloot niet verhinderd zou worden de versterkte plaatsen aan de Turksche kust te approviandeeren, zagen de Russische gezanten een onderscheid, dat strijdig was met de regelen van het

volkenrecht en verklaarden den 4den Februari, hunne diplomatieke functiën te moeten afbreken. Spoedig daarop vroegen eveneens de vertegenwoordigers der Westersche mogendheden hunne passen in St. Petersburg.

Een manifest van den Czaar van 9 Februari verkondigde aan het Russische volk, dat de Westersche mogendheden zonder voorafgaande oorlogsverklaring, hare vloten in de Zwarte zee hadden doen binnenloopen en daardoor hun voornemen hadden te kennen gegeven Turkije te beschermen. Verder luidde het: »Na zulk eene, onder beschaafde natiën ongehoorde handelwijze, hebben wij onze gezanten uit Engeland en Frankrijk teruggeroepen en alle politieke betrekkingen met deze mogendheden afgebroken. Engeland en Frankrijk hebben dus tegen het voor de orthodoxe leer strijdende Rusland in de rijen van de vijanden van het christendom plaats genomen.»

In een schrijven van 27 Februari stelde Graaf CLARENDON aan den Russischen Rijkskanselier een soort ultimatum — de Donauvorstendommen vóór den 30sten April te ontruimen — met de bijvoeging dat binnen zes dagen een antwoord verwacht werd.

Rusland hoopte nu steun bij de Duitsche Staten te vinden. Graaf ORLOFF kwam tegen het einde van Januari 1854 te Weenen om een verdrag te sluiten, waarbij Oostenrijk zich tot gewapende neutraliteit zou verbinden, terwijl Rusland beloofde, bij toekomstige onderhandelingen met de zeemogendheden, in betrekking tot Turkije geen besluit te nemen, zonder zich vooraf te verstaan met zijn bondgenoot. Oostenrijk vroeg daarop of Rusland de verplichting op zich wilde nemen, den Donau niet te overschrijden en de inwegiteit van het Turksche Rijk te eerbiedigen. Toen Graaf ORLOFF weigerde die toezegging te geven, werd zijn verzoek eveneens afgewezen.

Hetzelfde verzoek werd ook in Berlijn gedaan. Het werd echter dadelijk geweigerd, omdat Pruisen bij de Weener-conferentie verplichtingen op zich genomen had, waarvan het zich niet eigenmachtig kon ontslaan.

Rusland bleef dus geïsoleerd staan. Het poogde toen opstanden in de Turksche provinciën te verwekken, maar met weinig gevolg.

Den 12den Maart 1854 werd door de Westersche mogendheden een verdrag met de Porte gesloten en den 10den Mei kwam de Engelsch-Fransche alliantie bij een verdrag tot stand. In dit laatste verbonden beide mogendheden zich tot het herstel van een duurzamen vrede tusschen Rusland en Turkije, en tot het beletten van den terugkeer van dergelijke verwikkelingen. Zij verplichtten zich, niet afzonderlijk over vredesvoorstellen te zullen onderhandelen en geen ander doel te zullen beoogen dan het behoud van het Europeesch staatkundig evenwicht.

De Russische troepen overschreden in het laatst van Maart den Donau bij Galatz, Braila en Tultscha en in het begin van April was de Dobruitscha in hunne macht.

Daar de Russen echter geen meester op de Zwarte zee waren, zooals in

1828—29, konden zij niet langs de kust avanceeren en moesten zij hooger op den Donau overgaan. Dit geschiedde den 28sten April bij Turinkai.

Den 11den Mei werd het vuur tegen Silistria geopend. De vesting kon echter niet volledig ingesloten worden. Een storm in den nacht van 28 op 29 Mei op een voorgelegen werk, werd afgeslagen. In den nacht van 20 op 21 Juni zou andermaal een algemeene storm plaats hebben, toen van St. Petersburg het bevel kwam, het beleg van de vesting onmiddellijk op te hellen en met alle belegeringstroepen op den linkeroever terug te trekken. Dit bevel werd zoo spoedig doenlijk uitgevoerd. De reden hiervoor was gelegen in de politiek van Oostenrijk. Dit rijk had namelijk, in vereeniging met Pruisen, bij een protocol van den 9den April verklaard, dat het ultimatum der Westersche mogendheden als eene op goede rechtsgronden berustende zaak werd beschouwd, en den 20sten April een of- en defensief verbond met Pruisen gesloten. Beide staten waarborgden elkander het bezit hunner Duitsche en niet-Duitsche landen; verbonden zich wederkeerig de Duitsche belangen te beschermen en beloofden elkander, niet te zullen dulden, dat een der contraheerenden, als hij in overeenstemming met anderen actief mocht optreden, door een vreemde macht aangevallen zou worden. Beide partijen verbonden zich buitendien geen verbond aan te gaan, dat niet in volkomen overeenstemming met dit verdrag was.

Een toegevoegd artikel noemde de gevallen op, waarin men actief zou moeten optreden. Daarin stond: De voortdurende bezetting der Donauvorstendommen door de Russen is gevaarlijk voor de Duitsche belangen. Oostenrijk zou dus met betrekking tot de ontruiming der Donauvorstendommen een sommatie naar St. Petersburg zenden, die door Pruisen ondersteund zou worden. Bij ontwijking of afwijzend antwoord van de Russische regeering zou men actief optreden. De inlijving van de Donauvorstendommen in de Russische monarchie of een overschrijden van den Balkan door Russische troepen, zou door beide contraheerende mogendheden als *casus belli* worden aangemerkt.

Te gelijkertijd sloten de beide genoemde mogendheden een militaire conventie, waarbij de opstelling eener aanzienlijke troepenmacht werd vastgesteld.

Den 3den Juni eischte de Oostenrijksche regeering van Rusland, zijne operatiën niet over den Donau voort te zetten en binnen niet al te langen tijd de Vorstendommen te ontruimen. Pruisen ondersteunde den 12den Juni dezen eisch.

Alvorens antwoord uit St. Petersburg gekomen was, sloot Oostenrijk bovendien een verdrag met de Porte, waarin het verklaarde alle middelen te willen bezigen om de ontruiming der Donauvorstendommen te verkrijgen en desnoods daartoe troepen te zullen afzenden. Het beloofde met Rusland niet te zullen onderhandelen, dan alleen op de grondslagen van de soevereine rechten van den Sultan en de integriteit van zijn rijk.

NESSELRODE beantwoordde den eisch van Oostenrijk, den 17den Juni, met de vrang naar de waarborgen, die men hem kon geven, b.v. of Oostenrijk er voor wilde instaan, dat de Russische troepen bij hunnen terugtocht niet vervolgd zouden worden. In dit geval was Rusland bereid tot het Weener-protocol van 9 April toe te treden.

Pruisen, dat een nagenoeg gelijklopende nota uit St. Petersburg had ontvangen, verklaarde door de Russische toezeggingen bevreemdigd te zijn, terwijl het Weener-kabinet den 9den Juli aan den Russischen Kanselier kennis gaf, dat het niet van den wil van Oostenrijk aflag de gevorderde waarborgen te geven en dat het op de ontruiming der Donauvorstendommen stond, zelfs al verwierpen de Westersche mogendheden de Russische voorwaarden.

Een aanzienlijk Oostenrijksch leger stond aan de Galicisch-Zevenbergsche grenzen; een langer verblijf van de Russische troepen in de Donauvorstendommen zou den oorlog met de Duitse mogendheden ten gevolge hebben. Daarom gaf het Kabinet van St. Petersburg bevel tot den onverwijlden afmarsch van het leger naar Russisch gebied. Tegen het einde van Augustus bezette OMER-PACHA Bucharest en de Oostenrijkers rukten gelijktijdig in Wallachijë.

Tijdens deze gebeurtenissen waren de Engelsche en Fransche troepen naar Turkije overgebracht. Het verbonden leger werd in Juni bij Gallipoli geconcentreerd en in de eerste helft van Juli naar Varna overgebracht om vandaar den vijand over den Donau terug te werpen.

Tegen het einde van Juli waren 80.000 man in en bij deze stad vereenigd. Gebrek aan levensmiddelen en de cholera verminderden deze macht spoedig tot 65.000 man.

Een offensieve beweging van den Generaal ESPINASSE in de Dobrutscha koette den Franschen, door de vreeselijke hitte en verpestende uitdampingen, 6000 man, zonder dat zij ook slechts een enkele maal op den vijand gestuit waren.

Toen werd de oorlog overgebracht naar de Krim; de oorlogshaven Sebastopol was het doel. De nu volgende gebeurtenissen, de landing bij Eupatoria op den 14den September, de slag bij de Alma op den 20sten daaraanvolgenden, en het beleg van Sebastopol tegen welke plaats in den nacht van 9 op 10 October de eerste parallel geopend werd, zijn algemeen bekend en behoeven dus slechts terloops aangestipt te worden.

De aanvallende bewegingen der Russen op den 25sten October bij Balaklava en den 3den November bij Inkermann hadden geen resultaat.

Na de groote verkenning der Verbondenen aan de Tschernaja op den 25sten Mei 1855, den mislukten storm van den 18den Juni op den Malakoff en den veldslag aan de Tschernaja op 16 Augustus, werd eindelijk op den 8sten September 1855 het bastion Malakoff door de Franschen genomen.

Na een verdediging van 349 dagen werd Sebastopol ontruimd.

Kinburg aan den Dnieper werd, den 14den October, door de verbonden

eskaders tot de overgave gedwongen en den 28sten November viel Kars in handen der Russen. Dit was het laatste belangrijke feit uit dien oorlog.

Tegen het einde van het jaar 1855 werd zoowel bij Rusland als bij de Verbondenen het verlangen naar vrede duidelijk merkbaar. Buitengewoon bloedig toch was de Krim-oorlog geweest, buitengewoon veel geldelijke offers had hij geëischt. De verliezen der oorlogvoerende partijen beliepen van 1853 tot 1855 ruim 500.000 man, en niet minder dan drie duizend miljoen gulden had die oorlog hun reeds gekost.

De Westersche mogendheden hadden, bij het einde van den veldtocht van 1855, reeds vredespreliminair opgesteld en Rusland zou nu moeten beslissen of het deze wilde aannemen.

Intusschen dient nog vermeld te worden, welke stappen reeds vroeger door de diplomatie gedaan waren, en daartoe moeten wij tot den zomer van het jaar 1854 teruggaan.

Het Weener-kabinet had, zooals reeds vroeger vermeld is, ter uitvoering van het den 20sten April 1854 tusschen Pruisen en Oostenrijk gesloten verdrag, den 3den Juni een sommatie aan het Hof van St. Petersburg gericht om de Donauvorstendommen te ontruimen. Tot antwoord had dit een aantal voorstellen gedaan, die het Kabinet te Berlijn wel, maar dat te Weenen niet tevreden stelde.

Ten gevolge daarvan kwam den 8ten Augustus tusschen Frankrijk, Engeland en Oostenrijk — zonder Pruisen — een overeenkomst omtrent de in het protocol van 9 April 1854 van Rusland gevorderde waarborgen tot stand. De vier punten — d. i. de officiele benaming voor die waarborgen — waren:

- 1° Een Europeesche borgtucht voor de staatsrechterlijke positie der Donauvorstendommen in plaats van de uitsluitend Russische;
- 2° zekerheid van de vrije scheepvaart op de Donauvonden;
- 3° herziening van het tractaat der Dardanellen van 1841 in het belang van het Europeesch staatkundig evenwicht en tot beperking van de Russische macht op de Zwarte zee;
- 4° gemeenschappelijke bevordering van de emancipatie der Rajah door de groote mogendheden zonder de soevereine rechten van den Sultan te krenken.

De Weener-conferentie werd zoolang geschorst, tot Rusland de vier punten als basis voor de verdere onderhandelingen zou aannemen. Te vergeefs trachtte de Oostenrijksche regeering de Russische tot aanneming dezer vier punten te nopen. NESSELRODE antwoordde den 26sten Augustus 1854: „Toen wij Oostenrijk het middel aan de hand deden, zich van de protocollen los te maken, vond het goed, zich tegenover de Westersche mogendheden nog meer te binden. De vier punten, door Oostenrijk aanbevolen, onderstellen een door de uitputting van een langen krijg verzwakt Rusland”.

Ook Pruisen verklaarde den 3den September zich met de vier punten te



vereenigen en gaf zijne bereidwilligheid te kennen, Oostenrijk tegen eiken aanval te verdedigen. Den 26sten November nam het deze verplichting formeel op zich.

Den 28sten November kondigde de buitengewone gezant in Weenen, Vorst GORTSCHAKOFF aan, dat zijne regering de vier punten als basis voor onderhandelingen wilde aannemen.

Vier dagen later, den 2den December, sloot Oostenrijk met de Westersche mogendheden een verdrag, dat van groot belang was: Weenen, zeide men, was het Sebastopol der diplomatie.

Bij dit verdrag verbonden de mogendheden zich, bij de aanstaande vredesonderhandelingen geen voorwaarden te zullen stellen, die verder giengen dan de vier punten. Bij een oorlog van Oostenrijk met Rusland zou het of- en defensief verbond tusschen dien staat en de Westersche mogendheden volledig van kracht zijn. Indien het herstel van den algemeenen vrede aan het einde van het jaar niet verzekerd was, zouden die drie mogendheden over de werkladige maatregelen ter bereiking van het doel van hun bondgenootschap, beraadslagen. Pruisen, dat tot toetreding en medewerking uitgenoodigd werd, weigerde, maar verklaarde den 19den December, dat het een dergelijk verdrag met de Westersche mogendheden zou sluiten, indien hiertoe aanleiding mocht ontstaan. Pogingen daartoe aangewend bleven echter zonder resultaat.

Pruisen had sedert den zomer niet meer aan de conferentie deelgenomen; den 5den Januari 1855 verklaarde de Minister-President v. MANTEUFFEL, dat het gevaar van een Russischen aanval niet meer te vreezen was; de verplichtingen, die zijne regering den 26sten November 1854 op zich genomen had, waren aangegaan als gevolg van het gemeenschappelijke doel de vier punten te doen aannemen.

Zoolang Pruisen echter niet aan de nauwkeurige bepaling van de punten deelnam, kon van gemeenschappelijke werkzaamheid geen sprake zijn.

Het Weener-kabinet wendde zich nu den 19den Januari tot de Deutsche Bondsstaten, om een besluit van het Bond voor te bereiden, en vroeg buitendien bij de afzonderlijke bondsregeeringen in een geheime circulaire of zij — voor het geval geen besluit door het Bond werd genomen — zich bij Oostenrijk wilden aansluiten en of Oostenrijk op hare werkladige medewerking kon rekenen.

Op den Bondsdag deden Oostenrijk en Pruisen ver uiteenloopende voorstellen. Beieren deed den 24sten Januari 1855 het voorstel, dat het hoofdcontingent van het Bond veertien dagen na de oproeping slagvaardig zou staan.

In de zitting van den 8sten Februari ging het Beiersche voorstel door en het kwam tot zoo ernstige oneenigheden tusschen de beide Deutsche groote mogendheden, dat de Fransche regering aanleiding vond, tusschenbeide te komen.

„Sedert twee jaar”, zoo zegt de Heer DROVIN DE L'HUYS, „heeft het Kabinet van Parijs Pruisen zeer dikwijls aan de verplichtingen van zijn hoogen

rang (van Grootte Mogendheid) herinnerd. De hoedanigheid van Grootte Mogendheid is blijvend en men kan die niet uitschudden als zij lasten medebrengt, om ze weder te aanvaarden als zij alleen voordeelen aanbiedt. Pruisen zou met de eene hand het zwaard der verbonden mogendheden willen pareeren en met de andere Rusland met een schild dekken. Had men geen aanleiding te gelooven dat de Heer v. USENOM (de Pruisische Gezant te Londen) in zijne portefeuille verscheiden verdragen gehad en bij vergissing te Londen er een uitgehaald had, dat voor St. Petersburg bestemd was? De Fransche regeering had zeker niet ten doel Pruisen te kwetsen, het is daarom dat zij zich zonder omwegen in een loyale en oprechte taal uitdrukte."

In een ander schrijven van den Franschen Minister leit het: "Niettegenstaande de meest oprechte en aanhoudende wenschen van de Westersche mogendheden is de spanning tusschen Oostenrijk en Pruisen ontstaan, en loopt de eenheid van Duitschland feitelijk gevaar. Heeft Pruisen een keus tusschen de oorlogvoerende partijen gedaan? Heeft het een verbond met Rusland of met ons? Alleen aan zich zelf heeft het Kabinet te Berlijn zijn tegenwoordigen toestand te danken".

Ook Rusland voelde zich genoopt de handelwijze der Deutsche Regeeringen te critiseeren en ze te recht te wijzen.

Graaf NESSELRODE zeide in een depeche van 6 November 1854 aan den Gezant v. BUBBERO, dat er vrees bestond voor tweedracht tusschen de beide Deutsche groote mogendheden, waardoor de rust van het gemeenschappelijke vaderland en zelfs het bestaan van den Deutschen Bond in gevaar zou kunnen komen. In deze omstandigheden wilde de Keizer, zooveel in zijn vermogen was, Duitschland voor de dreigende gevaren beschermen; daarom en om de in naam van Duitschland tot hen gerichte wenschen, verklaarde hij zich bereid aan onderhandelingen deel te nemen, die de vier punten tot grondslag hadden. Zijnerzijds rekende hij daarentegen op de blijvende neutraliteit van Duitschland.

MANTEUFFEL antwoordde den 7den December op deze depêche met de verklaring, dat daarin zulke onjuiste opvattingen omtrent den toestand van Duitschland en de betrekkingen van dit Rijk tot Rusland werden aangetroffen, dat hij het niet voor noodig hield daarop terug te komen.

De toestand van Rusland werd nu steeds moeilijker. Sardinië trad den 26sten Januari 1855 tot het bondgenootschap der Westersche mogendheden toe. In Engeland viel het ministerie ABERDEEN en de energieke Britsche Staatsman PALMERSTON nam de leiding der Regeering in handen.

Keizer NICOLAAS stierf den 2den Maart. Zijn dood had evenmin invloed op den loop der diplomatieke onderhandelingen als op dien der krijgsgeschiedenissen. NESSELRODE verklaarde den 10den Maart, dat ALEXANDER II de politiek van zijn keizerlijken vader getrouw zou blijven.

Den 15den Maart kon de opening der conferentie te Wenen plaats hebben. De Russische gemachtigden gaven hun leedwezen te kennen, dat Pruisen

niet vertegenwoordigd was. Van Engelsche zijde werd te kennen gegeven, dat pogingen waren aangewend om Pruisen daartoe te bewegen.

Over de beide eerste punten, betreffende de toekomstige positie der Donauvorstendommen en de vrije scheepvaart op de Donaamonden, werd men het spoedig eens. In de derde zitting kwam men aan het derde punt: herziening van het tractaat der Dardanellen van 1841. Graaf BUOL eischte van de Russische en Turksche gemachtigden dat zij een voorstel zouden doen; beiden waren echter ongeneigd het initiatief te nemen. Den 17den April verklaarde GORTSCHAKOFF, dat Rusland er nooit in zou toestemmen, zijne marine tot een bepaald getal schepen te beperken, hetzij door een verdrag of op eene andere wijze.

Na het houden van nog drie zittingen, waarin beide Russische voorstellen — de eerste, om de zeeëngten voor de oorlogsvlaggen van alle natiën te openen, de tweede, om de sluiting der zeeëngten in beginsel te erkennen en de uitzonderingen daarop alleen van de Porte afhankelijk te doen zijn — verworpen werden, werd den 4den Juni 1855 de slotzitting gehouden. Men kwam tot geen resultaat.

Na het einde der conferentie was een zekere ontevredenheid van de Westersche mogendheden over Oostenrijk duidelijk merkbaar. Van Oostenrijksche zijde werd echter te kennen gegeven, dat men in het Deutsche Bond toch niet den oorlog tegen Rusland kon voorstellen alleen omdat Rusland een paar schepen meer op de Zwarte zee wilde houden.

Lord RUSSELL verklaarde daarentegen den 16den April: Oostenrijk heeft alleen aan de bezetting der Donauvorstendommen door Rusland, een einde willen maken, omdat die bezetting hem voor zijn bestaan als Groote Mogendheid bedenkelijk voorkomt. Nu dit doel echter bereikt is, mogen wij, vrees ik, niet meer op zijne hulp rekenen om Constantinopel tegen de eerzuchtige veroveringsplannen van Rusland te beveiligen. De verbittering van het Engelsche publiek tegen Oostenrijk uitte zich herhaaldelijk door middel van de pers.

De val van Sebastopol was voor Oostenrijk het sein tot het wederopnemen der onderhandelingen.

De verscheidenheid der wenschen en belangen van de Westersche mogendheden begunstigde de bemoeiingen van het Wecner-kabinet. Engeland had gedurende den oorlog een zeer ondergeschikte rol gespeeld. PELISSIER bestormde met zijn troepen den Malakoff; de aanval der Engelschen, die te gelijkertijd plaats had, werd afgeslagen. Het succes van de Britsche vloot beperkte zich feitelijk tot eenige vernielingen aan de kusten van de Zwarte zee, terwijl de Oostzee-expeditie op niets uitliep. Om deze herinneringen uit te wischen maakte men in Engeland toerustingten tot een derden veldtocht.

Frankrijk had daarentegen door den Krim-oorlog zijn prestige schitterend gehandhaafd en was niet van zins nog grootere krachtsinspanningen te doen, zonder hierdoor een daaraan evenredig voordeel te verkrijgen.

Kort na het innemen van Sebastopol deed NAPOLEON aan het Hof van St. James het voorstel, Rusland in de gelegenheid te stellen over den vrede te beginnen, ten einde dezen mogelijk te maken.

De Fransche Gezant te Weenen, BOURQUENAY, was in het begin van October naar Parijs gereisd, met het gevolg dat hij den 14den November — spoedig na terugkeer in zijn standplaats — met den Oostenrijkschen Minister van buitenlandsche zaken een memorandum onderteekende, waarvan het straks te vermelden ultimatum van den 18den December, door Oostenrijk aan Rusland gesteld, woordelijk ontleend is.

Behalve den inhoud van dit ultimatum bevatte het memorandum nog de bepaling, dat Oostenrijk verplicht was, bij het niet aannemen van zijn ultimatum, tot den oorlog over te gaan. Het sluiten van een zoo belangrijke bijzondere overeenkomst tusschen de beide genoemde mogendheden, midten in den oorlog, zonder de Verbondenen, Engeland, Turkije en Sardinië, er in te kennen, is en blijft een hoogst merkwaardige zaak. De Engelsche Gezant ontving bevel de onderhandelingen te volgen; het Engelsche kabinet wenschte echter officieel daarvan vreemd te blijven om zijne verantwoordelijkheid tegenover het Parlement te dekken.

Den 16den December 1855 werd den Oostenrijkschen Gezant in Petersburg, Graaf ESTERHAZY, het ultimatum toegezonden, om het ter kennis van het Peterburger kabinet te brengen. Het bevatte een verklaring der vier punten en luidde in hoofdzaak:

1. *Betreffende de positie der Donauvorstendommen.* Afschaffing van het Russische protectoraat; bevestiging van de privilegiën dezer landen door den Sultan, die aan de inwoners een met hunne wenschen en behoeften overeenstemmende inwendige organisatie zal geven. Zij hebben het recht in overleg met den Suzerein maatregelen tot de landsverdediging te nemen. Rectificatie der Russische grens aan de zijde van Europeesch Turkije en inlijving van het door Rusland af te stane gebied onder de suzeriniteit van de Porte bij de Vorstendommen.

2. *Betreffende den Donau.* De vrijheid van den Donau en zijne monden wordt door Europeesche instellingen gewaarborgd; de contraheerende mogendheden zullen daarbij gelijkelijk vertegenwoordigd zijn; bijzondere bepalingen zullen gemaakt worden voor de oeverstaten, die overeenkomstig de acte van het Weener-congres zullen gesteld worden. De contraheerende mogendheden zullen het recht hebben ieder een of twee oorlogsschepen voor den mond van den stroom te stationeeren, om voor de uitvoering van de getroffen bepalingen te waken.

3. *Betreffende de Zwarte zee.* De Zwarte zee wordt neutraal verklaard; zij wordt voor de handelschepen van alle natiën geopend, voor de oorlogsschepen gesloten. Maritieme arsenalen mogen aan hare kusten niet aangelegd noch behouden worden. De bescherming van de scheepvaart- en handelsbelangen van alle natiën in de havens der Zwarte zee wordt door bijzondere instellingen

gewaarborgd. De beide oeverstaten verbinden zich wederkeerig, aldaar slechts de voor den dienst op de kusten noodige kleine vaartuigen van bepaald opgegeven tonnemaat te onderhouden. Daaromtrent zal een bijzonder tractaat gesloten worden, dat een afhankelijk van het algemeen verdrag zal uitmaken en dezelfde kracht hebben.

4. *De emancipatie der Christenen in Turkije.* De rechten der Rajah-volken van de Porte worden zonder krenking der onafhankelijkheid en waarde van de kroon van den Sultan vastgesteld. Daar tusschen Oostenrijk, Frankrijk, Groot-Brittanje en de Porte beraadslagingen gehouden worden om aan de Christelijke onderdanen hunne godsdienstige en politieke rechten te waarborgen, zoo zal Rusland bij het sluiten van den vrede uitgenoodigd worden, zich daarbij aan te sluiten.

5. *Bijzondere bepalingen.* De oorlogvoerende partijen behouden zich het recht voor, uit een Europeesch belang, nog buiten de vier punten bijzondere bepalingen voor te stellen.

In een bij dit ultimatum begeleidend schrijven werd der Russische regeering onder het oog gebracht, welke verantwoordelijkheid zij op zich laadde, indien zij aan de gestelde eischen niet toegaf. Desniettemin antwoordde Rusland ontwijkend door in een circulaire van 23 December 1855 te kennen te geven, dat het, aangezien het bemerkte had, dat zijne vijanden de onderhandelingen weder wilden openen, daartoe bereid was. Dit antwoord werd gegeven alhoewel Oostenrijk uitdrukkelijk verklaard had, dat Frankrijk en Engeland onherroepelijk besloten hadden, niet het initiatief tot vredesonderhandelingen te zullen nemen.

Nog voordat het Oostenrijksche ultimatum in Petersburg aankwam, gaf NESSELRODE, den 23sten December 1855, aan Vorst GORTSCHAKOFF last, aan het Oostenrijkschen kabinet met betrekking tot het derde punt, waarop de conferentie schipbreuk geleden had, de volgende voorstellen te doen:

- 1° de zeeëngten zullen gesloten blijven;
- 2° geen oorlogsvlag van welke natie ook, mag op de Zwarte zee waaien met uitzondering alleen van de strijdkrachten, die Rusland en de Porte, na gemeenschappelijke overeenkomst, noodig zullen oordeelen, aldaar te houden;
- 3° het aantal dezer oorlogsschepen wordt vastgesteld door een directe overeenkomst van de beide oeverstaten, waaraan de overige mogendheden niet officieel deelnemen.

Den 5den Januari 1856 gaf Graaf NESSELRODE in een dépêche aan GORTSCHAKOFF te kennen, dat hij aan het aannemen van de voorstellen in het 1ste Artikel en het verdwijnen van Artikel 5. (Vertrouwelijk was aan het Petersburgerkabinet mededeeling gedaan, dat het 5de Artikel slechts de neutraliteit der

Alands-eilanden en de regeling van den toestand op de oostkust van de Zwarte zee ten doel had).

Graaf BÜL antwoorde, dat als men te St. Petersburg het ultimatum niet onvoorwaardelijk aannam, de Oostenrijksche gezant teruggeroepen zou worden.

Den 16den Januari, nadat Pruisen ook nadrukkelijk had aangedrongen toe te geven, werd het ultimatum door de Russische regeering aangenomen.

Den 17ten Februari kwamen nu de gemachtigden van Rusland, Oostenrijk, Engeland, Frankrijk en Turkije op een conferentie te Weenen bijeen; zij bevestigden namens hunne regeeringen de aanneming van het Oostenrijksche ontwerp en kwamen overeen, dat tot het sluiten van een wapenstilstand en daaropvolgenden vrede gevolmachtigden van hunne regeeringen binnen drie weken te Parijs zouden bijeenkomen.

Den 25sten Februari had nu de eerste zitting van de Parijzer-conferentie plaats. Er waren vertegenwoordigers van Frankrijk, Oostenrijk, Engeland, Rusland, Turkije en Sardinië. Eerst den 18den Maart voogden de Pruisische gevolmachtigden, op uitdrukkelijk verzoek van Rusland en Oostenrijk, zich daarbij.

Voorloopig werd een wapenstilstand tot 31 Maart gesloten en na 18 zittingen werden, den 30sten Maart, het hoofdverdrag en de beide aanhangsels bekrachtigd.

Het schijnt noodig, dit Verdrag van Parijs eenigszins nader toe te lichten, omdat daarin meer of min de kieu tot den thans bestaanden oorlog moet gezocht worden. In het algemeen is dit verdrag de uitdrukking van de reeds bij herhaling vermelde vier punten.

Het vierde punt, dat op verlangen van Rusland het eerste geworden was — de emancipatie der Christenen in Turkije — luidt in art. 9 van het verdrag als volgt: »Nadat Zijne Keizerlijke Majesteit de Sultan in zijne bestendige zorg voor het welzijn zijner onderdanen een Firman heeft uitgegeven, waardoor hun toestand, zonder onderscheid van godsdienst of afkomst verbeterd en zijne grootmoedige gezindheid jegens de Christelijke bevolking des Rijks bewezen wordt, zoo heeft hij besloten, om een nieuw blijk zijner gezindheid in deze af te leggen, den voormelden Firman als een vrij uitvloeijsel van zijn souverainen wil aan de contraherende mogendheden mede te deelen.

De contraherende mogendheden constateeren de hooge waarde van deze mededeeling. Uitdrukkelijk wordt bepaald, dat deze in geen geval aan de genoemde mogendheden het recht kon geven, hetzij gemeenschappelijk, hetzij afzonderlijk zich te mengen in de betrekkingen van Zijne Majesteit den Sultan tot zijne onderdanen<sup>2)</sup>.

Feitelijk beduidde dit artikel niets. Men wilde aan de Christelijke bevolking de vrije uitoefening van hunnen godsdienst waarborgen en ze als staatsburgers met de Muzelmannen gelijkstellen. Maar ABDUL-MEDJID had reeds den 2den November 1839 bij zijn Hatti-Sjerif hetzelfde bepaald, doch de beloften

waren niet vervuld. Daarom had Rusland een waarborg voor die privilegiën der Rajah geëischt. De Grootte Mogendheden wilden dit echter niet en ook niet een Europeeschen waarborg in de plaats van een Russischen stellen, omdat daardoor aan Rusland ook in de toekomst het recht en de mogelijkheid tot een interventie gelaten werd.

De bedoelde Firman was opgemaakt door de vertegenwoordigers van de Westersche mogendheden, Oostenrijk en Turkijë, die in het laatst van November 1855 tot dat doel op een conferentie samenkwamen. Den 18den Februari 1856 kwam de beroemde *Hatti-Humajum* tot stand, die in hoofdzak het volgende bevatte:

Instandhouding van de bepalingen van den Hatti-Sjerif van Gülhane; volkomen godsdienstvrijheid; volkomen gelijkstelling van alle Turksche onderdanen; nieuwe belofte voor de Armenische en Grieksche kerk hare oude voorrechten te handhaven. Geen doodstraf meer voor verandering van godsdienst; toelating der Christenen tot alle staatsambten; oprichting van scholen; samenstelling der rechtbanken uit Christenen en Mohammedanen; codificatie der bestaande wetten; hervorming van het gevangeniswezen en van de politie; toelating der Christenen tot alle militaire graden; directe belasting; verbetering der wegen; vertegenwoordiging der Christenen in den Statersaad; inrichting van creditinstellingen voor den handel; hervorming van het muntstelsel.

De Hatti-Humajum had hetzelfde lot als de Hatti-Sjerif van 1839. Hij stelde niemand tevreden; zijn ontstaan geheel onder den invloed van vreemden, diende bij de Muzelmannen niet tot aanbeveling; buitendien zou hij groote kosten na zich slepen en de bevolking kolossale lasten opleggen.

De in den Firman uitgesproken gelijkstelling der Rajah met Muzelmannen en de afschaffing van de doodstraf voor verandering van geloof, is naar Turksche begrippen een onding.

Evenmin als de Muzelmannen waren de Christenen met het besluit ingenomen, waarbij hun ten deele niet begeerde weldaden werden opgedrongen. Zij geloofden niet aan de oprechtheid der aan hen gedane beloften. Den dienstplicht beschouwden zij als een groot ongeluk, als een middel tot nieuwe geldafpersingen. De Muzelmannen wenschten den dienstplicht der Christenen evenmin als deze zelve. De organisatie van een goed geoefend Rajah-leger — dit zag men te Constantinopel zeer goed in — was een bestendige bedreiging van de Turksche heerschappij over hare Europeesche provinciën. De lichte der Rajah werd dus op onbepaalden tijd verdragd. Van paragraaf 12, de reëcrutering van Rajah en de toelating van Christenen tot alle militaire graden, bleef niets over dan de door hen te betalen hoofdelijken omslag. —

De diplomatie kon onmogelijk zoo blind zijn, werkelijk te gelooven, dat de heerscheude minderheid de onderdrukte meerderheid de wapens in de hand zou geven om den onnatuurlijken toestand in een natuurlijken te veranderen.

Het tweede punt. — Sluiting der zeeëngten en de neutral-verklaring van  
IV. S. 3. D. N°. 4. 2.

de Zwarte zee — is in de Artt. 10—14 en 19 van het hoofdverdrag en in de daaraan als aanhangsel toegevoegde zeconventie in de volgende termen neergelegd: »De Sultan houdt aan het als rijksregel geldende beginsel vast, dat geen vreemd oorlogsschip in den Bosphorus en de Dardanellen mag binnenloopen, met uitzondering van de lichte vaartuigen onder oorlogsvlag, die in dienst van de gezanten der vreemde mogendheden gebezigd worden en van passage-firmans voorzien zijn, en verder met uitzondering van de twee lichte vaartuigen onder oorlogsvlag, die elk der contraheerende mogendheden aan de monden van den Donau mag stationneeren, om voor de uitvoering der op de vrijheid van den stroom betrekking hebbende bepalingen te waken.

De Zwarte zee wordt neutraal verklaard. Zijne wateren en havens zijn voor de handelsmarine van alle natien geopend, maar voor alle oorlogsvlaggen, ook die der oeverstaten, verboden, met uitzondering alleen van de genoemde lichte vaartuigen in dienst der gezanten en aan de monden van den Donau.

Volgens een speciale conventie tusschen hunne Majesteiten den Keizer aller Russen en den Sultan, behouden de hooge contraheerende partijen zich voor, voortaan in de Zwarte zee aan oorlogsvaartuigen slechts te onderhouden 6 stoomschepen van 50 M. lengte op de waterlijn met hoogstens 800, en 4 lichte stoom- en zeilvaartuigen, van hoogstens 200 tonnen inhoud.

Rusland en Turkijë verbinden zich, daar de Zwarte zee neutraal is verklaard, aan hare kusten geen militair-maritiem arsenaal op te richten of te behouden”.

In het algemeen was de verbazing groot dat Rusland geneigd was dit Artikel aan te nemen, te meer omdat GORTSCHAROFF, zooals vermeld is, in het voorjaar van 1855 had verklaard, dat Rusland tot zulk een maatregel nooit zijne toestemming zou geven.

Het derde punt betreffende de Donau-scheepvaart is in de artikelen 15 tot 20 vastgesteld. Het Parijzer-verdrag stelde twee verschillende autoriteiten ten behoeve van den Donau in. De eerste commissie, bestaande uit een vertegenwoordiger van elk der contraheerende mogendheden zou bepalen welke rivierwerken noodig waren en die ook doen uitvoeren. De tweede commissie uit gevolmachtigden der oeverstaten Oostenrijk, Beieren, de Porte en Wurtemberg en uit commissarissen uit elk der drie Donauvorstendommen bestaande, zou de reglementen voor de scheepvaartpolitie uitwerken en voor de uitvoering der beginselen en de instandhouding van het vaarwater, ook na oplossing van de eerste commissie, waken.

Art. 20 regelde de rectificatie der grenzen; de definitieve regeling geschiedde door een nieuwe conferentie, die van 29 December 1856 tot 6 Januari 1857 zitting hield.

Het vierde punt — betreffende de Donauvorstendommen — wordt geregeld in Artikel 24 en 27. Daarbij is bepaald:



»Moldavië en Wallachië blijven onder de suzeriniteit van de Porte en den waarborg der contraheerende mogendheden, in het genot van hunne vrijheden en privilegiën. Geen mogendheid oefent een bijzonder recht uit tot bescherming der Vorstendommen, of tot menging in hunne inwendige aangelegenheden. De Porte verbindt zich de Vorstendommen een nationaal en onafhankelijk bestuur, evenals volledige vrijheid van godsdienst, wetgeving, handel en scheepvaart te laten. Zijne Majesteit de Sultan, zal in elk der beide provinciën een divan *ad hoc* samenroepen, die de wenschen der bevolking betreffende de definitieve organisatie der Vorstendommen zal opgeven. Een door de contraheerende mogendheden ingestelde speciale commissie komt met een commissie der Porte in Bucharest samen, om nopens den tegenwoordigen toestand der Vorstendommen inlichtingen in te winnen en een voorstel te doen omtrent de grondbeginselen van hunne toekomstige organisatie. In de Vorstendommen zal een gewapende macht bestaan om de veiligheid naar binnen en naar buiten te waarborgen. Als de Vorstendommen in overleg met de Porte het noodig oordeelen buitengewone verdedigingsmaatregelen te nemen, mogen zij hierin niet worden belemmerd. Indien de inwendige rust der Vorstendommen bedreigd wordt, dan zal de Porte zich met de overige contraheerende mogendheden over de maatregelen tot behoud of herstel van de orde verstaan. Een gewapende tusschenkomst mag zonder voorafgaande toestemming van deze mogendheden niet plaats hebben. Het door Rusland afgestane gebied in Bessarabië wordt bij het vorstendom Moldavië ingelijfd».

Meermalen is beweerd, dat de geheele Oostersche quaestie in de Donauvorstendommen gelegen is; die bewering gaat wellicht te ver. De geschiedenis heeft echter getoond hoe dikwijls de toestand aldaar aanleiding was tot diplomatieke en militaire interventie van Rusland. Dit rijk trachtte te dezen opzichte door een weefsel van verdragen zich een recht tot protectie te vormen, zoodat de tusschenkomst van Rusland niet meer de uitzondering, maar eigenlijk den regel uitmaakte.

Hier zij nog opgemerkt dat op het Congres van Parijs de Westersche mogendheden zich vóór de vereeniging der Vorstendommen verklaarden. Ook Rusland was daarmede ingenomen, Oostenrijk en Turkije echter niet.

Behalve de vier punten bevat het Verdrag van Parijs nog eenige andere bepalingen:

»Art. 7 en 8 bepalen dat de Porte voortaan deel zal hebben aan de voordeelen van het openbare Europeesche recht. De contraheerende mogendheden verplichten zich de onafhankelijkheid en integriteit van het Turksche rijk te eerbiedigen, zij waarborgen gemeenschappelijk de nauwkeurige nakoming van deze verplichting en zullen diensvolgens alle handelingen die deze bedreigt, als een vraag van algemeen belang beschouwen.

»Als tusschen de Porte en een of meer der andere contraheerende mogendheden verschil in meening mocht ontstaan, waardoor hare goede verstand-

houding bedreigd wordt, zal de Porte en elk dezer mogendheden, alvorens tot maatregelen van geweld over te gaan, den medecontractanten gelegenheid geven, dit uiterste door hare bemiddelende tusschenkomst te voorkomen".

Reeds onder LOUIS PHILIPPE had het kabinet GUIZOT in 1841 er aan gedacht een waarborg voor de integriteit en de onafhankelijkheid van de Porte in het verdrag der Dardanellen op te nemen; Rusland had zich toen daartegen verzet.

Opmerkenswaard is het, dat het Russische vredesmanifest van den 31sten Maart 1856, Art. 7, dat alleen over de opname van Turkije in het Europeesche statenverbond sprak, reeds met Art. 9 mengde. Het luidt namelijk: »De Sultan erkent de rechten der christenen in het Oosten en ten gevolge dier rechtmatige handelingen wordt het Turksche rijk in het algemeen verbond der Europeesche staten opgenomen".

De verbondenen stelden zich echter met den waarborg van Art. 8 niet tevreden; zij achtten het noodig de integriteit van de Porte onder een bepaalden materieelen waarborg te plaatsen. Lord CLARENDON stelde dan ook in Mei 1856 het Hoogerhuis in kennis met een den 29sten April — dus gedurende het Congres — tusschen Groot-Brittanje, Oostenrijk en Frankrijk bekrachtigd verdrag van den volgende inhoud:

»Artikel 1. De hooge contraheerende partijen waarborgen gemeenschappelijk en afzonderlijk de onafhankelijkheid en integriteit van het Turksche rijk, overeenkomstig het Verdrag van Parijs.

»Artikel 2. Iedere schending van de bepalingen van het bedoelde verdrag wordt door de mogendheden, die het tegenwoordige verdrag ondertekenen, als *casus belli* beschouwd. Zij zullen zich met de Porte over de noodige maatregelen verstaan en onder elkander zonder uitstel de wijze van het gebruik der strijkrachten ter land en ter zee vaststellen".

Dit verdrag toont dat men Rusland geheel wantrouwde. Het werd voor, maar niet met Turkije gesloten. Men eischte van dit rijk geen wederkeerigen dienst en ontnam daaraan dus allen schijn van zelfstandigheid. In die treurige naaktheid werd het bij de rij der Europeesche staten ingeleid.

Art. 27 en 28 van het verdrag handelen over Servië. Zij bepalen dat Servië onk voortaan van de Porte afhankelijk zal zijn, in den zin der besluiten, waarbij zijne rechten worden vastgesteld, welke onder den gemeenschappelijken waarborg der mogendheden geplaatst worden. Het vorstendom behoudt dus zijn onafhankelijk en nationaal bestuur, volledige vrijheid van godsdienst, wetgeving, handel en scheepvaart. Het recht van garnizoenen van de Porte wordt overeenkomstig de vroeger bestaande bepalingen behouden. Een gewapende tusschenkomst in Servië mag zonder voorafgaande toestemming der contraheerende mogendheden niet plaats hebben.

De overige artikelen van het vredesverdrag handelen over de ontruiming van het bezette grondgebied, amnestie, uitwisseling van gevangenen, grens-

regeling enz. Al deze bepalingen zijn voor de Oostenrsche quaestie van ondergeschikt belang.

(Wordt vervolgd.)

## Studiën over oorlogsvoering op Nederlandschen bodem.

Studien over oorlogsvoering op Nederlandschen bodem, door A. R. KRAIJKHOFF VAN DE LEUR, 1sten luitenant der infanterie. Tweede gedeelte. I. Vervolg op: Mobilisatie en concentratie van troepen. 's Gravenhage, de Gebroeders VAN CLEEF, 1877. Prijs f 1,75.

Het eerste gedeelte dezer studie, hetwelk de mobilisatie van het Nederlandsche leger zoomeede de concentratie van de wederzijdsche strijdkrachten tot onderwerp had, eindigde op het oogenblik waarop aan de hoofdmacht van het veldleger, bestaande uit de 1ste en de 3de divisie infanterie en de reserve-brigade, de last was verstrekt, zich nabij De Bildt samen te trekken, terwijl de 4de divisie infanterie bij Zwolle moest stelling nemen. In dit tweede gedeelte behandelt de Schrijver in de eerste plaats den verderen opmarsch van het aanvallende leger en de ontruiming, door de 4de divisie infanterie, van de positie aan den IJselmond, en wordt voorts een overzicht gegeven van de bezetting van het vóórterrein onzer hoofdverdedigingslinie en van die linie zelve door het Nederlandsche veldleger. Het verschijnen van den vijand vóór de linie, diens pogingen om onze troepen uit het vóórterrein terug te werpen, alsook om zich bij verrassing van achter de inundatie gelegen forten meester te maken, vormen den verderen inhoud van deze nieuwe aflevering, welke wij, evenals de vorige, als een zeer nuttige verschijning op militair gebied begroeten. Uit hoofde van den aard der behandelde onderwerpen, is vooral dit gedeelte van de »Studiën over oorlogsvoering op Nederlandschen bodem» leerrijk voor elk officier; het is dit nog te meer omdat de Schrijver bij het uitwerken zijner, met veel oordeel gekozen toepassingen van de regels der krijgskunst, ons telkens brengt op terreinen en onder omstandigheden, waarbij onze eigenaardige toestanden meer in het bijzonder op den voorgrond treden.

Men heeft tegen de toepassende leerwijze volgens VERDY het bezwaar geopperd (1) dat zulk een leerboek, zelfs wanneer het door de hand eens

(1) Zie o. a. von BOGUSLAWSKI, *Die Entwicklung der Taktik seit dem Kriege von 1070—71*, Band II, blad. 18.

meesters is geschreven, toch altijd slechts *casus* voorbeelden kan behandelen en dat derhalve een, hoe vaak ook herhaalde beoefening dierzelfde voorbeelden niet verder brengt, op overeenkomstige wijze als zulks het geval is met voortdurende oefeningen op hetzelfde bekende manoeuvreterrein. In algemeen zinnig, en wanneer de toepassende leerwijze moet strekken tot het onderwijzen van de tactiek in haren geheelen omvang, is de medegedeelde vergelijking ver van onjuist. Hier evenwel schijnt de geopperde bedenking niet bepaakdelijk van toepassing te zijn. De taak toch, die de Schrijver der onderwerpelijke studie heeft op zich genomen, is juist het beoefenen der oorlogsvoering op een bepaald terrein, dat van Nederland; en wanneer de Schrijver er in geslaagd is, zijn lezers op *dat* terrein thuis te brengen en bovenal hen tot nadenken en overwegen te stemmen, dan kan hij zijn doel bereikt achten. Het is overigens een geheel andere zaak óf men, als VERRY, de toepassende methode bezigt als middel tot het samenstellen van een leerboek over de tactiek, dan wel óf men haar volgt tot het uitwerken van een bepaald vraagstuk, hier de wijze van verdediging van Nederland, onder bepaalde gegevens van strijdkrachten, terreinsgesteldheid enz. In het laatste opzicht kan onze militaire literatuur van den laatsten tijd op meer dan één opstel wijzen, waarbij épisoden uit de oorlogsvoering op ons grondgebied, met zaakkennis en talent volgens de toepassende methode zijn behandeld. Daaronder bekleedt het geschrift van den Heer KRANENHOFF een eerste plaats. Zonder, meer dan noodig is, af te dalen tot bijzonderheden, schetst de Schrijver den loop der kriegsverrichtingen van beide partijen in haar onderling verband; maar hij heeft daarbij de gelukkige gedachte gehad om, zonder het verband los te laten, enkele voor zijn doel minder belangrijke tijdvakken over te slaan, en daarentegen met een zekere uitvoerigheid al datgene te behandelen wat van het Nederlandsch standpunt belangstelling verdient.

Alvorens tot de onderstelling terug te keeren, treedt de Schrijver in eenige beschouwingen over onderwerpen behoorende tot het gebied van ons vestingstelsel. Het eerste punt betreft het fort Westervoort. De Schrijver wijst op het groot strategisch gewicht van een goede versterking bij Westervoort, en doet daarbij uitvoerig uitkomen dat dit fort, behalve als sperfort, ook moet kunnen dienen om den vijand te beletten gebruik te maken van den straatweg Dieren—Arnhem, en zulks zoowel opdat bij een terugtocht over Apeldoorn op Amersfoort van onze troepen, die aan den Beneden-IJsel hebben gestaan, den vijand het gebruik van den korteren weg Arnhem—Ede—Woudenberg—Amersfoort kunne worden ontzegd, als om den vijand te beletten de afdeelingen, die over Arnhem teruggaan, onmiddellijk te volgen. De weg van Velp over Rozendaal en verder noordwaarts om Arnhem heen, wordt, evenals de verschillende daarop uitkomende binnenwegen, ondersteld onbruikbaar te zijn gemaakt.

De geschiedenis van de wording van het tegenwoordige fort Westervoort behoort tot een gesloten tijdperk in ons militaire wezen. Men kan die geschiedenis thans laten rusten, nu door de Regeering erkend is dat het fort, ingericht en gelegen als het is, niet aan het doel beantwoordt, en nu in beginsel is aangenomen dat een nieuw werk het tegenwoordige zal vervangen. Aan welke eischen zal het nieuwe fort moeten beantwoorden? Mij dunkt dat als hoofdvoorwaarde moet genoemd worden het afsluiten van den spoor- en den straatweg van Westervoort naar Arnhem, terwijl men er naar moet streven daarmede te doen gepaard gaan, het onder vuur houden van een zoo groot mogelijk gedeelte van den Neder-Rijn boven en beneden De Pleij en van den IJsel. Een punt, gelegen in de Buitenwaarden, even ten oosten van de pacht-hoeve De Kleefsche Waard, schijnt de aangewezen plaats te zijn. Men heeft daar op 800 M. de spoorwegbrug onder écharppeerend vuur, terwijl de afstand van de plaats waar de schipbrug in den weg Westervoort-Arnhem is gelegen, nauwelijks 500 M. bedraagt. Voorts biedt de ligging van dit punt gelegenheid aan tot het brengen van vuur op de drie zooveel genoemde riviertarmen, ten gevolge waarvan een overgang binnen het bereik van het geschut van het fort niet uitvoerbaar zal zijn. Kan dit alles nu nog vereenigd worden met het onder vuur houden van den Velperweg, zooveel te beter, ofschoon de afstand en de talrijke buitenplaatsen die den weg aan het gezicht onttrekken, tot het verkrijgen van dit resultaat niet medewerken. Waar ik echter op wilde wijzen, is dat de meening van den Schrijver, dat een der hoofdvoorwaarden, waaraan het fort bij Westervoort moet voldoen, zou zijn dat eenige vuurmonden een krachtig vuur moeten kunnen brengen op den straatweg Arnhem-Velp, m. i. minder juist is. Ik meen aangetoond te hebben dat bij de vele eischen, waaraan het op zulk een gewichtig strategisch punt gelegen fort moet voldoen, het verdedigen van den toegang tot Arnhem langs den Velperstraatweg eerst in de laatste plaats mag in aanmerking komen.

Daarbij komt dat men het resultaat niet moet overschatten, dat met het onder vuur houden van den Velperweg zou worden verkregen. Wanneer men op die wijze den vijand zou noodzaken om, in stede van den Velperweg, den Ouden Rozendaalschen weg of beter nog den Schelmschen weg te volgen, dan zullen wij wel tevreden mogen zijn. Dat wij hem zouden kunnen noodzaken een verbindingsweg noordwaarts om Arnhem te maken, dit schijnt een gewaagde onderstelling. Het onbruikbaar maken van de Rozendaalsche alleé, langs welke men van den straatweg Dieren-Arnhem, op den Ouden Rozendaalschen en den Schelmschen weg kan komen, is in de aangenomen onderstelling zeker een doeltreffende maatregel, maar die niet zal beletten dat de vijand van een der talrijke, tamelijk goede landwegen zal gebruik maken om een der beide bedoelde wegen te bereiken, welke hij tot zijn verderen opmarsch noodig heeft.

Een tweede punt heeft betrekking op het terrein voorwaarts van de Nieuwe Hollandsche waterlinie. Meer bepaald wordt de strook in beschouwing geno-

men tusschen den Krommen Rijn, den Vaartschen Rijn en de Lek. In tegenstelling met het overige gedeelte van het terrein tusschen de Grebbe-linie en de Nieuwe Hollandsche waterlinie, dat over het algemeen een onvruchtbaar karakter heeft en weinig bewoond is, biedt de aangeduide strook alle gelegenheid aan tot het onderbrengen en verplegen van troepen. Hierop wijzende, zegt de Schrijver al verder, dat het z. i. geen twijfel lijdt of de aanvaller zal, wanneer hij vóór de linie wordt opgehouden, vooral in den aanvang de groote massa zijner troepen in het terrein tusschen Utrecht, Houswijk en Amerongen legeren, en eerst later, wanneer hij gelegenheid heeft gehad putten en pompen te maken, en hutten of barakken te bouwen of tenten op te slaan, de stelling van Utrecht aan de noordoostzijde afdoende kunnen belegeren. Wellicht echter zal de vijand — altijd volgens den Schrijver — zich deze moeite niet eens geven en zich tot een observatie van het noordoostelijke front der stelling van Utrecht bepalen, doch inmiddels zijn hoofdmacht tusschen den Krommen en den Vaartschen Rijn geconcentreerd houden en zijn aanval op het zuidoostelijke front richten.

Hierop te wijzen ncht de Heer KRAIENHOFF plicht, omdat wij thans nog de middelen hebben om den vijand uit het terrein ten westen van den Krommen Rijn te houden, te weten: het maken eener vóórlinie langs den Krommen Rijn, welke dan verder, op den linker-Lekoever, zou worden voortgezet over Rijswijk naar Tiel.

Het denkbeeld tot het maken van de hierbedoelde nieuwe lijn van defensie is, voor zoover mij bekend, het eerst geopperd in *De Militaire Spectator*, jaargang 1875. Een beschrijving, hoedanig de voorgestelde linie ware in te richten, wordt daar niet gegeven; wat hieromtrent wordt medegedeeld, bepaalt zich tot de vermelding dat de Kromme Rijn van af Rijnauwen tot verdediging moet worden ingericht, waarbij desnoods inundatiën gemist, doch ook (welke?) door het opstuwen van den Krommen Rijn en van de Laugbroeksche Wetering in een paar etmalen kunnen gesteld worden. Van Rijswijk (tegenover Wijk-bij-Duurstede) wordt de linie, „eveneens zonder water” voortgezet.

Bij het gemis van een beschrijving in *De Militaire Spectator* of elders nopens de inrichting der voorgestelde linie Rijnauwen-Wijk-Rijswijk-Tiel, is het niet mogelijk over hare vermoedelijke tactische waarde een oordeel te vellen. Evenmin kan men zich voldoende rekenschap geven van de troepenmacht, die zou vereischt worden tot het bezetten van deze 5 à 6 uur gaans lange vóórlinie der thans bestaande linie ten zuiden van Utrecht en van de voorwaarts van den Krommen Rijn gelegen, tactische offensieve stelling, welke er, in het denkbeeld van den voorsteller, mee samenhangt. Ongetwijfeld zou de Heer KRAIENHOFF velen verplicht hebben met het geven van eenige onmisbare toelichtingen (voor hem vermoedelijk wel verkrijgbaar) omtrent de nieuw ontworpen linie, welke hij in zijn geschrift ter sprake brengt en die zeer zeker de aandacht verdient. Het is niet onwaarschijnlijk dat, bij eenige meerdere kennis omtrent het ontwerp, het oordeel daarover gunstiger zou kunnen zijn dan met de

thans voorhanden algemeene gegevens het geval moet wezen. Want ook dan wanneer men over het punt van kosten, tot de inrichting der linie vereischt, heenstapt, schijnt het in elk geval dat het troepencijfer, voor de bezetting der nieuwe vóórlinie vereischt, niet kan geacht worden in een gewenschte verhouding te staan tot de voordeelen die men vermeent te verkrijgen; voordeelen, die, voor zooveel het opstel in *De Militaire Spectator* betreft, naar mijn bescheiden meening, wel wat breed zijn uitgemeten.

Om tot den Heer KRAIENHOFF terug te keeren, veroorloof ik mij den geachten Schrijver de vraag te doen, of de moeilijkheden voor den vijand tot het legeren en verplegen van troepen ten noorden van den Krommen Rijn vóór Utrecht, niet wat al te zwaar bij hem hebben gewogen? Aangenomen al, dat de strook tusschen den Krommen Rijn en den Vraartschen Rijn meer hulpmiddelen zal aanbieden voor een vijandelijk leger dan het terrein ten noorden van den Krommen Rijn, dan is dit toch alleen met ons goedvinden mogelijk: wanneer wij namelijk nagelaten hebben den voorraad achter de linie te brengen en de streek te verwoesten. Maar dit daargelaten, dan nog worden de bezwaren tot het verplegen van troepen in de streek nabij Zeist en De Bildt blijkbaar te hoog aangeslagen, wanneer men aanneemt dat de vijand, *dientengevolge* eerst later tot een belegering van de stelling van Utrecht aan de noordoostzijde zou kunnen overgaan. Toch is het dit argument dat den Heer KRAIENHOFF aanleiding geeft, het voorstel tot het uitbreiden onzer permanente defensielinie te ondersteunen.

Ongetwijfeld is er een zeer groot nut in gelegen, den aanvaller de hulpmiddelen, die de omstreken hem opleveren, te ontnemen; maar waar zou in vele gevallen het einde zijn, wanneer men als middel daartoe den kring der permanente verdediging tot gene zijde van de grens dier hulpmiddelen wilde uitbreiden? Daarbij komt dat, in het hierbesproken geval, niet de rede is van het ontwerpen eener nieuwe defensie-linie, maar van het uitbreiden van een bestaande linie, of heter nog van het daaraan toevoegen, met behoud van het bestaande, van een nieuwen kring van werken, ten einde een welvarende strook voorterrein aan de permanente linie toe te voegen. Het is een eigenaardig verschijnsel, dat bij voorstellen tot verbetering van ons vestingstelsel, slechts zelden genoegzaam rekening wordt gehouden met het bestaande of, zoo dit al geschiedt, de bezwaren die tegen een uitbreiding zouden moeten gelden óf te licht geteld óf eenvoudig over het hoofd gezien worden. Ons vestingstelsel, zelfs in den thans aangenomen vorm, is reeds zóó uitgebreid, dat men veilig als regel kan stellen dat niet naar meerdere uitbreiding daarvan, wél daarentegen zooveel mogelijk naar inkrumping moet gestreefd worden. Maar hoe dit ook zij, in elk geval schijnt het nieuwe argument, evenmin als de in *De Militaire Spectator* opgesomde voordeelen, afloende om een besluit tot het maken eener nieuwe permanente linie vóór onze hoofdverdedigingslijn te wettigen. Wenscht de Schrijver wellicht een aanval op het zuidoostelijke front der stelling van Utrecht te voorkomen, omdat hij

dat front niet genoegzaam verzekerd acht? Alsdan zal ongetwijfeld de voorgenomen bouw van een fort bij 't Hemeltje voor een goed deel in zijn zwaar te gemoet komen. Overigens behoort het tot de taak van het veldleger het terrein onmiddellijk vóór de positie van Utrecht te bezetten en het niet te ontruimen dan na den vijand tot het ontwikkelen van overmachtige strijdkrachten genoodzaakt te hebben. Tot zoolang hebben wij dan evenwel ook gelegenheid ons de hulpmiddelen, die de landstreek aanbiedt, ten nutte te maken en het overige achter de linie te brengen of wel voor den vijand onbruikbaar te maken. Wat betreft de krijgvoering op het hierbesproken terrein ten westen van den Krommen Rijn, daarop wordt in den verderen loop van den (phantasie-)oorlog van den Heer KRAJENHOFF, teruggekomen.

Het derde en laatste voorafgaande punt van beschouwing betreft de stelling van Mastenbroek.

Trachte ik in het overzicht van het eerste gedeelte dezer studie aan te toonen, dat het detachceeren, bij het begin van den oorlog, van een divisie infanterie in een geheel nieuw te maken stelling van Mastenbroek, onder de gegeven omstandigheden, een verkeerde maatregel moest genoemd worden, het was mij aangenaam uit dit tweede gedeelte te vernemen dat een nader onderzoek den Schrijver tot de overtuiging had gebracht, dat de positie na zes dagen van onafgebroken arbeid nog zóó zwak moet zijn, dat zij onmogelijk tegen een overmachtigen vijand te verdedigen is, en dat dientengevolge door den Divisiecommandant al dadelijk bij zijn aankomst ter plaatse, na kennisneming van den toestand, het besluit wordt genomen de stelling te ontruimen. Daardoor wordt voorkomen dat de gebeurtenissen een onwaarschijnlijken loop nemen, hetgeen het geval zou zijn geweest, wanneer de Schrijver bij zijn eerste opvatting omtrent het in verdedigbaren toestand brengen der stelling ware gebleven.

Erkent de Schrijver thans adat aan het bezetten der stelling niet kan gedacht worden, als de toestand van vollen vrede slechts door enkele dagen van den toestand van verklaarden oorlog wordt gescheiden", hieruit volgt echter, zijns inziens, in geenen deele dat het verdedigen der stelling van Mastenbroek alleen dan maar in aanmerking zal mogen komen, als zij in vredestijd is versterkt. Zoodra oorlogsgevaar voor de deur is, zelfs bij het ontstaan van ernstige verwickelingen, moet, naar de meening van den Schrijver, met het versterken (en inrichten?) der stelling worden aangevangen, opdat wanneer de vijand genoegzaam op zich doet wachten, hare verdediging kunne worden ondernomen. Daagt de vijand op vóórdat wij gereed zijn, dan wordt de positie eenvoudig ontruimd en de half voltooidde aardewerken ter slooping aan hem overgegeven. Het meest voordeelig zal men echter doen, door de stelling in vredestijd te bevestigen enz.

Men ziet dat de positie van Mastenbroek in den Heer KRAJENHOFF een zeer ijverig voorstander vindt. Op den voorgrond staat bij den geachten Schrijver, óf men kan geredkomen met het in verdedigbaren toestand brengen



van de stelling. Kan aan die voorwaarde worden voldaan, dan moet, volgens hem, de stelling *per se* bezet en tegen vijandelijke aanvallen verdedigd worden. Andere overwegingen schijnen niet in aanmerking te komen. Wat mij betreft, ik eerbiedig die meening gaarne; maar, blijkens hetgeen vroeger door mij werd in het midden gebracht, zonder haar te deelen. Onder de ook nu weder bijgebrachte argumenten legt de Schrijver een bijzonderen nadruk op de mogelijkheid om, bij het bezit eener stelling van Mastenbroek, langer ten oosten van den spoorweg Zwolle-Meppel stand te houden. Het is er ver af dat dit argument geen waarde zou hebben; maar ik stel andermaal de vraag: zal het, voor dit doel alleen, iemand in de gedachten komen een groote verschanste positie aan den IJselmond te maken?

Opmerkelijk is het overigens dat de Schrijver zelf, langs den toepassenden weg, tracht aan te toonen dat de terugtocht der afdeling, die tot den 12den Augustus — alzo zes dagen na de oorlogsverklaring, en twee dagen na den afloop van ons militie- en schutterij-transport — oostelijk van Zwolle heeft stand gehouden, ook zonder de versterkte stelling van Mastenbroek, uitvoerbaar is. Wat de tactische waarde der stelling betreft, wil ik gaarne erkennen dat de *thans* omschreven inrichting gunstig afsteekt bij die, welke de Schrijver in het eerste gedeelte der studie (bladz. 132) op het oog had, en wier bij uitstek passief karakter ik trachtte te doen uitkomen. Wanneer ten oosten van Zwolle accessen van een behoorlijke breedte blijven bestaan, doch vooral wanneer aan de zuidzijde der stelling naar behooren partij wordt getrokken van het hooge, niet doorsneden terrein op den linker IJsel-oever, dan zal ongetwijfeld het offensief niet uitgesloten zijn. Maar ik herhaal, dat het daartoe een onmisbaar vereischte is dat, boven en behalve de ten oosten van Zwolle noodzakelijk geachte werken, op dat hooge terrein op den linker-IJseloever een kring van zelfstandige forten verrijze; en zullen wij die in den korten tijd, die daartoe gegund zal worden, kunnen maken?

De tegenwoordige oorlog in het Oosten zal op het gebied der tijdelijke versterkingskunst zeker gewichtige leeringen opleveren, en niet onwaarschijnlijk is het dat wij daarmee ons voordeel kunnen doen; maar dat wij op het voetspoor van OSMAN-Pacha, tijdens den oorlog, Zwolle tot een tweede Plewna zullen maken, schijnt vooralsnog een eenigszins gewaagde onderstelling, in hoe hooge mate het denkbeeld ons ook moge toelachen van op die wijze, *à l'instar* van den Turkschen veldheer, het vijandelijke hoofdleger aan den IJsel te binden. Bestond de kans daartoe, dan zou ik voor mij er geenszins tegen opzien er een bezettingsleger voor te bestemmen, aanzienlijk grooter dan de door den Schrijver voorgestelde sterkte van 4 veldbataljons, 1 bataljon schutterij, 1 veldbatterij en 1 compagnie vestingartillerie (bladz. 23). Geenszins echter, wanneer daarmee geen ander resultaat te verwachten is dan het detacheeren van een drietal brigades des vijands, terwijl zijn hoofdleger den weg langs de operatielijn ongestoord vervolgt. Voor *dat* doel zou ik, onder onze omstandigheden, geen 5 bataljons — gesteld dat die macht wer-

kelijk voldoende ware tot het bezetten eener stelling met een frontbreedte van 9 uur gaans — willen missen, allerminst in het begin van den oorlog, wanneer wij, om den eersten aanloop des vijands te keeren, al onze krachten in of nabij de hoofdverdedigingslinie kunnen noodig hebben.

Er is in de laatste jaren zooveel gezegd en geschreven, zoowel vóór als tegen de ontworpen stelling aan den IJselmond, dat het inderdaad zeer moeilijk zou zijn alnog nieuwe gezichtspunten in het debat te brengen. Wanneer de voorstanders der stelling beweren dat ons verdedigingsstelsel een al te lijdelijk karakter heeft; dat, hoe sterk de liniën ook mogen zijn, waarachter wij onze defensie concentreeren, zulk een stelsel, waarbij men hoogstens kan behouden wat men heeft, doch waarbij de gelegenheid ontbreekt om den vijand gevoelige slagen toe te brengen of beter, om het zwaartepunt van den strijd naar buiten te verplaatsen, een onvolmaakt stelsel is, — dan zal dit oordeel door geen krijgskundige worden tegengesproken. Terwijl hierover dus allen het ééns zijn, kunnen over de wijze hoedanig in het bestaande bezwaar te gemoet te komen, de gevoelens verschillen. Sommigen meenen het gevonden te hebben door een stelling te maken aan den mond van den IJsel; zoodanige stelling is, volgens hen, gemakkelijk en zonder veel kosten te maken, eischt weinig troepen tot hare bezetting en biedt de gelegenheid aan, tijdens den oorlog, een korps daarheen over te brengen en tot den aanval over te gaan.

De meening, dat de stelling gemakkelijk en met weinig kosten te maken is, steunt op de gesteldheid van het terrein, dat nabij de rivieren, welke de positie insluiten, meestal laag en doorsneden is. Men behoeft hierbij echter niet lang stil te staan om in te zien dat zoodanige stelling, waarbij een beperkt getal accessen open blijft, evenmin het uitrukken als het teruggaan eener troepenmacht in gevechtsformatie toelaat. Draagt men zorg dat aan evenbedoelden eisch, zooals het behoort, in de eerste plaats worde voldaan, dan komt men tot een veel uitgebreider stelling met een aantal kostbare, zelfstandige werken, en de vermeende voordeelen van minkostbaarheid en gering aantal bezettingstroepen blijken dan een illusie geweest te zijn. Een goede, een behoorlijk ingerichte stelling van Mastenbroek zal dus niet alleen slechts ten koste van veel geld te maken zijn, maar, wat meer weegt, wij zullen van den beginne af daar een betrèkkelijk aanzienlijk cijfer aan geoffende troepen moeten plaatsen. De vijand, met het bestaan der positie bekend, zal haar natuurlijk zoodra mogelijk insluiten en, zoo hij al niet tot een belegering overgaat, zich tegenover de stelling inrichten om een eventueel deboucheeren onzer troepen te beletten. Het is een dwaalbegrip dat het deboucheeren alleen zou worden belet, ingeval de vijand het beleg voor de positie slant; een opzettelijke insluiting zal evenzeer, en in vele gevallen nog beter, dit doel doen bereiken. Getuige Metz, dat is ingesloten zonder belegerd te worden. Ook bij Plewna kan niet van een eigenlijke belegering sprake zijn.

Heeft de ondervinding van de laatste oorlogen aangetoond hoe moeilijk het is om den insluitingskring te verbreken, zulks zal in dit geval voor ons dubbel bezwaarlijk zijn, aangezien geenszins langs den geheelen omtrek, maar alleen op enkele punten — vermoedelijk slechts langs één enkele strook op den linker-Ijseloever — de mogelijkheid zal bestaan om tot offensieve operatiën op eenigszins groote schaal over te gaan. Hieruit volgt dat de vijand daar zijne maatregelen zal verdubbeld hebben; maar tevens dat de kansen voor onze legerafdeeling, om de liniën van den vijand te doorbreken en hem terug te slaan, er te geringer door zullen worden. Algemeen is men, na de gebeurtenissen van den laatsten tijd, teruggekomen van de meening dat onze troepen, wanneer de vijand de Nieuwe Hollandsche waterlinie geheel heeft ingesloten, bij Utrecht of bij Naarden het offensief op groote schaal zouden kunnen nemen. Die zienswijze is zeker volkomen gerechtvaardigd; maar het is niet duidelijk waarom zij minder zou gelden ten aanzien van een stelling bij Mastenbroek, bijaldien deze, zooals men buiten twijfel mag aannemen dat zal plaats hebben, door den vijand is ingesloten.

Laten onze toestand en de getalsterkte van den vijand toe, dat wij tot het strategisch offensief kunnen overgaan, dan behoeven wij daartoe geen stelling aan den Ijselmond, en wij zullen, zonder zulk een stelling, wellicht te eerder slagen, omdat de richting van den aanval aan den vijand onbekend is. Ook in dit opzicht valt te wijzen op een tegenstrijdigheid bij sommigen voorstanders van een stelling bij Mastenbroek. Men heeft namelijk het bezit dier stelling ook daarom noodzakelijk geacht, omdat, bij het niet door ons bezetten van de stelling, de vijand gelegenheid zou hebben te Kampen een onderneming voor te bereiden, gericht tegen de oostkust van Noord-Holland, terwijl de gevolgen dier onderneming als zeer ernstig worden afgeschilderd. Kan men duidelijker te kennen geven, dat men tot een onderneming over zee, geen te voren gereedgemaakte offensieve stelling op de te bezetten kust — in dit geval Noord-Holland — noodig acht? Om den vijand te beletten, op den Ijsel een onderneming te organiseeren tegen Noord-Holland, is waarlijk geen offensieve stelling aan den mond der rivier noodig. Het behoort bovendien tot den werkring van het geprojecteerde fort bij Zwolle, dat den Ijsel en de Willemsvaart onder vuur houdt, die taak te vervullen. Het is waar dat het sperfort zich waarschijnlijk niet zóo lang zal staande houden, als de Nieuwe Hollandsche waterlinie. Maar kan men dit in billijkheid aannemen van de ontworpen stelling van Mastenbroek? Waarmede bovendien, naar het mij voorkomt, in dit opzicht niet genoegzaam rekening wordt gehouden, is de aanwezigheid van onze stotielje van oorlogsschepen en torpedovaartuigen op de Zuiderzee, aan welke het niet moeilijk kan vallen, vaartuigen als die welke langs den Ijsel en de Vecht worden aangetroffen, te bestrijden en het overbrengen van een legerafdeeling van eenig belang te verhinderen.

Een opzettelijk betoog om aan te toonen dat het inrichten eener permanente stelling nabij den mond van den Ijsel, evenmin in het ware belang

onzer landsverdediging zou zijn als het, vroeger door mij afgekeurde bezetten dier positie in haar tegenwoordigen toestand, onder omstandigheden als ondersteld zijn in het geschrift van den Heer KRAENHOFF, heeft niet in mijne bedoeling gelegen. Daartoe ware, in elk geval, meer ruimte noodig dan waarover thans mag beschikt worden. Want de quaestie nopens de door sommigen verlangde stelling aan den IJselmond is niet een dier vraagstukken, welke met twee woorden kunnen worden opgelost. Bij een eerste en oppervlakkige beschouwing zal men licht geneigd zijn een stem in het voordeel der stelling uit te brengen. Wanneer evenwel tegenover de voordeelen worden gesteld de nadeelen, doch vooral wanneer naar behooren wordt rekening gehouden met onze toestanden, dan moet, dunkt mij, die zienswijze veranderen. En met betrekking tot die toestanden gelden bovenal ons *uitgebreid vestingsstelsel* en onze *in verhouding daarmede zeer beperkte strijdkrachten*.

Hadde wij minder vestingen en konden wij over meer troepen beschikken, dan lag een ander oordeel over de stelling van Mastenbroek voor de hand. Maar zoo het al waar is dat ons eigen troepenlijfer gering is, moeten wij dan geen rekening houden met mogelijke bondgenooten? En is het voor ons geen plicht te zorgen dat die bondgenooten, bijaldien ze opdagen, gelegenheid vinden om ook buiten het ingesloten gedeelte voet aan wal te zetten? Dat het voor ons een dwaasheid zou zijn voor het geval van oorlog te rekenen op bondgenooten, is, een zeker aantal jaren geleden, in dit tijdschrift door een onzer uitstekendste krijgskundigen op goede gronden betoogd. Sedert dat tijdstip zijn de kansen op hulp van bondgenooten, blijkens de lessen der geschiedenis, niet verbeterd. Maar gesteld al dat men rekening wilde houden met de mogelijkheid, dat wij, aangevallen wordende, door vreemde legers zullen worden bijgestaan. Verwacht men van een stelling aan den mond van den IJsel in dat geval dan werkelijk zulke gewichtige diensten, dat wij voor dat doel zulk een positie moeten maken? Of kan men niet veeleer een tal van onderstellingen maken, waarbij het veel waarschijnlijker is dat de bondgenoot er de voorkeur aan zal geven zijn troepen elders dan in de Mastenbroeksche stelling aan wal te zetten? Voor de bondgenooten, van welke wij niet weten of ze zullen komen, en, bijaldien ze komen, of zij juist hier de gewenschte afleiding moeten trachten te verkrijgen, behoeven wij dus waarlijk nabij den mond van den IJsel geen opzettelijke positie in te richten.

Voor het oogenblik mag dus, alles wel overwogen, ons vestingstelsel door het maken der stelling van Mastenbroek niet meer uitgebreid worden dan het reeds is. Alleen dan, wanneer ten gevolge eener reorganisatie onzer levende strijdkrachten, na het bezetten der liniën van defensie, over meer veldtroepen mocht kunnen beschikt worden dan thans het geval is, zou het denkbeeld eener positie, die de monden van den IJsel en den polder Mastenbroek omvat en tot offensieve bewegingen op groote schaal is ingericht, opnieuw een punt van ernstige overweging kunnen uitmaken. Tot zoeking

schijnt het, in het welbegrepen belang onze landsverdediging, raadzaam in de ten deze bij de vestingwet gevallen beslissing te berusten.

Tot den phantasie-oorlog terugkeerende, door het Nederlandsche leger gevoerd tot afwering van een aanval op onze oostelijke grens, vinden wij, op den 12den Augustus, de 4le divisie infanterie in haar geheel vereenigd bij Zwolle. Maar een verkenning nopens den toestand der verdedigingswerken en der inundatiën in de stelling van Mastenbroek, schenkt den Divisiecommandant weldra de overtuiging dat die toestand nog zóó weinig voldoende is, dat de positie met een divisie infanterie niet zonder groot gevaar voor de veiligheid van die troepenmacht kan worden bezet gehouden. De Divisiecommandant geeft diensgevolge bevel, onverwijld tot de ontruiming der stelling over te gaan, in zoover van „ontruiming” sprake kan zijn, waar nog geen eigenlijke bezetting der positie had plaats gehad. Reeds gedurende den nacht van 12 op 13 Augustus wordt daarop het geschut uit de batterijen, door middel van gerequireerde paarden, begeleid door de vesting-artilleristen, naar Kampen vervoerd, terwijl in den vroegen morgen van den 13den de terugtocht van de hoofdmacht der divisie van Zwolle uit op Kampen en Genemuiden wordt aangenomen. De beschrijving van dien terugtocht, waarbij de achterhoede, gevormd door ongeveer 2 bataljons infanterie met 1 batterij artillerie en detachementen cavalerie en mineurs, een eerste stelling neemt voorwaarts, d. i. oostelijk van Zwolle, is met veel zorg uitgewerkt. Over het algemeen kan gezegd worden dat de beschikkingen oordeelkundig zijn genomen, om tot het resultaat te komen, dat de terugtocht in haar geheel, nagenoeg zonder verlies, wordt volbracht en dat ten 3 ure 's namiddags de hoofdmacht der divisie zich onder stoom naar Amsterdam bevindt. Nochtans komt, bij het overwegen van de voorstelling der gebeurtenissen, bij den lezer de vraag op de lippen, of de Schrijver enkele malen niet een weinig te veel heeft gerekend op het geduld van het papieren terrein, waarop hij ageerde? Dit geldt h. v. den tijd, noodig tot het requireeren van bespanningen en het vervoer en het inschepen van het batterijgeschut, de verpleging en de inscheping van de hoofdmacht der divisie te Kampen, en vooral de laatste momenten van den terugtocht der achterhoede. Maar aan den anderen kant eischt de billijkheid de vermelding dat de invloed van ons laag, doorsneden terrein op de handelingen van den vervolgenden vijand, en in het algemeen op den loop van het gevecht in zoodanig terrein, op zeer verdienstelijke wijze is geschetst. Al hetgeen de Schrijver hieromtrent bijbrengt, verdient in het bijzonder de aandacht, omdat daarbij op zeer duidelijke wijze wordt aangetoond hoe de eigenaardige toestand van ons terrein aanleiding geeft, anders te handelen dan de tactiek in het algemeen voorschrijft.

Wij hebben de 1ste en de 3de divisie infanterie benevens de reservebrigade verlaten op het oogenblik, waarop hare samentrekking nabij De Bildt tegen den 12den en 13den Augustus was bevolen. Ook de cavalerie werd, na haar

teruggang voor de overmachtige vijandelijke ruitërij nabij dit punt geconcentroord, en genoot hier, met de hooflmacht, op den 15den een rustdag. De 4de divisie infanterie liet men den 14den te Amsterdam rusten; zij werd vervolgens op den 15den naar de Nieuwe Hollandsche waterlinie gedirigeerd en daar opgesteld met een brigade tusschen de Zuiderzee en Blauwkapel, de andere brigade tusschen de Lek en de Merwede.

De Schrijver staat opzettelijk stil bij de vraag, of het afzonderen van een troepenmacht tot bewaking der linie wel noodzakelijk is, wanneer de posten en forten op de accessen gelegen, bezet zijn. Hoe eenvoudig die vraag ook moge schijnen, waarop het antwoord wel niet twijfelachtig kan zijn, moet hare bespreking toch geenszins als overbodig beschouwd worden. Want het is niet te ontkennen dat de meening, alsof met het wapenen en bezetten der forten genoegzaam voor de verdediging der linie zou zijn zorg geïragen, hoe vreemd ook, werkelijk nu en dan wordt vernomen. Daarom veroorloof ik mij dan ook de onderstaande regelen uit het werk van den Heer KRAJENROFF af te schrijven. Zij bevatten een waarheid, die in de bijzondere omstandigheden waarin wij ten aanzien van onze landsverdediging verkeeren, niet genoeg kan verkondigd worden:

»Juist het bezet zijn der accessen en de voortdurende waakzaamheid, gevoegd bij de krachtige verdediging, welke zeker door de fort- en postcommandanten zullen worden betoond en gevoerd, zullen er den aanvalleur toe drijven pogingen te doen, om tusschen twee accessen door, met vloten of vaartuigen zoo mogelijk kleine afdeelingen door de inundatie te brengen, en daarmede het een of andere fort of dezen of genen post in de keel aan te vallen en de inundatie af te tappen. Hiertegenover moet natuurlijk de verdediger zijne maatregelen nemen, die daarin bestaan, dat hij op en achter de inundatie een nauwkeurigen veiligheidsdienst doet onderhouden en op verschillende punten achter de linie afdeelingen heeft opgesteld, die voortdurend gereed staan den vijand af te slaan of naar het bedreigde punt op te rukken.»

»Op de noodzakelijkheid dezer troepenopstelling kan niet met genoeg nadruk worden gewezen. Een inundatie, drie-, viermaal zoo breed als die der N. II. waterlinie, zal den vijand niet lang ophouden, als er geen troepen bestaan om haar te verdedigen; zij heeft dan geen meerdere waarde dan een zeer breede en ondiepe rivier die niet verdedigd wordt, en zij wordt gelijk aan een vesting, waarvan slechts enkele punten bezet en de tusschen gelegen deelen onbewaakt zijn gelieven. Te spreken van een verdediging der N. II. waterlinie zonder daarvoor — behalve de vaste bezetting der posten — troepen beschikbaar te stellen, heeft dezelfde waarde als de kust tegen een landing te willen beschermen zonder troepen en schepen.»

Terwijl vroeger was medegedeeld dat het op den 12den en 13den Augustus nabij De Bildt samengetrokken veldleger, daar op den 15den een rustdag genoot (blad. 84), zoodat men dat leger op den 15den in en om De Bildt zou zoeken, vinden wij het op evengenoemden datum terug ten zuiden van den

Krommen Rijn, opgesteld in de lijn Odijk-Werkhoven, met bestemming om het riviervak van Bunnik tot Werkhoven te verdedigen (bladz. 87—89), terwijl later (bladz. 111) blijkt dat reeds sedert den 14den Augustus afdeelingen van de 1ste divisie en de reservebrigade met het in staat van verdediging brengen der linie bezig waren. Tevens wordt vermeld dat aan de versterking van Utrecht van Nederlandsche zijde met den meesten ijver gewerkt was, zoodat die stelling in den morgen van den 15den bevestigd was als op een bijgevoegde schets is aangegeven. Uit die schets kan men zien dat tusschen den straatweg van Utrecht naar De Bildt en den Rijnspoorweg, in de lijn De Bildt-Bureveld-Bunnik een reeks batterijen, door tirailleurloopgraven verbonden, was opgeworpen, en voorts dat dergelijke versterking was angebracht voorwaarts van het dorp Houten. Blijkbaar, hoewel het niet bepaaldelijk vermeld wordt, heeft deze versterking van het vóórterrein ten doel, het scheppen van de gelegenheid om de noodzakelijke opruiming voorwaarts van den fortенkring mogelijk te maken. Die onmisbare maatregel verdient derhalve toejuicing. Hoedanig evenwel de opgeworpen werken worden bezet en gewapend, hierover bewaart het verhaal vooralsnog het stilzwijgen, terwijl het veldleger, zooals reeds gezegd is, de positie bij De Bildt heeft verlaten om achter den Krommen Rijn positie te nemen. Ook het opruimen zelf wordt in deze aflevering niet besproken, zoodat het te verwachten is dat de Schrijver op een en ander bij een volgende gelegenheid zal terugkomen.

Bewaart de Schrijver, wat de bijzonderheden betreft, het stilzwijgen over de bezetting en opruiming van het terrein onmiddellijk vóór de positie van Utrecht, daarentegen worden de stelling bij Werkhoven-Odijk en de inleiding tot een gevecht dat aldaar op den 16den Augustus geleverd wordt, uitvoerig beschreven. Van het gevecht zelf, waarbij het Nederlandsche leger aan twee vijandelijke legerkorpsen het hoofd weet te bieden, wordt alleen de uitslag medegedeeld, om liever de vraag te behandelen: hoedanig de aanvaller en de verdediger hunne troepen moeten gebruiken op gevechtsvelden als die waarop de zooveen bedoelde ontmoeting plaats had? Het zou buiten de grenzen eener aankondiging voeren, deze beschouwingen op den voet te volgen. Nochtans behooren de hier bedoelde bladzijden tot de meest leerrijke van het geschrift; de belangrijke bronstoften, welke de Schrijver hier en elders bijbrengt, doen den wensch ontstaan, dat de Heer KRAIENHOFF mocht kunnen goedvinden zijne krachten te wijden aan een volledige, systematische behandeling van het onderwerp, bij wijze van handleiding over de oorlogvoering op onze terreinen. Aan zulk een werk toch bestaat voor het Nederlandsche leger sedert lang de grootste behoefte, en hij die er in voorziet, zal ongetwijfeld een goed en een nuttig werk verrichten.

Een gevecht van ruitèrij, dat als gevolg eener door de brigade cavalerie uitgevoerde verkenning voorwaarts van Zeist, mede op den 16den Augustus, plaats heeft, geeft aanleiding tot het bespreken van de tempo's bij de cava-

lerie. Ook zonder al de gronden te beamen, door den Schrijver aangevoerd, zal men kunnen instemmen met de meening dat de tempo's bij onze cavalerie anders, minstens consequent, moeten geregeld worden: thans staan o. a. de afstanden tot den aanval voorgeschreven geenszins in verhouding tot die, welke bij het op adem brengen der jonge paarden zijn vastgesteld (Voorschrift betreffende het afriichten van de paarden der cavalerie, bladz. 109 en 110). Ook is het zeer wenschelijk dat het tempo van den draf, dat thans overeenkomt met een afstand van 266 passen in de minuut, zoodanig worde versneld dat de evenbedeelde afstand, evenals in Pruisen en in Oostenrijk, 300 pas bedraagt. Wat het tempo van den galop betreft, bepaald op een afstand van 450 pas in de minuut, dit zou, let men op het vermogen en het gehalte van ons cavaleriepaard, nagenoeg overeenkomende met het middelmatige Ulanen-paard in Duitschland, zoo kunnen blijven, hoewel in Pruisen hiervoor 500 pas is aangenomen.

Na het gevecht bij Werkhoven—Odijk hadden de beide vijandelijke legerkorpsen zich bij Cothen en bij Driebergen geconcentreerd. Op den 18den ging het dorp Werkhoven voor ons verloren. De verdediger begon daarop onmiddellijk met ten zuiden van Odijk nieuwe batterijen op te werpen. In en bij dit dorp kwam nu de 1ste brigade der 1ste divisie, in Houten en Oud-Wulven de reservebrigade, terwijl de 2de brigade der 1ste divisie voorloopig achter Odijk het bivak betrok, de 3de divisie in en ten oosten van Utrecht werd gekantonneerd en der cavaleriebrigade kwartieren in Vleuten, Ouden Rijn en De Meern werden aangewezen. De aanvaller had zijnerzijds, na het gevecht van den 18den, voorloopig afgezien van pogingen tot het veroveren van Odijk en legerde nu zijn troepen tot het afsluiten der Nieuwe Hollandsche waterlinie.

Met deze voorloopige troependislocatie, zoo merkt de Schrijver op, was de oorlog een nieuw tijdperk ingetreden. De bewegingsoorlog had voorloopig opgehouden en werd gevolgd door den strijd om vaste positiën en forten. Uitvallen der Nederlandsche troepen hadden nu veelvuldig plaats met het doel den vijand te beletten zich al dadelijk nabij de linie vast te zetten en zelf een defensieve stelling tegenover de onze te vormen. Maar ook de aanvaller liet niet na pogingen in het werk te stellen om door de linie te breken en zuidoende het tijdperk van belegeren te ontgaan. Twee zulke pogingen worden behandeld, te weten een onderneming des vijands tegen het fort Asperen en een poging om bij het fort Kraaieneest (op de Tienhovensche vaart) door de inundatie te dringen.

Bij het doorwerken van dit gedeelte van den arbeid van den Heer KRAIENHOFF, dringt zich meermalen de vraag op, of de oorlog werkelijk zóó zal plaats hebben of liever zal kunnen plaats hebben als hier wonit voorgesteld. Wie zal het vooraf zeggen? Meent men wellicht dat de aanvaller meer activiteit zal aan den dag leggen, om zoo spoedig mogelijk, zij het ook ten koste van groote verliezen, meester te worden van het vóór-



terrein tot aan de grens der vuuruitwerking van de forten, ten einde de opruiming te verhinderen, of wel met het doel om te beproeven een der grootere forten door bombardement tot een bespoedigde overgave te brengen, er bestaan evenveel redenen om te betoogen dat dit niet het geval zal zijn. Het is een erkende waarheid, op de ondervinding gegrond, dat de vijand in tien gevallen, negenmaal anders handelt dan de tegenpartij zich had voorgesteld. En dit is zeer natuurlijk, wanneer men bedenkt dat de vijand gewoonlijk van geheel andere gegevens uitgaat, op een geheel ander standpunt redeneert, dan wij. Laten wij daarom, bij het bestudeeren van "de oorlogvoering op Nederlandschen bodem" langs den toepassenden weg, ons wachten voor de gevolgtrekking dat de oorlog zóó zal plaats hebben en niet anders dan zij is voorgesteld. Laten wij de gegeven toepassingen beschouwen als voorbeelden, niet zoozeer tot een slaafsche navolging in de toekomst, als wel om daaruit de goede regels te leeren kennen en ons oordeel te scherpen, opdat wij, met die kennis en dat oordeel gewapend, in staat zijn in andere gevallen dan de besprokene, op de meest doeltreffende wijze te handelen in het belang onzer landsverdediging.

Arnhem, Febr. 1878.

C. D. H. SCHNEIDER.

*Stichting*  
*Sociëteit*  
*Gravenhage*

## DE SPREIDINGSLINIAAL.

(Met schetsen op Pl. 4.)

In de *Revue d'Artillerie* April 1877 wordt de beschrijving gegeven van een werktuig, ingericht om voor elke 50 % lengtespreiding, het gemiddeld trefpunt te bepalen, bij een gegeven percentgetal treffers vóór het doel.

Bij de spreidingsschaal, bij ons in gebruik, moet men voor elke andere 50 % spreiding, dan die waarvoor de spreidingsschaal is vervaardigd, met een zekeren coëfficiënt vermenigvuldigen. Bij het te beschrijven werktuig kan men daarentegen onmiddellijk, voor elke gegevene 50 % spreiding, aflezen, hoever het gemiddeld trefpunt vóór of achter het doel is gelegen, bij een gegeven percentgetal treffers vóór het doel.

De in de *Revue d'Artillerie* beschreven toestel is evenwel door ons eenigszins gewijzigd, waardoor, naar onze meening, grooter eenvoudigheid en meerder duidelijkheid worden verkregen.

Gemakshalve zullen wij eerst de beschrijving van het werktuig geven, in den eenvoudigsten vorm, dien het kan verkrijgen; daarna door eenige voorbeelden het gebruik daarvan doen kennen, en vervolgens zijn werking verklaren.

In een liniaal A (Fig. 1) — die wij in het vervolg de vaste liniaal zullen noemen — kan een tweede liniaal B, die met richels  $r$  in sponningen van de eerste vat, heen- en weder worden geschoven. Op de beweegbare liniaal B is een schaalverdeeling aangebracht, loopende van 1 tot 90; desverkiezende kan de verdeeling nog verder worden voortgezet.

Op de bovenzijde van de vaste liniaal staat een tweede verdeeling, aangevende het percentgetal treffers vóór of achter het doel, te beginnen met 52,7 % en loopende tot 99 %. Stelt men de beweegbare liniaal zoodanig, dat het cijfer 1 overeenkomt met de streep N op de vaste, dan heeft men een gewone spreidingsschaal voor een 50 % spreiding van 20 M., en men leest b.v. af dat wanneer 58 % treffers vóór of achter het doel worden verkregen, het gemiddeld trefpunt 3 M. van het doel is verwijderd; bij 60 % 3,8 M., bij 80 % 12,5 M., bij 90 % 19 M. enz. Bij 75 % treffers vóór of

achter het doel ligt het gemiddeld trespunt 10 M. of de halve 50  $\%$  spreiding vóór of achter het doel. In het voorbijgaan wordt opgemerkt, dat, welke ook de 50  $\%$  spreiding zijn moge, het gemiddeld trespunt, bij 75  $\%$  treffers vóór of achter het doel, natuurlijk altijd op de halve 50  $\%$  spreiding hiervan zal zijn verwijderd.

Heeft men nu te doen met een andere spreiding, b.v. met eene 50  $\%$  spreiding van 30 M., dan zal tegenover het streepje van 75  $\%$  op de vaste liniaal, op de beweegbare het cijfer 15 moeten komen. Trekt men dus de beweegbare liniaal uit totdat het cijfer 15 tegenover het streepje van 75  $\%$  op de vaste liniaal komt, dan heeft men terstond de spreidingsschaal gekregen voor een 50  $\%$  spreiding van 30 M. Het vermenigvuldigen is dus hier voor alle percenten geschied, door eenvoudig de beweegbare liniaal uit te halen tot het cijfer 15 tegenover 75  $\%$  komt.

Was gegeven een 50  $\%$  spreiding van 25 M., dan brengt men 12,5 van de beweegbare liniaal op de streep 75  $\%$  van de vaste enz.

Teekent men op een stukje carton of ander papier de bovenste verdeling af met het percentgetal treffers, en op een 2de stukje carton de schaalverdeling van de beweegbare liniaal, zoo kan men zich terstond van de waarheid van het bovenstaande overtuigen. Tot het goed volgen van hetgeen verder wordt gezegd, kan dit dan ook zeer dienstig zijn.

In de veronderstelling dus dat men twee strookjes papier met de verdeling voor zich heeft, zullen wij nu eenige vragen met de spreidingsliniaal oplossen.

1° Bij het kanon van 12 cM. K. A., lading 1,1 KG., op 1600 M. vurende, bedraagt de 50  $\%$  lengtespreiding 20 M. Men vraagt de ligging van het gemiddeld trespunt, als 80  $\%$  der schoten vóór het doel aanslaan?

Zet het cijfer 10 op de beweegbare liniaal tegenover het streepje bij 75  $\%$ ; tegenover het streepje 80  $\%$  vindt men dan het cijfer 12,5, aangevende den afstand in M. van het gemiddeld trespunt vóór het doel.

2° Met hetzelfde kanon en dezelfde lading op 2900 M. vurende, is de 50  $\%$  lengtespreiding 30 M.; men vraagt de ligging van het gemiddeld trespunt, indien 40  $\%$  der schoten vóór het doel aanslaan?

Breng het cijfer 15 (zie Fig. 2) op de beweegbare liniaal tegenover de streep bij 75  $\%$  en men heeft de begeerde spreidingsschaal. Gegeven was, dat 40  $\%$  treffers vóór het doel waren verkragen, dus 60  $\%$  er achter. Tegenover 60  $\%$  staat nu het cijfer 5,7; derhalve ligt het gemiddeld trespunt 5,7 M. achter den voet van het doel.

3° Met het kanon van 12 cM. K. A., lading 0,9 KG., op 1600 M. vurende, is de 50  $\%$  lengtespreiding 16 M. Men wil het gemiddeld trespunt 10 M. achter den voet van het doel leggen, en vraagt hoeveel percenttreffers men alsdan vóór het doel moet waarnemen?

Breng het cijfer 8 van de beweegbare liniaal tegenover de streep bij 75  $\%$ ; men vindt dan tegenover 10 op de beweegbare liniaal, 80  $\%$ . Er moeten dus 80  $\%$  treffers achter of 20  $\%$  treffers vóór het doel aanslaan.



enz. van de beweegbare liniaal en men verkrijgt dan een gewone spreidings-schaal voor een spreiding van 20 M.

Het is bekend, dat als de spreiding niet 20 M. maar b.v. 30 M. bedraagt, men het cijfer dat aangeeft hoever (bij een zeker percentgetal treflers vóór het doel), het gemiddeld trefpunt voor of achter het doel ligt, moet vermenigvuldigen met  $\frac{20}{30} = 1,5$ . Maar dit vermenigvuldigen kan geschieden door bij de logarithmus van dit getal, de logarithmus van den coëfficiënt op te tellen. Schuift men dus de beweegbare liniaal (zie Fig. 2) zoover uit tot hare verdeling 1,5 tegenover de N van de vaste liniaal komt, dan zijn alle logarithmische verdeelingen tegenover de streepjes die de percenten aangeven, vermeerderd met de logarithmus van 1,5, dus de getallen die bij deze logarithmen staan, zijn de vroegere getallen vóór het uitschuiven, vermenigvuldigd met 1,5. Men ziet nu dat het cijfer 15 tegenover het streepje van 75 § komt te staan. Had men dus terstond het cijfer 15 (de halve 50 § spreiding) op 75 § gezet, dan waren daardoor alle logarithmische verdeelingen met de logarithme van 1,5 vermeerderd en dus feitelijk hetzelfde verkregen. Heeft men een 50 § spreiding kleiner dan 20 M., b.v. 16 M., dan zou men door den coëfficiënt  $\frac{20}{16}$  moeten deelen. Men zoude dus van alle verdeelingen de logarithme van 1,25 moeten afrekken en derhalve de liniaal naar de andere zijde schuiven. Men doet dit evenwel wederom gemakkelijker door de halve spreiding 8 op 75 § te stellen.

Van deze eigenschap dat de halve 50 § spreiding steeds tegenover het streepje 75 § komt, is hier gebruik gemaakt om het werktuig, in de *Revue d'Artillerie* beschreven, te vereenvoudigen. Maakt men hiervan geen gebruik, dan moet de toestel als rekenliniaal ingericht en dus nog een tweede logarithmische verdeling, juist gelijk aan die op de beweegbare liniaal, aangebracht worden om het opstellen of aftrekken der logarithmen behoorlijk te kunnen verrichten. Men is dan bovendien meer blootgesteld aan het maken van vergissingen, hetgeen, naar men zich vleit, op de door ons beschreven wijze zal worden vermeden.

Voor het gebruik te velde waar men met een gering aantal 50 § spreidingen kan volstaan, is het verkieselijker het werktuig als volgt in te richten.

De 50 § lengtespreidingen voor het kanon van 8 cM. A. bedragen, volgens de laatste proeven, op 500, 1000, 1500, 2000, 2500 en 3000 M., respectievelijk: 22, 23,5, 25, 27, 29 en 31 M.

Men verkrijgt dus, daar hier de spreiding van 20 M. als uitgangspunt is genomen, de coëfficiënten:

voor 500 M.:  $\frac{20}{22} = 1,1$ ; voor 1000 M.:  $\frac{20}{23,5} = 1,175$ ; voor 1500 M.:  $\frac{20}{25} = 1,25$ ;  
voor 2000 M.:  $\frac{20}{27} = 1,35$ ; voor 2500 M.:  $\frac{20}{29} = 1,45$ ; voor 3000 M.:  $\frac{20}{31} = 1,55$ .

Zet men dus van het cijfer 1 af (Fig. 2) de logarithmen van deze coëfficiënten uit en schrijft men hierbij de afstanden 500 M., 1000 M. enz., zoo behoeft men, b.v. op 1500 M. ingeschoten zijnde, slechts het streepje bij 1500 M. op de beweegbare liniaal tegenover de streep N te brengen op

de vaste liniaal om de spreidingschaal voor den afstand van 1500 M. te verkrijgen (1). Hierbij dient nog opgemerkt te worden, dat met de spreidingsliniaal het gemiddeld springpunt wordt gevonden; wenscht men de ligging van het gemiddeld trefpunt te kennen, dan moet de gevonden afstand met 2 M. vermeerderd of verminderd worden, naargelang het gemiddeld springpunt voor of achter het doel ligt. Volgens de laatstgenomen proeven toch, bedraagt de afstand tusschen tref- en springpunt gemiddeld 2 M.

Het te velde medevoeren van een dergelijke liniaal bij elken vuurmond, kan dunkt ons geen bezwaar opleveren; terwijl het gebruik van de liniaal zoo eenvoudig is, dat ieder onderofficier er zich van zal kunnen bedienen.

Op de achterzijde zou men bovendien andere opgaven, die te velde noodig zijn, kunnen vermelden.

Mocht de lengte van de liniaal als een bezwaar worden beschouwd, dan belet natuurlijk niets den toestel den cirkelvorm te geven.

Men neemt alsdan een schijf *a* (Fig. 3) van palmhout of metaal, die in een doos *b* kan draaien, waartoe een knop *M* door den bodem der doos gaat. Men zet volgens zekeren maatstaf de verdeeling uit op de schijf en tegenover de getallen wederom de percenten tressers op den rand *c* van de doos. De verdere inrichting zal uit het bovenstaande duidelijk zijn, daar alles volmaakt hetzelfde is als bij de spreidingsliniaal, behalve dat men nu de schijf draait, in stede dat men bij de liniaal, de schuif uithaalt. Het vervaardigen van een dergelijke liniaal of van den cirkelvormigen toestel kan gemakkelijk door elken timmerman of draaier geschieden; de verdeeling kan door den gebruiker zelf worden aangebracht.

Breda, Maart 1878.

P. DE WILDE.

(1) Men kan deze streepjes oock vinden door de halve 80  $\frac{1}{2}$  spreiding op 75  $\frac{1}{2}$  te zetten en vervolgens tegenover de *N* van de vaste liniaal een streep te zetten; waarbij de afstand behoorende bij die spreiding wordt gesteld.

## Een militaire spoorweg in Pruisen.

In het Octobernummer van het *Journal des sciences militaires* van 1877 komt een opstel voor van den heer CHARLES BAUM, *ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur des ponts et chaussées*, waarin een beschrijving gegeven wordt van den militairen spoorweg, die door de zorg van het Departement van oorlog in de nabijheid van Berlijn is aangelegd.

Hoewel het bestaan van deze spoorlijn algemeen bekend mag worden geacht, zoo is het toch zeker niet van belang ontbloot, nienigszins meer in bijzonderheden, den aanleg, het gebruik en het nut van die lijn te doen kennen.

We willen dit doen naar aanleiding van bovenbedoeld opstel.

Het doel, met den aanleg beoogd, is bijzondere troepen te vormen, die in staat zijn, in oorlogstijd, niet alleen spoorwegen aan te leggen, te vernielen en te herstellen, maar ook voor den spoorwegdienst in alle opzichten kunnen worden gebruikt.

De lengte der lijn, die sedert 15 October 1875 gebruikt wordt, bedraagt 45,6 KM.; zij loopt van Berlijn over Zossen naar het proefveld (*Schiessplatz*), alwaar de proeven met het geschut plaats hebben.

De sectie tusschen Berlijn en Zossen, 30,5 KM. lang, wordt uitsluitend gebruikt voor militaire transporten, terwijl het overige gedeelte tusschen Zossen en het proefveld mede geopend is ten dienste van reizigers en voor het goederenvervoer.

De weg loopt van Berlijn zuidwaarts, eerst evenwijdig aan de lijn Berlijn-Anhalt, kruist deze en gaat dan verder zuidwaarts, evenwijdig aan de lijn Berlijn-Dresden. De rails van de militaire lijn liggen tot Zossen op dezelfde baan als die van laatstgenoemde maatschappij. De veiligheidsdienst wordt op het gedeelte Berlijn-Zossen verricht door het personeel van de Berlijn-Dresdener-maatschappij. De landstreek, waardoor dit eerste gedeelte van de militaire lijn loopt, is zandig en ten deele moerasachtig.

Van Zossen af loopt de weg in zuidwestelijke richting tot aan het station Sprenberg, en vandaar tot het proefveld weder zuidwaarts. Het lautste gedeelte der lijn snijdt de moerasachtige ondiepten van de Notte, vervolgens loopt zij deels door zandige deels door leemachtige terreinen. Tusschen Sprenberg en het proefveld vindt men nog het station Clausdorf.

De militaire spoorweg heeft enkel spoor, van dezelfde breedte als die in geheel Duitschland aangenomen; de kunstwerken in den weg zijn niet talrijk en van weinig belang. Het verschil in hoogte tusschen de eindpunten van den weg bedraagt 6,36 M. De stralen der krommingen zijn niet kleiner dan 500 M.; bij de stations en de vereenigingspunten met de aangrenzende lijnen heeft men krommingen gemaakt met stralen van 400 en zelfs van 300 M.

Al de stations van den militairen weg zijn voorzien van de noodige inrichtingen, ten dienste van reizigers en vrachtgoederen; alleen Clausdorf heeft geen gebouw of wachtkamer voor reizigers. De stations en de weg zijn voorzien van optische signalen voor dag- en nachtdienst.

De telegraafdienst wordt verricht op de lijn Berlijn-Zossen met behulp van één, op de lijn Zossen-Schiessplatz met behulp van twee druden, terwijl voor het telegraphieeren wordt gebruik gemaakt van den Morse-toestel.

Het rollend materieel bestaat uit 3 locomotieven met tenders, één rijtuig 1ste en 2de klasse, één rijtuig 2de en 3de klasse en 4 rijtuigen 3de klasse. Het getal goederenwagens bedraagt 23, van verschillende soorten. De herstellingen aan het rollend materieel geschieden in een werkplaats bij het militaire station te Berlijn, dat door zijn ligging onmiddellijk aan de „Königbahn“ en tusschen de nabijgelegen, gedeeltelijk daarmede verbonden stations der Anhalter-, Potsdam-Maagdenburger- en Dresdener-lijnen voor vele militaire doeleinden groote voordeelen aanbiedt. De aanlegkosten van deze lijn hebben bedragen: ruim f 1.720.000, waarin begrepen zijn de uitgaven ter aanschaffing van het rollend materieel en die voor den bouw van bovengenoemde werkplaats.

Het hoofdbestuur van den militairen spoorweg is te Berlijn gevestigd. De organisatie van het personeel en van den dienst is vastgesteld bij Besluit van 21 Augustus 1875.

Als directeur staat aan het hoofd van het bestuur de Commandant van het spoorwegregiment (1).

Drie officieren, nl. een hoofdofficier en twee 1ste luitenants van dit regiment, zijn aan den directeur toegevoegd en zijn leden van het bestuur. De hoofdofficier is chef van de afdeling „exploitatie“; de beide luitenants zijn bureau-chefs

(1) Het spoorwegregiment bestaat uit 2 bat. elk van 4 comp. In geval van oorlog vormen deze troepen de kadets van een aantal mobiele compagnieën, die dan verdeeld worden in compagnieën werkers en in compagnieën hielat met den dienst der treinen; de totale sterkte van het regiment is 36 officieren en 1004 minderen. Beiden heeft bovendien een comp. spoorwegtroepen.

De chef van den generalen staf heeft het onmiddellijk toezicht over de spoorwegtroepen.



en respectievelijk telegraaf-inspecteur en hoofdopzichter voor de machinerieën. Aan het hoofd van den administratieven dienst is een ander officier geplaatst, die belast is met den aankoop van al het benodigde voor den dienst en de uitgifte daarvan aan de hoofden van de verschillende takken van dienst. Het geldelijk beheer is opgedragen aan een betaalmeeester, die toezicht houdt over de behandeling en het vervoer der goederen. Deze zes officieren vormen het vaste personeel.

Het overige benodigde personeel wordt genomen uit de officieren en soldaten van het spoorwegregiment. De officieren, onderofficieren en soldaten van een of meer compagnieën van het regiment worden ter beschikking gesteld van den chef der afdeling "exploitatie"; de compagniescommandant, belast met den dienst der treinen, draagt den titel van inspecteur der exploitatie gedurende al den tijd, dat zijn compagnie op de lijn moet werkzaam zijn om den spoorwegdienst te leeren; een van de luitenants dier compagnie wordt als sous-chef aan den kapitein toegevoegd. Acht onderofficieren zijn belast met de bewaking en het onderhoud van de lijn; ieder hunner heeft voor ongeveer 6 KM. van den weg te zorgen en heeft onder zijn bevel 5 man; op de lijn *Zossen-Schiessplatz* zijn dit pioniers van het regiment. Alle onderhoudswerken worden verricht door de manschappen van het regiment, die, evenals de onderofficieren, een toelage genieten, wanneer meer dan 8 uren daags moet worden gewerkt.

Het personeel der stations bestaat uit 4 stationchefs, 4 beampten (onderofficieren) en 10 pioniers van het regiment.

Zooals reeds is opgemerkt, wordt de telegraafdienst gesurveilleerd door een der luitenants van het vaste personeel; hij wordt ter zijde gestaan door een onderofficier als opzichter over de telegraaf, terwijl zes pioniers als telegraphisten dienstdoen; de dienst duurt van 's morgens 7 tot 's avonds 7 uur.

Zevenentwintig onderofficieren worden gebezigd als hoofdconducteurs en conducteurs; er zijn in het geheel zeven machinisten (onderofficieren) en dertien stokers (pioniers), onder de bevelen staande van den hoofdopzichter der machinerieën.

De hoofdconducteurs en conducteurs zijn ter beschikking van den kapitein der compagnie, die den dienst op de lijn heeft.

De snelheid der treinen bedraagt 33 KM. in het uur, de halten daaronder niet begrepen: vier treinen rijden geregeld dagelijks heen en terug.

Het militaire karakter van de lijn heeft tot eenige moeilijkheden aanleiding gegeven, toen men trachtte te verkrijgen, dat zij werd opgenomen in het »*Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen*» (1).

(1) Het doel van dit »*Verein*» is door onderlinge beradslagingen en eenzeldde wijze van handelen der toegetroden maatschappijen, te gelykertyd de belangen der spoorwegen en die van het publiek te dienen. Op dit oogenblik behooren tot het »*Verein*» meer dan 110 spoorwegmaatschappijen; het geheele Deutsche en Oostenrykisch-Hongaarsche net is toegetreden, zoodmede eenige

In de statuten van het *Verein* staat met betrekking tot de voorwaarden van toelating, dat een maatschappij, die tot het *Verein* wenscht toe te treden, in rechtstreeksche verbinding moet staan met een lijn, die reeds lid is; bovendien moet worden bewezen, dat de lijn in het algemeen belang is aangelegd, tot vervoer van personen en goederen, en niet met het doel om aan bijzondere belangen bevorderlijk te zijn.

Op grond van deze bepaling stelde het bestuur van het *Verein* voor, den militairen spoorweg niet als lid toe te laten. De quaestie werd behandeld in de jaarlijksche algemeene vergadering van 1875 te Bremen; eenige afgevaardigden spraken ten gunste van de toelating, anderen verklaarden zich tegen, doch een beslissing volgde niet, en zoo werd de zaak feitelijk verdaagd tot de vergadering van 1876, waarin de toelating van den militairen spoorweg tot het *Verein* werd voorgesteld, omdat, volgens het rapport der commissie, de spoorweg aan de voorwaarden der statuten voldeed, door een gedeelte der lijn voor het publiek verkeer open te stellen. Ondanks een vrij levendige oppositie, werd het voorstel der commissie met groote meerderheid aangenomen, met deze wijziging echter, dat de sectie Zossen-Schiessplatz alleen zou worden toegelaten, en de sectie Berlijn-Zossen eerst dan, wanneer ook dit gedeelte voor het publiek geopend werd.

Van 15 Oct. 1875 tot ultimo Dec. 1876 zijn door den militairen spoorweg vervoerd 18.200 burgers en 39.400 militairen. De ontvangsten voor het vervoer van burgers en vrachtgoederen bedroegen ruim f 22.000; de uitgaven bedroegen in ditzelfde tijdvak ruim f 33.000, zoodat een Rijkssubsidie vereischt werd om dit deficit te dekken en bovendien de kosten te bestrijden voor de verbetering van stations en andere gebouwen, van den weg en het rollend materieel; het Departement van oorlog nam ruim f 24.000 voor zijne rekening.

De soldijen van het militair personeel komen niet voor in de uitgaven der lijn; hiertoe behooren alleen premien voor de machinisten, conducteurs, stokers enz.; kosten van verlichting en verwarming der stations en der bureaux van de directie, die van onderhoud en herstellingen aan het rollend materieel en aan den weg enz.

Van economiesch standpunt zijn de uitkomsten niet schitterend; doch men vergeete niet dat het Departement van oorlog zich bij den aanleg der lijn allermint heeft laten leiden door overwegingen van financieelen aard. Het is niet teruggedeinsd voor een uitgave van ruim f 1.720.000, om den weg aan te leggen, en zal dit evenmin doen voor een jaarlijksche subsidie van f 20.000 a f 25.000.

Nederlandsche, Belgische, Russische en Romeensche spoorwegen. De verkregen uitkomsten zijn zeer belangrijk; zoo heeft het *Verein* o. a. een reglement op den spoorwegdienst vervaardigd, dat van kracht is voor al de toegetroden maatschappijen en een algemeene instructie uitgevaardigd betreffende de circulatie, het huren en herstellen van het materieel, wanneer dit op de baan van een ander lid overgaat.

De administratie van den militairen spoorweg heeft niet getracht inkomsten en uitgaven in evenwicht te houden, maar wil ten volle de taak vervullen, haar toevertrouwd: officieren en manschappen van het spoorwegregiment voor hun roeping te vormen, en daardoor het leger te voorzien van een uitstekend spoorwegpersoneel.

's Hage, Dec. 1877.

W. N. R.

## Nogmaals de remise-affuit van 8 cM. A.

De »Opmerkingen naar aanleiding van het opstel: De remise-affuit van 8 cM. A.» van den Kapitein der artillerie F. G. A. SCHEREN, voorkomende in N<sup>o</sup>. 3 van dezen jaargang, geven ons aanleiding tot de volgende aantekeningen.

De rectificatie omtrent de aanvankelijke snelheid is juist; tot verklaring dezer onwillekeurige onjuistheid moge dienen, dat, bij het schrijven van ons opstel, de bedoelde aflevering der *Versl., Rapp. en Mem.* nog niet ter onzer kennis was gebracht en wij dus van de daarin vermelde aanvankelijke snelheid nog geen gebruik konden maken. De 25 KG.-M., die de affuit minder aan levende kracht zou verbruiken, heeft echter onze meening omtrent het gewicht der affuit niet belangrijk gewijzigd.

Wij hebben getracht, door vergelijking van twee bestaande affuiten van hetzelfde stelsel, volgens bepaalde gegevens en naar algemeene grondregels, aan te toonen, dat de remise-affuit van 8 cM. A. in geen ongunstige verhouding verkeert wat haar gewicht betreft.

De Heer S. begint met aan te nemen dat men de affuit, met behoud van voldoende sterkte, 125 KG. lichter kan maken, *hetgeen juist aangetoond moet worden*, en maakt op dezen grondslag zijne berekeningen. De Heer S. houdt geen rekening met het verband tusschen gewicht en sterkte, dat bij goed geconstrueerde affuiten behoort te bestaan.

Het verlagen en convergeerend maken der zijwangen is, in verband met de bestaande inrichting en wijze van bewegen van het stelschroefdraagstuk, onuitvoerbaar zonder de eenvoudigheid der constructie te benadeelen. Het binnen de verhoogstukken brengen der zijwangen zou geen verbetering der affuit wezen. Zelfs met al de aangegeven wijzigingen zou een vermindering aan gewicht van 125 KG. niet worden bereikt.

Uit de cijfers van den Heer S. blijkt, dat een vermindering aan gewicht van 125 KG. — naar onze meening tevens een vermindering aan sterkte der

affuit — een vermindering aan verbruikt wordende levende kracht geeft van slechts 29 KG.-M.

Wij deelen niet het gevoelen van den Heer S. dat een grootere wildheid der affuit geen groot bezwaar heeft, zoolang de affuit daardoor niet onbruikbaar wordt.

De prijs eener affuit hangt niet uitsluitend af van haar gewicht, maar onder meer ook van de meer of minder eenvoudige constructie.

Omtrent de beoordeeling van den schadelijken arbeid per KG. gewicht der affuit, merken wij op, dat de aanhaling van de affuit van het Pruisische kanon van 9 cM. achterwege had kunnen blijven, daar de Heer S. zelf erkent dat het niet aangast een vergelijking te maken tusschen een veldaffuit en een verhoogde affuit; mocht het de bedoeling zijn geweest de Pruisische veldaffuit te stellen tegenover de onze van 8 cM. A. R. A., dan zwijgen wij daarover, als zijnde dit buiten de quaestie. Uit de opgegeven cijfers zien wij dat de remise-affuit van 8 cM. A. reeds nu 0,067 kilogrammeter meer levende kracht verbruikt per KG. gewicht, dan de remise-affuit van 12 cM. K. A. (Gebrauk makende van de opgaven, voorkomende in het *Preisbuch der langen 12 und 15 cM. Festungs- und Belagerungs-Kanonen* van KRUPP, vinden wij aan verbruik van levende kracht per KG. gewicht van de affuit:

bij 15 cM.: 1 KG.-M., bij 12 cM.: 0,92 KG.-M., dus bij het kleine kaliber minder dan bij het zwaardere.

De snelheid van terugloop bedraagt bij deze affuiten respectievelijk ongeveer 3,55 en 3,03; de Heer S. wil die snelheid bij het kleine kaliber echter het grootst maken.

De volgende verhoudingen worden nog ter overweging aanbevolen.

15 cM. St. : 12 cM. St.    12 cM. K. A. : 8 cM. A.

Gewicht kanonnen . . . . .	2,11 : 1	2,15 : 1
Levende kracht bij het schot . . .	1,8 : 1	1,41 : 1
Gewicht affuiten. . . . .	1,2 : 1	1,25 : 1

Wij merken alleen daarbij op dat, terwijl bij de St. kanonnen de levende kracht met  $\frac{1}{2}$  en bij de Br. met slechts ongeveer  $\frac{1}{3}$  vermindert, het gewicht der affuiten bij de St. kanonnen  $\frac{1}{2}$  en bij de Br.  $\frac{1}{3}$  kleiner wordt.

De door ons gestelde vraag omtrent het wenschelijke van het aanmaken eener andere affuit, heeft van den Heer S. een antwoord uitgelokt, dat niet recht door ons begrepen is geworden. Moeten wij er uit afleiden dat de Heer S. van oordeel is, dat men, nadat cenig materieel tot model is aangenomen, niet meer openlijk zijn gevoelen daarover mag uitspreken, dan zijn wij van een andere zienswijze en verwijzen naar hetgeen dagelijks om ons heen gebeurt.

Wat de beweegbaarheid der affuit betreft, is door ons woordelijk weergegeven, wat het rapport der beproeving vermeldt; de maatstaf van beoor-

deeling is door de commissie zelve gekozen. Deze opmerking van den Heer S. deed ons denken aan het bekende: *Qui veut trop prouver etc.*

Uit de aanhaling aan het slot van ons opstel, lezen wij dat bij lichte vuurmonden het gewicht der affuiten in evenredigheid grooter moet wezen dan bij zwaardere.

De Heer S. toont zelf de groote juistheid dier aanhaling aan, door voor 8 cM. A. een verhouding te wenschen tusschen affuit en kanon van 1,47 tot 1, terwijl die verhouding bij 12 cM. K. A. bedraagt van 1,03 tot 1.

In de aanhaling aan het slot der "Opmerkingen" leest men: *L'affût ne doit pas être plus lourd que la pièce*; dit schijnt niet wel overeen te brengen met de verhouding van 1,47 tot 1, door den Heer S. voor de remise-affuit van 8 cM. A. voorgestaan.

In de aangehaalde plaats uit de *Revue* wordt dan ook gesproken van *pièces de siège* en daartoe rekenen wij het kaliber van 8,4 cM. niet. Men vergelijkte de opgaven voorkomende op bladz. 493 en 494 van meergenoemde *Revue*. Men zal daar zien dat bij alle *canons de campagne* van het kaliber kleiner dan 9 cM., het gewicht der affuit grooter is dan dat van den vuurmond; als men nu zulk een kanon van klein kaliber als remisegeschut wil gebruiken en men legt het daartoe op een verhoogde affuit, dan gelooven wij niet, dat het kanon daardoor een *pièce de siège* wordt en dat dientengevolge de verhoogde affuit minder gewicht moet hebben dan de veldaffuit.

Hiermede besluiten wij onze wederlegging. Wij gelooven den lezer in staat gesteld te hebben zelf een oordeel te vellen en zullen dan ook onzerzijds de quaestie van het meer of minder gewicht der remise-affuit van 8 cM. A. als afgedaan beschouwen.

Delft, 15 Maart 1878.

De Kapitein der artillerie,  
P. W. PFEIFFER.

## EEN VADERLANDSCH BELANG.

---

Onder dezen titel komen in het *Vaderland* van 1, 2 en 4 Maart een drietal artikelen voor, die alleszins de aandacht verdienen, zoowel van het militaire als van het niet militaire publiek.

De Schrijver dier artikelen doet uitkomen, dat het Indische leger, ten gevolge van den oorlog op Noord-Sumatra, ten zeerste geleden heeft en thans in een toestand van diep verval verkeert. Ofschoon de worsteling met Atjeh reeds 5 jaren geduurd heeft, zal zij nog groote inspanning en opofferingen kosten, alvorens het einddoel — de volkomen onderwerping der bevolking — bereikt zal zijn. Maar ook na dien tijd zal het leger nog lang de gevolgen ondervinden van den zwaarsten oorlog, dien Nederland ooit in zijn koloniën te voeren had, tenzij bijtijds krachtige maatregelen worden genomen.

Om niet alle degelijke militaire eigenschappen te verliezen, moet het leger tot rust en op haar verhaal komen. De krachten van het leger zijn uitgeput; het gehalte is aanzienlijk verminderd, de discipline verslapt; het vreemde element neemt hand over hand toe. Duizende zieken vullen de hospitalen, zoowel op Atjeh zelf als op de andere plaatsen van den Archipel; talloze manschappen komen voor op de sterktestaten, die om de eene of andere reden ongeschikt zijn voor den dienst te velde; een groot gedeelte onzer troepenmacht is steeds reizende en trekkende om in de immer gapende leemten op het oorlogstooneel te voorzien. Onvoldoende geoefend, ternauwernood met de behandeling hunner wapenen bekend, moeten veelal onze soldaten naar Atjeh gezonden worden, waar zij met een dapperen, energieken vijand te doen hebben.

Aan officieren en vooral bruikbare onderofficieren bestaat bij het hoofdwapen, de infanterie, groot gebrek. Bij de artillerie is het daarmede nog veel treuriger gesteld; nagenoeg alle tweede luitenanten ontbreken bij dat wapen, het kader is incompleet en niet voldoende op de hoogte van zijn taak, daar er geen tijd bestaat het behoorlijk te vormen.

Na vervolgens betoogd te hebben dat aan verbetering van het Indische leger niet te denken valt, zoolang de Atjeh-oorlog duurt, en gewezen te

hebben op den treurigen toestand waarin wij zouden geraken, indien onverhoopt op Java of op eenige andere plaats van den Indischen Archipel, ernstige onlusten uitbraken of verwickelingen ontstonden, die onze heerschappij in gevaar konden brengen, komt de Schrijver tot het besluit, dat de Atjehoorlog, het koste wat het wil, tot een einde moet worden gebracht. Daartoe behoort nog een krachtige poging te worden gedaan. Die poging behoeft niet uitsluitend van het Indische leger uit te gaan, maar men zou daartoe, volgens de meening van den Schrijver, zeer goed een Nederlandsche strijdmacht kunnen aanwenden.

Een Nederlandsche afdeeling van ongeveer 4000 man wordt alleszins voldoende geacht om den oorlog op Sumatra binnen korten tijd tot een beslissende of althans volkomen bevredigende uitkomst te voeren. En al mocht men hierin onverhoopt teleurgesteld worden, dan nog zou het Indische leger door dezen maatregel in de gelegenheid komen zich te herstellen, hetgeen zonder krachtige hulp uit het moederland, bijna niet meer mogelijk is.

De Schrijver treedt vervolgens in uitvoerige bijzonderheden aangaande de samenstelling en uitrusting der uit te zenden Indische brigade. Hij wenscht deze rechtstreeks van hier naar Atjeh te doen overbrengen, en betooft dat het zoogenaamde acclimatoeren in den regel veel meer kwaad dan goed doet, omdat de soldaten zich daarbij aan allerlei losbandigheden overgeven, die hen naar lichaam en ziel sloopen.

De Indische brigade zou haar taak kunnen aanvangen met onze op Atjeh verkregen stelling behoorlijk op vasten voet te brengen, waartoe vooral het begroeide terrein tusschen en voor de posten onzer uiterste linie opgeruimd en volkomen van vijanden gezuiverd dient te worden. Wanneer aldus de veiligheid der stelling behoorlijk verzekerd is, zou men aanvallend kunnen te werk gaan. De Schrijver is namelijk van meening, dat een inval in de XXVI en XXII Moekims onvermijdelijk of liever volstrekt noodig is, om Groot-Atjeh geheel tot onderwerping te dwingen. Deze inval zou niet moeten geschieden om onze stelling uit te breiden; het is voldoende de genoemde Sagis te tuchtigen, den vijand, overal waar men hem aantreft, een gevoelige les te geven, zijn versterkingen te vernielen, zijn oogst binnen te halen enz., om dan weder achter onze linie terug te trekken. Men zou dit zoo dikwijls kunnen herhalen, tot de bevolking den strijd moede werd en zij zich uit gebrek en uitputting aan ons gezag onderwerpen moest.

De verbeteringen die onze tegenwoordige stelling behoeft en die de Schrijver mede aan de Indische brigade wenscht op te dragen, worden door hem in bijzonderheden geschetst. Het aantal posten moet ingekrompen, maar de inrichting hiervan moet verbeterd en het onliggend terrein meer geseerd worden.

Vervolgens wordt de quaestie besproken of een krijgsmacht van ongeveer 4000 man, binnen een kort tijdsverloop in Nederland bij elkander te krijgen, flink te oefenen en behoorlijk uit te rusten zou zijn, zoodat zij nog dit jaar,

vóór het begin van den goeden moesson (die op noordelijk Sumatra tegen Nov. invalt) naar Atjeh gezonden en met vertrouwen tegen den vijand aangevoerd kan worden. De Schrijver meent die vraag bevestigend te mogen beantwoorden. Officieren zouden zich, op de roepstem des Konings, in genoegzaam getal aanbieden, terwijl ook de manschappen, bij het stellen van gunstige voorwaarden, wel te vinden zouden zijn. Vooreerst zouden zich vermoedelijk veel gewezen Indische militairen aanmelden, terwijl het dan nog ontbrekende door aanwerving van vrijwilligers en door manschappen van het staande en militieleger in Nederland, zou moeten aangevuld worden. Wanneer men voor dit buitengewone geval aan de miliciens en plaatsvervangers toestond zich, desverkiezende, voor een of twee jaren dienst in de Koloniën te verbinden, zouden voorzeker velen daarvan gebruik maken. Buitenlanders moeten zorgvuldig worden geweerd.

Het grootste bezwaar is de schaarschheid aan bruikbaar kader. Men zou zich dus voorloopig moeten behelpen met hetgeen te krijgen is, doch men mag wel aannemen, dat er bij de aan te werven manschappen stof genoeg voorhanden zou zijn om er nog voor het vertrek der Indische brigade, of anders gaande den veldtocht, het ontbrekende kader mede aan te vullen.

Ten slotte wordt nog een woord aan het commando over de expeditie gewijd, waaraan beschouwingen worden vastgeknoopt aangaande den aard van de oorlogen in Indië. Het doet er weinig toe of de opperbevelhebber gekozen wordt uit het Nederlandsche of uit het Indische leger, mits de gekozene begaafd zij met een helder hoofd, een ruim inzicht en een energiek, doortastend karakter.

De artikelen in het *Vaderland* van 1, 2 en 4 Maart werden door ons belangrijk genoeg geacht, om ze door vorenstaand beknopt uittreksel, onder de aandacht te brengen van onze lezers, die daarmede tot nu toe geen kennis maakten. Dijkbaar zijn zij gesteld door een officier, die een warm hart heeft voor het Indische leger, en die door eigen ervaring, met den toestand van dit leger en met den Atjeh-oorlog bekend is. Zijn woorden getuigen bovendien van een innige overtuiging.

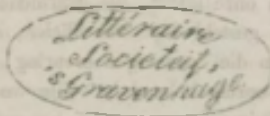
Wij achten ons niet bevoegd te beoordeelen, in hoeverre het beeld, dat van den toestand van het Indische leger gegeven wordt, juist is. Wanneer het echter blijken mocht, dat de Schrijver de zaken niet te donker heeft ingezien, dan lijdt het geen twijfel, dat de toestand verbetering eischt, het koste wat het wil.

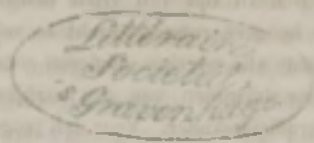
*Aux grands maux les grands remèdes!* De Schrijver toont zich te recht een voorstander hiervan; halve maatregelen kunnen in dergelijke gevallen geen afdoende hulp aanbrengen. Of echter het aangegeven denkbeeld gemakkelijk uitvoerbaar zou zijn, is een andere zaak. Het komt ons voor, dat dit gedeelte van 's Schrijvers betoog niet het sterkste is. Een afdeeling van 4000



man, in Nederland aan te werven, uit te rusten en te oefenen, te voorzien van geschut waarvan het model nog zou moeten worden vastgesteld, en een dergelijke brigade reeds tegen Nov. a. s. in Atjeh te doen optreden, zou, naar onze meening, met groote moeilijkheden gepaard gaan. — De vraag is echter in de eerste plaats: »Is een dergelijke maatregel gebiedend noodzakelijk?» Wordt hierop een bevestigend antwoord gegeven, dan zouden zeker geen middelen onbeproefd mogen gelaten worden, om daaraan uitvoering te geven.

Aangenaam zal het der Redactie zijn omtrent dit belangrijk punt, door deskundigen discussie gevoerd te zien in haar kolommen.





## BOEKAANKONDIGINGEN.

*Een Cavalerie-Oefeningsreis. Tactische studie door W. E. A. WÜPPERMANN, 1ste Luitenant bij het 1ste regiment huzaren, gedetacheerd bij de Krijgsschool voor officieren. Breda, P. B. NIEUWENHUIS. Prijs f 0,90.*

Blijde verwelkome men elken nieuwen kampvechter in het strijdperk, waarop, in tijd van vrede, alleen papieren dooden vallen, om voor het leger de kansen op de overwinning in tijd van oorlog gunstiger te maken.

Herhaaldelijk kondigde in den laatsten tijd *De Militaire Spectator*, als heraut, in het letterkundige steekspel nieuwe deelnemers aan, wier blazoën, na een eersten eerepalm, later met ingenomenheid werd begroet. Dikwerf verkondigden die wapenleuzen tevens den lof van de Krijgsschool, welke, hoe jong nog van geboorte, met de pennevruchten van hare élèves reeds begint baten af te werpen voor het leger. Geen beter stelsel toch van veredeling, dan veredeling door zich zelf: in dit geval veredeling van het officierskader door de officieren uit de gelederen, die, nadat hunne kennis is gelouterd, daarheen terugkeeren, om de wetenschap uit te stralen, door hen aan de Krijgsschool-opgedaan.

Onze wapenbroeder, wiens eersteling wij de eer hobben bij het militaire publiek in te leiden, wachtte het oogenblik niet af, waarop hij zijn sporen zal hebben verdiend aan de Militaire Hoogeschool, maar greep een eerste gelegenheid aan, welke hem gunstig scheen, om nuttig te zijn voor het ruiterswapen: nog immer het legioen, dat op het gebied der letterkunde de plaats inneemt van het nederige en wegschuilende viooltje.

Inderdaad achten wij ons gelukkig den Schrijver, die voor de eerste maal zijn pen scherpte, te mogen gelukwenschen met het welsingen zijner onderneming. De Heer WÜPPERMANN geeft een duidelijk, wellicht te omstandig uitgewerkt voorbeeld van de wijze, waarop een cavalerie-oefeningsreis kan worden geleid en verricht, om tot nut te strekken van het wapen. Als boodschapper van de wijze, waarop zulk een oefeningsreis geschiedt, kwijt hij zich dus loffelijk van zijn taak. Daarentegen zondigde hij, ons inzens, door een te lang vertraagde melding van hetgeen zijn boodschap eigenlijk hebelst.

Zijn onderwerp behandelt toch een gedeeltelijke beantwoording van de vraag op welke wijze de cavalerie-officier zich in tijd van vrede behoort voor te bereiden tot de taak, die hem later in hogere rangen wacht te velden.

Het antwoord daarop kan luiden voor alle overige officieren zonder onderscheid van wapen: zijn de eerste plaats door bijwonen van de jaarlijksche oefeningen der militia en opleiding van het onderofficierskader. Voor den jeugdigen cavalerie-officier is dit veld te uitgebreider bij alles wat behoort tot het rijkunstig onderwijs, de africhting van zijn eigen dienstpaarden en van de remonte. Wordt de sterkte van de depots bij een andere samenstelling van de cavalerie vermeerderd, dan zullen goede instructeurs te kort komen; mochten de opleiding der manschappen en de africhting der remontepaarden bij de eskadrons overgaan, dan vindt elk ruiterofficier daarbij een uitgebreiden en nuttigen werkkreis.

Is die grondslag tot praktische bruikbaarheid in subalternen rang voldoende gelegd, dan trachte elk huzaren- en rijdende artillerie-officier den cursus bij te wonen aan de Rijsschool, om zijn voordeel te doen met de uitnuntende vorming, welke deze aanbiedt tot vermeerdering van een speciale kennis, zonder welke de cavalierist, hoe groot overigens zijn talenten zijn, voor het wapen min bruikbaar blijft. Ten slotte dingen allen, die daartoe lust gevoelen en hun belang begrijpen, naar het voorrecht, om aan de Krijgsschool de geschiktheid te erlangen tot hogere troepenleiding en om praktische kennis te maken met de verschillende wapens. Meer dan eenig wapen verwant met de verrichtingen van den generalen staf, behooren vooral de cavalieristen aldaar in ruimen getale te zijn vertegenwoordigd.

Inmiddels bestaat buiten de Krijgsschool ook bij de korpsen ruimschoots de gelegenheid tot ontwikkeling en voorbereiding, mits de verplichting tot vorming der jongeren door hunne respectieve compagnies-, eskadrons- en batterijcommandanten, van deze laatsten door hunne onmiddellijke superieuren, bekwaam en getrouw worde nageleefd. Daaronder rekenen de *tactische oefeningen op de kaart* tot het uitwerken van opdrachten onder het oog van die onmiddellijke chefs binnen een tijdsbestek, volgens oorlogstoestanden berekend; voor den cavalerie-officier meer bijzonder tot oefening in de verrichtingen van den veld- en den kondschaftsdienst, welke met behulp van kaarten op grootere schaal en van de stafkaart op 1:50.000, een uitstekende voorbereiding verzekert tot deze eigenaardige en moeilijke taak, waartoe de cavalerie en de rijdende artillerie reeds vóór het eerste kanonschot zullen geroepen worden.

Nadat dergelijke theoretische voorbereiding op het papieren oorlogstooneel *à la main*, voege men gelijke oefeningen op het terrein met veronderstelde troepen, in de nabijheid van het garnizoen.

In zoverre de oefeningen van het officierskader met onderstelde troepen sedert 1875 verplichtend zijn voorgeschreven en niet reeds vroeger op eigen initiatief door enkele korpsen werden gehouden, is in het algemeen een praktische weg ingeslagen tot toepassing van de regels der tactiek; tot voorbereiding van de officieren voor de jaarlijksche manoeuvres; tot het vormen van toekomstige aanvoerders. Behelst daarbij de *onderstelling* eenvoudig een korte en zakelijke omschrijving van den tactischen toestand: is de *opdracht*, vervat in den vorm van een bevel, aan-

vaukelijk overeenkomstig met den rang van hem, aan wien ze wordt opgedragen, en eerst wanneer deze opdracht goed is uitgevoerd, berekend voor hooger rang; worden onderstelling en opdracht uitsluitend op het terrein uitgegeven; houden de leiders bij de uitvoering persoonlijk toezicht op de factoren van ruimte en tijd; rischt men ten slotte weinig papier en geschrijf, doch rapporten en schetsen, zooals die door de officieren op het terrein zijn vervaardigd — dan leidt het geen twijfel dat het voorgestelde doel, voornamelijk met het oog op de officieren van de infanterie, schier volledig zal worden bereikt.

Doch voor huzaren en rijdende artilleristen blijft dan nog een leemte bestaan, namelijk hunne praktische voorbereiding tot de verrichtingen van den kondschaps- en veiligheidsdienst op ruime schaal. Hierin kan alleen worden voorzien door *oefeningsreizen* te paard, zoo noodig ook door bijwoning van de afzonderlijke reizen, door de officieren van den generalen staf te verrichten.

Deze oefeningsreizen, welke sinds drie jaren jaarlijks in Duitschland, sinds kort ook in Frankrijk worden uitgevoerd, waren echter ons enkel bij name bekend, tot dat het *Armee-Verordnungs-Blatt* van 7 Februari 1876, N°. 5, diensangaande een instructie bekend maakte; terwijl niet lang daarna de tegenwoordige bevelhebber in Straatsburg, de Generaal-Majoor VERDY DU VERNOIS, in diens *Beitrag zu den Kavallerie-Uebungs-Reisen*, een duidelijk toegelichte beschrijving gaf van een dergelijke, werkelijk uitgevoerde reis door cavalerie- en rijdende artillerie-officieren van het 1ste legerkorps. Alvorens echter den loop daarvan te schetsen, zette de bekwame Schrijver bij een inleiding omstandig uitéén, „waartoe dergelijke oefeningen eigenlijk strekken en welk nut daarmede wordt beoogd.”

Hetgeen door den Duitschen schrijver geenzins overbodig werd geacht, hoewel men in zijn vaderland meer van nabij met die oefeningsreizen bekend was, welke reeds lange jaren op nog ruimer schaal waren verricht door het korps officieren van den generalen staf, onder de persoonlijke leiding van den Veldmaarschalk VON MOLTKE, is verzuimd door den Heer WÜPPERMAN, of beter gezegd, geschiedt door hem eerst als nabetrachting, wanneer de beschrijving van de door hem geschetste reis is afgelopen. Alsdan geeft hij in hoofdzaak een nagenoeg letterlijke vertaling van VERDY's inleiding, waarbij men echter onguarne den aanhef mist, welke juist de noodzakelijkheid dezer oefeningsreizen voor het officierskader bij de cavalerie en de rijdende artillerie uiteenzet. Ten volle stemmen wij in met den Heer WÜPPERMAN, die er de voorkeur aan gaf een dergelijke reis met den passer in de hand op de bladen van onze stafkaart te bewerken, in plaats van de oefeningen met vreemde troepen en op een ons niet bekend terrein te vertolken. Doch het ware nuttig geweest, de inleiding van den Duitschen schrijver alleen in zooverre te wijzigen, als speciale toestanden, daarbij voor één bepaald aangewezen Duitsch legerkorps aangenomen, voor ons geen nut hebben. De eenvoud van voorstelling en de geleidelijke ontwikkeling van het doel, dat onze geachte kameraad zich heeft voorgesteld, zouden bij een dergelijke verdeling van zijn arbeid hebben gewonnen. Thans geeft hij een omstandig verslag van de verrichte werkzaamheden, alvorens te melden wat daarmede wordt beoogd. Bij een tweeden druk van zijn geschrift moge de inleiding worden uitgebreid met hetgeen thans het slot vormt van het werk; tevens voege de Heer WÜPPERMAN dan een

inhoud daarbij, zoodat de lezer niet genoodzaakt zij, deze zelf samen te stellen tot verduidelijking van het overzicht.

De Schrijver schetst de operatiën van twee partijen tegen elkander, welke in de werkelijkheid drie dagen zouden vorderen, doch in 8 oefeningsdagen worden nagevolgd, waarvan twee grootendeels aan algemeene besprekingen zijn gewijd. De handeling heeft plaats in Noord-Brabant op de bladen der topographische en militaire kaart Geertruidenberg, Breda, Eindhoven en 's Hertogenbosch. Overeenkomstig § 13, 3<sup>e</sup> van het „Voorschrift tot het houden van Grootte Manoeuvres“, gaat de Heer WÜPPERMANN niet uit van een doorlopend strategisch denkbeeld, doch wijzigt op den 4den oefeningsdag den loop der operatiën door het invoegen van een nieuwe onderstelling. Blijkbaar heeft de Schrijver geen moeite ontzien zijne denkbeelden zoo omstandig doenlijk uit te werken; op enkele plaatsen mocht meer beknoptheid zijn in acht genomen, en schijnen de dispositiën te uitvoerig.

Over het algemeen had de Heer WÜPPERMANN kunnen volstaan met een minder uitgebreiden tekst; inderdaad wijdt hij meer ruimte aan de uitwerking eener onderstelling op de kaart, dan de Kolonel VON VERDY aan een toegelichte beschrijving van de feitelijk op het terrein uitgevoerde operatiën bij het 1ste legerkorps in 1875. Trouwens maken wij hem daarvan geen verwijt: men behoeft tijd om kort te zijn, en de werkzaamheden aan de Krijgsschool zijn zoo veelvuldig en ingespannen, dat men achting mag koesteren voor de werkkraft van den élève, die aldaar bovendien nog tijd weet te vinden voor facultatieve arbeid.

Omtrent de onderstellingen en opdrachten van den Heer WÜPPERMANN treden wij niet in bijzonderheden; men leze zijn geschrift en het zal blijken, dat zijn oordeel veelal juist is.

Enkele bemerkingen omtrent de gevorderde krachtsinspanning van paarden en ruiters; omtrent aangalegheden van ruimte en tijd, laten wij onbesproken; men rekene het den Schrijver tot een verdienste, dat hij, vertoevende in het eerste jaar van den Krijgsschoolcursus, geen grove misrekeningen beging.

Bij het bezigen van enkele benamingen had de Schrijver, ons dunkens, beter gedaan de bestaande voorschriften te volgen. Zoo spreekt hij meestal van een *Algemeen* en een *Speciaal denkbeeld*, hoewel bovenvermeld „Voorschrift op de Grootte Manoeuvres“ alleen gewaagt van *onderstelling* en *opdracht*; ook spreekt onze legerformatie niet van een *reserve-brigadecavalerie*. Over het algemeen had de Uitgever zorg moeten dragen voor een meer nauwgezette correctie der proefvelen, alvorens tot afdrukken over te gaan.

Moge het bovenstaande den Heer WÜPPERMANN overtuigen van de warme belangstelling, waarmede wij zijn arbeid hebben gelezen en herlezen.

Onze ruiterkameraden vooral noodigen wij met aandrang uit de „Tactische Studie“ van WÜPPERMANN te bestudeeren, als voorbereiding tot een eerste cavalerie-oefeningsreis; inderdaad een dringende behoefte voor het wapen, waaraan ook te onzent spoedig behoort te worde voldaan.

Evenals onze koene noordpoolvaarder, de Luitenant ter zee KOOLEMANS BELINEN, een krachtige hulp belooft te worden voor den Commandant van den „*Willem Barentsz*“, waarmede onze natie dit jaar hare tochten zal hervatten naar het

vóór drie eeuwen door Nederland zoo roemvol bevaren Noorden; evenzeer wenschen wij den leider van een aanstaande oefeningsreis van cavalerie-officieren in onze oostelijke of zuidelijke provinciën toe, dat hij daarbij onder de deelnemers den Schrijver van het aangekondigde geschrift moge aantreffen, die dergelijke oefeningen rijpelijk heeft overwogen, en den dank verdient van het wapen, ten nutte waarvan hij toonde tijd en inspanning veil te hebben.

's Hage, 12 Maart 1878.

F. DE HAS.

*Proeve van grondwetsherziening door Mr. F. T. VREDEBRIJK  
ENGELENBURG, Arnhem. H. W. VAN MARLE, 1878. Prijs  
f 0,50.*

»Grondwetsherziening is noodzakelijk!» Zoo luidt de aanhef der inleiding en zoo luidt de aanhef van het besluit van bovenvermeld geschrift. Wij zeggen den Schrijver dit gaarne na, doch moeten ons gevoelen dan eenigszins toelichten. Grondwetsherziening moge in vele opzichten zeer gewenscht zijn: zij komt ons enkel *noodzakelijk* voor met het oog op de Eerste Afdeling van het Derde Hoofdstuk van de *samenstelling der Staten-Generaal*. Geheel stemmen wij in met het gevoelen van den heer V. E.: »De grootste oorzaak tot den meer en meer zich openbarenden wensch naar grondwetsherziening wordt gevonden in de wijze, waarop in 1848 de kiesbevoegdheid aan banden gelegd is. Die bevoegdheid mag niet alleen afhangen van het toeval of men een zekere som in de rijksbelasting betaalt! Nog eens, reeds wegens dit punt is een grondwetsherziening dringend wenschelijk (noodzakelijk?); de ongerijmdheid moet ophouden, dat een kundig, practisch mensch een onbekwaam kiezer is, zoodra hij in zijn kiesdistrict beneden het minimum eener zekere census aangeslagen is.»

Wij stellen er prijs op te verklaren, waarom grondwetsherziening ons noodzakelijk voorkomt: omdat wij niet gaarne gerekend zonden worden te behooren tot hen, die meenen, dat een behoorlijke regeling van ons krijgswezen, met Hoofdstuk VIII der bestaande Grondwet niet tot stand te brengen is. Gaarne erkennen we het gebrekkige, het overtollig en helemmerend uitvoerige van dit hoofdstuk en evenzeer de hooge wenschelijkheid het bij een eventueele herziening der grondwet geheel te wijzigen: maar verder gaan wij niet.

Met goeden wil is, naar onze overtuiging, met de bestaande bepalingen der Grondwet van 1848 ons krijgswezen wel degelijk zoodanig te regelen, dat het in allen deelen voldoet aan den eisch des tijds. Op dien grond kunnen wij niet meegaan met hen, die grondwetsherziening ook uit het oogpunt der landsde-tensie als eerste eisch stellen. Daardoor toch wordt hun, die geen ingrijpende wijzigingen op militair gebied wenschen — en dezulken zijn er velen in den lande — een welkamen gelegenheid geboden, zich achter deze exceptie te verschuilen, om te verdagen *ad calendas graecas* met de voortdurende verzekering dat ze gaarne willen medewerken het noodige tot stand te brengen; maar dat men beginnen moet met de Grondwet te wijzigen alvorens hiertoe te kunnen overgaan.

Dit is het ware middel om uit te stellen, om niets te doen voor hen, die niet willen — om de handen in den schoot te laten liggen voor de onverschilligen en wankelmoedigen.

Doch genoeg hierover. Wordt de Grondwet gewijzigd, dan is er geen twijfel aan of Hoofdstuk VIII moet ook een wijziging ondergaan. — In 1848 is dit gedeelte te veel in onderdeelen behandeld, die niet in de Grondwet maar in de daaruit ontstane organieke wetten te huis behooren" (bladz. 47). We meenen ons nu met betrekking tot het onderwerpelijk geschrift de taak te moeten stellen na te gaan, in hoeverre de door den Schrijver voorgestelde wijziging van dit hoofdstuk voldoet.

Al dadelijk treft ons dan de aanzienlijke inkrimping, die 't in het ontwerp heeft ondergaan en die door ons ten eerste wordt toegejuicht. Met de wijziging van het opschrift, dat hier luidt *Van het Krijgswezen vereenigen* we ons geheel. Ook tegen de redactie der verschillende artikelen bestaat bij ons over het algemeen genomen geen bezwaar. Zij luiden als volgt:

Art. 169. De handhaving der onafhankelijkheid van den Staat en de bewaring der orde zoo in als buiten Europa worden toevertrouwd aan een krijgsmacht, saamgesteld uit de leden der Nationale Militie en uit vrijwilligers.

Alleen met goedkeuring der Staten-Generaal mogen de leden der Nationale Militie buiten Europa gezonden worden. De hierop betrekkelijke wet regelt tevens het aantal der miliciens, de wijze waarop zij worden onderwezen en den duur van hun dienst.

Art. 170. Elk mannelijk ingezetene is van zijn negentiende tot zijn veertigste jaar lid der Nationale Militie en kan als zoodanig opgeroepen worden, om te land of ter zee te dienen op de wijze bij de wet te bepalen.

Art. 171. Al de kosten voor de legers van het Rijk worden uit 's Lands kas voldaan.

De inkwartieringen en het onderhoud van het krijgsvolk, de transporten en leverantiën, van welken aard ook, voor de legers of vestingen gevorderd, kunnen niet dan tegen schadeloosstelling, op den voet bij de wet te bepalen, ten laste van één of meer inwoners of gemeenten worden gebracht.

De uitzondering voor tijden van oorlog regelt de wet.

In de eerste alinea van art. 169 zouden wij gaarne de woorden »de beveiliging van zijn grondgebied" achter »Staat" ingelast zien. Ze staan eenmaal in de Grondwet en het zou tot verkeerde besluiten kunnen leiden, wanneer zij, zooals hier het geval schijnt te zijn, zonder bedoeling weggelaten werden. Bij grondwetsduiding toch wordt veeltijds naar de bepalingen eener vroegere grondwet teruggegaan om tot een besluit te komen. Daarentegen wenschen wij het woord »nationale militie" veranderd te zien in »militie". Hier geldt de zoo even geopperde bedenking niet. Een internationale militie is wel niet denkbaar en mocht men vinden, dat ook vreemdelingen er deel van zouden kunnen uitmaken als eenvoudig van militie gesproken werd, dan ware art. 178 te wijzigen als volgt: De militie is samengesteld uit alle mannelijke ingezetenen, die hun twintigste jaar zijn ingetreden en hun veertigste niet volbracht hebben. Deze kunnen als zoodanig opgeroepen worden enz." De leeftijd schijnt ons toch toe eenigszins

meer gepreciseerd te moeten worden, dan in het ontwerp het geval is. Wijders meenen wij, dat de 2de alinea van dit artikel beter naar het volgende, insgelijks als tweede zinsede overgebracht ware. De eerste zinsede van art. 170 bepaalt alsdan, wie leden der militie zijn en hoe ten hunnen aanzien behandeld wordt; terwijl de tweede zinsede hieraan nog een zeer belangrijke en hoognoodige toevoeging inhoudt.

Hiertoe bepalen zich, met een enkele uitzondering waarop wij later terugkomen, onze opmerkingen, die weinig beteekenend zijn. Als bijzondere verbeteringen in het ontwerp beschouwen wij het doen wegvullen van art. 178, dat reeds in 1848 een anachronisme was, het wegnemen van afzonderlijke bepalingen voor de zeemilitie, waarin de militiewet voorzien kan en het geheel verdwijnen der schutterijen, op dit oogenblik evenzeer een anachronisme. Om er iets van te maken zou in den schutterplicht een verlenging van den vijfjarigen militieplicht gezocht dienen te worden. Veel verkieslijker mag 't dus heeten den duur van den laatstgenoemden te verlengen en den eerstbedoelden op te heffen. Tegen het doen bepalen der schadeloosstellingen, van welke art. 171 spreekt, bij de wet in stede van bij reglement, zien wij uit militair oogpunt geen bezwaar.

Met de toelichting, die de Schrijver bij Hoofdstuk VIII geeft, kunnen wij ons, hoewel er veel in voorkomt, dat we gaarne onderschrijven, niet geheel vereenigen en wel omdat daarin het denkbeeld van algemeene dienstplichtigheid zeer bepaald op den voorgrond wordt gesteld. Wij achten dit minder goed gezien en zouden evenmin wenschen, dat het beginsel van den verplichten persoonlijken dienst — een beginsel, dat door ons toch als de noodzakelijke grondslag eener rationeele legervorming beschouwd wordt — *alleen* in de toelichting werd genoemd. Immers een Grondwet moet zoo min mogelijk binden, noch door haren inhoud noch door hare toelichting. 't Is zeer goed denkbaar, dat er eenmaal een tijd zal komen, waarin algemeene dienstplichtigheid — thans een utopie, waarvan de invoering ons meer nadeel dan voordeel zou brengen — wenschelijk, wellicht noodig wordt. Wij zullen ons veroorloven het betrekkelijk gedeelte der toelichting hieronder te laten volgen met aanduiding der wijzigingen, die ons daarin noodig voorkomen: »Een nieuwe grondwet moet als algemeenen regel aannemen, dat elk Nederlander *verplicht* is de wapenen op te vatten (dat elk Nederlander, die door de wet daartoe wordt aangewezen, *verplicht* is op de wijze bij de wet te bepalen mede te werken) tot handhaving onzer onafhankelijkheid (der onafhankelijkheid van den Staat enz. zie aanhef art. 169). Het stelsel van algemeene dienstplichtigheid (weerplichtigheid) moet noodzakelijk ingevoerd worden, (een waarheid worden), sedert (nu) het gebleken is, dat niet alleen de hoeveelheid, maar ook en vooral de (intellectueele) ontwikkeling der manschappen van grooten invloed in den oorlog is, (moet 't ook aan niemand meer vrijgelaten zijn om zich op eenigerhande wijze — 't zij door dienstvervangning 't zij door afkoop — te onttrekken aan den dienst, waartoe de wet hem verplicht). . . . . Alle burgers kunnen gelijkelijk op bescherming van lijf en goederen bij den Staat aanspraak maken, alle moeten dus (voor zooveel noodig) gelijkelijk tot zijn verdediging medewerken; geen privilegien mogen meer in onze maatschappij bestaan. Alleen aan verkregen kunde zal het voordeel mogen gegeven worden van korteren



diensttijd en van hooger rang. Een nieuwe militiewet (De wet) zal alle regelen hieromtrent moeten vaststellen."

In verband hiermede zouden wij als tweede alinea in art. 170 nog opgenomen wenschen te zien: »Geen lid der militia mag zich op welke wijze ook onttrekken aan den dienst, waartoe de wet hem aangewezen heeft." Zulk een bepaling was in Schrijvers ontwerp minder noodig, omdat hij het artikel blijkbaar schreef met het oog op algemeene dienstplichtigheid en het denkbeeld van afkoop, daar deze in ons land niet bestaat, vermoedelijk hij hem niet is gerezen.

Omtrent de noodzakelijkheid, des vereischt, een deel der militia buiten Europa te kunnen zenden, zal wel niet veel verschil van gevoelen bestaan. De vermelding in het ontwerp achten we doelmatig en tevens zoodanig gesteld, dat de zeemilitia daaronder ten allen tijde te begrijpen is.

Nog twee wijzigingen komen in het ontwerp voor, die betrekking hebben op onderwerpen van militaire aard, namelijk art. 52 (art. 58 der Grondwet van 1848) en de tweede alinea van art. 140 (art. 146 der Grondwet van 1848). Wat de eerste betreft zouden wij het woord »militaire" voor »officieren" behouden willen zien, omdat er ook andere officieren zijn, zooals officieren van justitie en officieren in de orde van de Eikenkroon. De tweede alinea van art. 140 van het ontwerp meenen wij, dat beter gesteld ware: »De wet regelt insgelijks het rechtsgebied over de krijgsmacht van den Staat," omdat niet in alle militaire overtredingen rechtspraak plaatsheeft.

En hiermede zijn we met onze opmerkingen ten einde, het oordeel over andere deelen van den arbeid des Schrijvers aan meer bevoegden overlatende. Wij willen echter niet besluiten zonder den wensch uit te drukken dat, mochten er nog meer stemmen uit het volk" opgaan in den zin van deze, wij ons even goed zullen kunnen vereenigen met de veranderingen, die in Hoofdstuk VIII der Grondwet voorgesteld worden. En dat zich spoedig recht veel zulke stemmen doen hooren hopen wij oprecht; want ook wij eindigen als de Schrijver met te zeggen »Grondwetsherziening is noodzakelijk!"

8 Februari 1878.

T.

*Technologische woordentolk in vier talen, waarin de technische termen van het Fransch, Engelsch en Hoogduitsch naar alphabetische volgorde, niet alleen in het Nederlandsch, maar ook in de vreemde talen vertolkt of verklaard worden; voornamelijk ten dienste van allen, die belang hebben bij de taal van fabrieken, kunsten en ambachten, van sea- en krijgswezen, van toegepaste schei- en natuurkunde, van telegraaf- en stoomwezen, van mineralogie, bergbouw en andere mechanische en industriële wetenschappen; tevens strekkende ter aanvulling van de meeste Woordenboeken der gezegde talen, alsook van de zoogenaamde kunst- en vreemde-woordentolken. Bemerkt door J. KRAMERS 12. Gouda, G. B. VAN GOOR ZONEN. 1875. Prijs f 15,30.*

KRAMERS' Woordentolk, in 1875 verschenen, is wellicht voor velen onzer lezers geen onbekende meer. Niettemin voldoen we gaarne aan het verzoek van

den Uitgever, om het, na reeds elders vleiende beoordeeling te hebben onderhouden, alsnog in dit Tijdschrift te bespreken en na te gaan in hoeverre het ook voor officieren van dienst kan zijn.

Vooraf een woord omtrent den omvang en de inrichting.

Het lijvige boekdeel bestaat meer dan 1200 bladzijden druks, en is zoodanig ingericht, dat de Fransche, Engelsche en Hoogduitsche woorden, door elkander, alphabetisch gerangschikt zijn, terwijl achter elk woord eerst de vertaling in het Nederlandsch en daarna in de beide andere talen volgt. Om echter een te groote uitgebreidheid te vermijden, is elk woord slechts eenmaal opgenomen en voor het overige naar dat woord verwezen. Zoekt men h. v. *Folding-gate*, dan vindt men daarachter gesteld: zie *Flügelthor*. Zoekt men vervolgens *Flügelthor* op, dan vindt men al de woorden bijeen met de vertaling in het Nederlandsch. Door deze inrichting werd het mogelijk een zeer groote uitgebreidheid en dus ook meerdere kosten te vermijden, terwijl men toch, door hoogstens tweemaal op te slaan, alles te weten komt.

Wat nu den inhoud van den woordentolk betreft, moet erkend worden, dat hij een rijken schat van gegevens bevat, met groote zorg bijeenvergaard. Een ijzeren volharding, die eerbied afdwingt, kan alleen den Schrijver in staat gesteld hebben een zoo omvangrijken arbeid tot stand te brengen.

Voor den technicus heeft het boek ongetwijfeld hooge waarde; maar ook de officier zal het niet onbevredigd ter zijde leggen. Zij, wie het alleen te doen is om de benamingen van het oorlogsmaterieel in vreemde talen te kunnen begrijpen, behoeven natuurlijk een dergelijk algemeen technisch woordenboek niet; zij kunnen zich met de bestaande militaire woordenboeken tevreden stellen. Maar allen, die zich bezighouden met de studie van de technologie der wapenen en met de natuurkundige wetenschappen, zullen in KRAMERS' Woordentolk, bij hunne studiën, een machtig hulpmiddel aantreffen.

Het leveren van critiek op een woordenboek is gemakkelijk en moeilijk, al naar gelang de recensent zijn taak opvat. Niets is gemakkelijker dan op eenige onvolledigheden te wijzen; al licht vindt men enkele woorden of uitdrukkingen niet in het woordenboek vermeld. Moeilijker echter is het na te gaan of het woordenboek in allen deele correct is; dit kan eigenlijk slechts bij langdurig of veelvuldig gebruik blijken.

Wij zullen dan ook omtrent dit laatste geen bepaald oordeel uitspreken; maar wel kunnen we getuigen, dat voor een groot aantal woorden, ook op militair gebied, door ons gezocht, in den regel de juiste vertalingen werden gevonden. De benamingen der deelen van geschut, *affûtage* en draagbare wapenen, namen van gereedschappen op de wapentechniek betrekking hebbende enz., vonden we bijna alle vermeld. Natuurlijk dat we ook enkele misten. Zoo h. v. vonden we achter het woord *cloison* niet de uitdrukking "veld"; achter *carillon* niet die van tap van een vuurmond; zoo misten we het woord *flanc de tir*. Voor *serpente* lezen we bij KRAMERS "disselstut", hoewel we bij de artillerie van "aesteunstok" spreken; "kolfplaat" vonden we in het Engelsch aangegeven met *heel-plate* en hoewel deze uitdrukking goed is, hoort men in Engeland ook veel van *bull-plate*

spreken, achter welk woord bij KRAMERS evenwel „kolfplaat" niet is vermeld. Ook ontbreekt achter *pantel* de beteekenis „bougelkrop (van een geweer)."

We houden ons overtuigd, dat het niet moriflijk zou vallen nog meer militair technische woorden te noemen, die of niet of onder een eenigzins anderen naam in den Woordentolk voorkomen; in het laatste geval zal men echter dikwerf toch de gezochte beteekenis kunnen afleiden. Vindt men b. v. „disselstok", dan zal geen artillerist twifelen, dat hiermede „steunstok" bedoeld wordt. — Men mag evenwel niet vergeten eensdeels, dat de Woordentolk niet uitsluitend voor militairen geschreven is — in welk geval, door de zooveel beperkter opvatting, een hooger grad van volkomenheid zou kunnen worden geëischt — anderdeels dat het, zooals wij reeds hiervoren opmerkten, zelden moeilijk valt in een woordenboek eenige leemten te ontdekken.

Ons komt het voor, dat het werk van den Heer KRAMERS groote verdiensten heeft, en ook voor menig officier van nut kan zijn.

*Appel à la presse indépendante. Petit catéchisme à l'usage des empereurs et des chancelliers modernes. (Journal d'Utrecht.)*

De Hoogleeraar VREEDE geeft, onder dezen titel, een herdruk van FÉNELON's „*Directions pour la conscience d'un Roi*"; een merkwaardig geschrift, dat met recht een catechismus mag genoemd worden voor hen, die het lot der volken in handen hebben. In een 48-tal punten worden daarin aan de vorsten echte gewetensvragen voorgelegd en hun voorgehouden, door welke beginselen zij zich behooren te laten leiden.

Ongetwijfeld zouden de volken gelukkiger zijn, wanneer ieder machthobbende zijne verantwoordelijkheid op deze wijze opvatte; dan althans zou de zekerheid bestaan, dat een oorlog niet lichtvaardig, niet uit eigen belang of eerzucht begonnen werd.

De beteekenis van den herdruk van FÉNELON's fragment wordt door den Hoogleeraar als volgt toegelicht. „Na het verbreken van Europa's evenwicht in 1806 door de vernietiging van den Duitschen Bond; na de straffelooze schennis der tractaten, al vroeger, jegens Denemarken; na de stichting van het Duitsche Keizerrijk, en nu weder, na al hetgeen trots de bepalingen van het Congres van Parijs van April 1856 jegens Turkije is misdreven, bestaat er internationaal geen rechtszekerheid meer. — Van 1815 af had men onder de hoede van het Statenstelsel bij het Congres van Weenen gevestigd, over 't algemeen, eene halve eeuw lang, vrij rustig en veilig geleefd. Maar de tegenwoordige toestand van een gewapenden vrede — met de versche herinnering aan de menigvuldige in onzen tijd reeds volbrachte inlijvingen van Landen en Volken gepaard, — van Sleeswijk-Holstein en van Lauenburg, van Hannover en Keur-Hessen, van Nassau en Frankfort, om niet van den Elzas en Lotharingen te gewagen — al dat onrecht en die slechtheid, in deze verlichte eeuw door een gewetenlooze diplomatie, in keelen bloede aan de schrijftafel beraamd en door *Krupp*-geschut voltooid en verwezenlijkt, kan niet nalaten ons de oogen te openen, en een weinig over die

eeuwig herhaalde geruchten van een toelag tegen Nederland, België en Zwitserland te doen nadenken. . . .

Het ligt niet in de richting van dit Tijdschrift aan dergelijke quaestien uitvoerige beschouwingen te wijden. Maar onwillekeurig drongen zich toch bij de lezing van de bovenstaande woorden bij ons de vragen op: »Mag men *al* het gebeurde geheel schrijven op rekening van de diplomatie? Was het geheel hun werk? Zijn de handelingen van vorsten en diplomaten niet meermalen de uiting van het streven der volken, waartegen op den duur geen weerstand kan worden gehoden?

---

*Antidiensvoeringbond. Circulaires N<sup>o</sup>. 37 en 38. 's Hage, GEER. LANGENHUYSEN. Prijs per circulaire f 0,05.*

De circulaire N<sup>o</sup>. 37 doet mededeeling van de ontvangen adhaesien van afdeelingen op de hoofdadressen N<sup>o</sup>. 31 en 32 (zie *Mil. Spect.* 1877, bladz. 60). Daarbij wordt een beoordeeling gevoegd van de termen waarin sommige adhaesien zijn gesteld, een opwekking gericht tot de afdeelingen die zich ontront deze aangelegenheid nog niet verklaard hebben, en een overzicht gegeven van den staat der kas.

In de circulaire N<sup>o</sup>. 38 wordt de aandacht gevestigd op de buitengewone diensten door den Kapt. HUBER aan de zaak, waarvoor het Bond werkzaam is, bewezen, door in zeven achtereenvolgende meetings als eerste spreker op te treden. Als blijk van erkentelijkheid werd hem door deze afdeelingen en het Hoofdbestuur een geschenk met toepasselijke inscriptie aangeboden. Tevens wordt in deze circulaire dank betuigd aan degenen die de meetings bevorderd hebben en met lof gewaagd van de lezing te Amsterdam door den Heer Mr. LEVY gehouden. Eenige zinsneden uit een brief van den President aan iemand, »die op gezag van hooger, nog eenig vertrouwen scheen te stellen in de kunstmiddelen en bijwegen ter bekoming van de grootste ontwikkeling der volkskracht, noodig voor de landsdefensie'', alsmede een opwekking tot het houden van open vergaderingen met debat — het beste middel tot versterking van het Bond — besluiten de circulaire.

---

*L'armée française. Journal de l'armée active, de la marine et de l'armée territoriale, paraissant trois fois par semaine, les mardi, jeudi et samedi soir. Rédacteur en chef: A. WACHTER. Abonnements: un an 18 fr., six mois 9 fr., trois mois 5 fr. — Un numéro: Paris 10 cent., départements 15 cent. — Rédaction Paris, rue Grange-Batelière 10; Administration rue des Beaux-Arts 5.*

Van dit nieuwe orgaan, aan de belangen van het Fransche leger gewijd, is op 25 Jan. jl. het eerste nummer verschenen. In haar programma geeft de Redactie te kennen, dat zij zich niet zal mengen in de inwendige politiek, maar des te meer de aandacht zal vestigen op de uitwendige gebeurtenissen, die belang aan het militair publiek kunnen inboezemen. Evenmin zal het blad zich bewegen op

speciaal technisch gebied; het zal begrijpelijk zijn voor een ieder en de belangen van al de onderdeelen van de krijgsmacht voorstaan. De wetsontwerpen op den generalen staf, de administratie, de pensionneering van officieren, de weduwenpensioenen, de onderofficieren zullen nauwgezet worden besproken; terwijl het orgaan vooral ook de belangen van het territoriale leger zal voorstaan.

De tot nu toe uitgekomen nummers, beantwoorden aan het bovenstaand programma. Behalve een overzicht van het verhandelde in de Kamer van Afgevaardigden en de Senaat en een opgaaf van de promotiën en mutatiën bij het leger, behelzen zij artikelen over het territoriale leger, de verschillende militaire instellingen in Frankrijk, de wetten op de administratie en op de pensionneering; over den dienst der infanterie aan het ministerie van oorlog; over de vrijwilligers voor één jaar; over den oorlog in het Oosten, de strijdkrachten van buitenlandsche mogendheden, den toestand in Europa enz.

*[The following text is a faint, mirrored bleed-through from the reverse side of the page and is largely illegible.]*

*[This section contains faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side.]*

*[This section contains faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side.]*

## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

Beschouwingen over de moreele waarde van het leger. Op den voorgrond stellende dat het moreel de grondslag behoort te zijn van het geheele gebouw; dat de ware bron van de moreele kracht gelegen is in vaderlandsliefde, en dat deze — bijgestaan door de zucht naar roem — leidt tot moed, toewijding en zelfverloochening, worden verder beschouwingen geleverd over militairen geest, krijgsethiek en het officierskorps, als beginselen, waarop de moreele kracht van een leger berusten. (*Wordt vervolgd*) (Sp. M., Mars.)

Terugblik op de ontwikkeling van het Fransche krijgswezen in 1877. Ten gevolge van de politieke crisis is, op wetgevend gebied, in 1877 zeer weinig geschied; ten opzichte van de uitrusting, bewapening, opleiding en tactische vorming van den soldaat is men echter rustig blijven voortwerken. Beschouwingen over de voorgestelde wijzigingen in de wet op de reëcruteering; over de wetsontwerpen betreffende de onderofficieren; de middelen om, zoolang de wet op den generalen staf niet is tot stand gebracht, in de aanvulling bij dezen dienst te voorzien; over de verschillende nieuwe reglementen; over de nieuwe wetten op den geneeskundigen dienst en de requisitiën enz. Opsomming van hetgeen nog voor de wetgevende macht, in zake de krijgsmacht, te doen overig blijft. (Jahrb. A. u. M., März.)

Wapensoorten of vereeniging van wapens? Een pleidooi ten voordeele van de vereeniging van de vestingartillerie met de pionniers; van de geheele afscheiding van veld- en vestingartillerie, en van de volkomen vereeniging van rijdende artillerie en cavalerie. (Allg. M. Z., N°. 3.)

Nogmaals de onderofficiërsquaestie. Uittreksel uit een daarop betrekkelijk artikel in de *Revue des deux mondes* van 1 Jan., waarin als middelen tot opheffing van het gebrek aan onderofficieren, voorgesteld worden: aanmoediging tot vrijwillig dienstnemen door onderofficieren, die hun dienstdtijd hebben volbracht, door het toekennen van een belangrijke gratificatie en het verheffen van den onderofficiërsstand. (Allg. M. Z., N°. 7.)

### II. Algemeene krijgskunst.

Proeve van een philosophisch overzicht van den oorlog of verzameling van militaire grandbeginselen. (*Vernolg.*) (Sp. M., Mars.)

De grupeering der krachten in den toestand van rust, bij gevechts- en aanvalsmarschen en in het gevecht in vlak en hoog land. (*Vernolg.*) Dekking van de flanken eener colonne, die terugtrekt en zich

van de oorspronkelijke marschrichting verwijderd. In den regel blijft een voorhoede zoolang in positie, totdat de nieuwe voorhoede is doorgetrokken en de hoofdmacht in beweging is. De achterhoede blijft minstens zoolang staan tot dat de hoofdmacht is afgemarcheerd. Bij de allossing laat men de nieuwe achterhoede in een gunstige positie staan en de oude doortrekken. Achterhoedestellingen worden met het oog op den gevorderden tijd steeds bezet door afdelingen van het hoofd der colonne. Voorbeelden. (Oest. M. Z., Febr. u. Marz.)

Over den invloed der spoorwegen op de duurzame versterkingen. De spoorwegen hebben voor den aanvaller het voordeel, dat het belegeringsmaterieel spoedig aangevoerd kan worden en een onafgebroken munitie-aanvoer verzekerd is. Deze omstandigheden verplichten de tegenpartij de verdediging, reeds in tijd van vrede, zoo volkomen mogelijk voor te bereiden. Uit WAGNER's werk over het beleg van Straatsburg worden cijfers geput om een denkbeeld te geven van de snelheid, waarmede de belegeringstrein voor deze vesting werd gebracht. — Voor den verdediger hebben de spoorwegen het voordeel, dat de aanvaller tegenwoordig gedwongen is van een spoorwegnet, tot aanvoer van zijn materieel, gebruik te maken. Men kan dus veelal weten, tegen welke fronten de hoofdanval zal geschieden, en hiernaar de sterkte der fronten regelen. Ook in de verschanschte legerplaatsen zijn de spoorwegen, voor de verbinding van de forten onderling en met de kern, van groot nut. (Jahrb. A. u. M., Marz.)

Het eigenaardige in de oorlogvoering van NAPOLEON. (Stat.) De bevelen aan zijn onderbevelhebbers waren steeds tot de grootste eenvoudigheid teruggebracht; zij waren duidelijk, lieten veel over aan de zelfstandigheid der generaal's, doch NAPOLEON eischte dat men zich stipt aan den geest van het bevelene hield. Hij waakte steeds met groote zorg tegen versnippering van krachten, en voor het onderhouden van zijn verbindingen. Een eenmaal ontworpen plan werd met de grootste geestkracht doorgezet. Een aantal voorbeelden uit NAPOLEON's veldtochten worden bijgebracht, om deze en meer andere eigenaardigheden van zijne oorlogvoering te doen uitkomen. (Jahrb. A. u. M., Marz.)

Herinneringen uit de drie laatste oorlogen. Door een infanterist worden, op grond van de practijk, eenige wenken ten beste gegeven ten opzichte van de sterkte van het bataljon, de keuring der manschappen, de aanvulling, de regeling der marschen, de requisitiën, de discipline in het gevecht, de wenschelijkheid tot afschaffing der jagerbataljons, de middelen om in het gebrek aan onderofficieren te voorzien en de bepaking van den infanterist. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 1 en 2.)

Welke zijn het geweer en de tactiek der toekomst? In het vervolg zal de overwinning verzekerd zijn aan den troep, die, behoudens de andere noodzakelijke voorwaarden, in het bezit is van het snelst vurende geweer en het ruimste gebruik weet te maken van de verspreide orde. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 6.)

De toepassing van de telephon op de krijgskunst. De bestemming van de bestaande veldtelegraaf- en reserve veldtelegraaf-afdeelingen wordt geschetst. In den laatsten tijd is door den Kapt. BUCHHOLZ een toestel voorgesteld om de voorposten telegraphisch met de achterstaande troepen te verbinden; deze toestel zou ook groote diensten in den vestingoorlog kunnen bewijzen. De telephon biedt voor militaire doeleinden de voordeelen van eenvoudige samenstelling en gemakkelijke behandeling. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 8.)

### III. Generale staf. Terreinleer. Opnemen van terrein. Topographie.

Schets van de rol die de generale staf bij verkenningen te vervullen heeft. De verkenningen hebben ten doel eensdeels den vijand te dwingen zijne krachten te ontwikkelen, en het gewicht alsmoede de mogelijkheid van de uitvoering zijner voornemens te onderzoeken. Dit onderzoek behoort tot

de taak der cavalerie. Ten andere moet de verkenning uitwijzen in hoever het terrein offensieve en defensieve handelingen toelaat, en geschikt is voor de beweging en het opnemen van troepen. Dit gedeelte ligt in de werkkring van den generalen staf. Wegen worden aangewezen, die men moet inslaan om laatstbedoelde verkenning te verrichten. (Sc. M., Mars.)

#### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Ontwerp van een remmer om den terugloop bij de veldaffuiten te beperken. De ontwerper geeft een beschrijving met teekening van den remmer, die met een, bij den terugloop klinkend vermogen, het rollen der raden belet en deze op een gegeven oogenblik op de as vastzet. (Rev. d'A., Mars.)

Schietsproeven tegen weerstandbiedende doelen. Uitkomsten, door de Italiaansche artillerie verkregen, bij het schieten met granaten uit de kalibers van 9 en 7 cM. op metselwerk en zware houten schijven. Uit die proeven is gebleken, dat een sterk gebouwde steenen muur, onder gunstige omstandigheden, op 1200 M. door het kanon van 9 cM., en op 800 M. door dat van 7 cM. kan worden vernield. (Rev. d'A., Mars.)

Over den luchttegenstand. (Slot.) Aanwijzing van den weg om de empirische formule voor den weerstand des dampkrings, bij het schieten te controleren. (Rev. d'A., Mars.)

Het wegnemen van de fout, die, bij het richten, door den scheeven stand der bedding wordt gemaakt. De te bezigen opzethoogte en correctie voor de derivatie worden in een eenvoudige functie uitgedrukt van de zijwaartsche helling der bedding en de opzethoogte met correctie die gebruikt zouden worden, wanneer de bedding niet scheef lag. (Rev. d'A., Mars.)

De schootstafels van de Italiaansche artillerie. Verbetering van een onnauwkeurigheid in het, onder bovenstaanden titel, door de *Rev. d'A. Oct. et Nov. 1877* opgenomen opstel. (Rev. d'A., Mars.)

Proeven tot vaststellen van de constructie der granaten voor het Russische ver dragende kanon van 4  $\mathcal{C}$ . (Met een plaat.) Zie hiertrent *Mil. Spect.*, bladz. 124. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

De nieuwe ijzeren affuit van het ver dragende Russische veldgeschut. (Met een plaat.) Uitvoerige beschrijving van de thans ingevoerde affuit met verenden caoutchouccylinder van den Russischen Kolonel ENGELHARDT (zie *Mil. Spect.* 1877, bladz. 594), met berekening van de door de affuit bij het schieten verbruikte levende kracht. Aan het slot van het artikel wordt een tabellarisch overzicht gegeven van de levende kracht, die bij het schieten door de ijzeren en stalen affuiten van het voornaamste buitenlandsche veldgeschut wordt verbruikt, alsmede van de hoofdafmetingen dier affuiten. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Beschrijving van de percussie-tijdbuis van den Belgischen Luit.-Kol. ROMBERG en uitkomst van de daarmede in Zwitserland genomen proeven. Ten gevolge van de in 1868 door Zwitserland uitgeschreven prijsvraag voor de beste percussie-tijdbuis, was o. a. door den Heer ROMBERG een model van een dergelijke buis ingezonden. Deze had toen niet voldaan, doch later werd door hem een verbeterd model aangehoden. De beschrijving met teekening van deze buis worden gegeven, en de daarmede genomen proeven medegedeeld. Hieruit blijkt, dat zij thans aan vrij strenge eischen voldoet. (Schw. A., N<sup>o</sup>. 2.)

De ijzergieterij en de machinefabriek van GRUSON in Buckau bij Maagdenburg. Beknopte beschrijving dezer fabriek. Uitvoerige beschouwing over de waarde van het geharde ijzer voor pantseringen in vergelijking met smeedijzer en staal; bijzonderheden over het gieten van hardijzeren projectielen en van pantseringen van gehard ijzer. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 2, 3, 4, 5 en 6.)



## V. Militaire administratie en Intendance.

De topographische opmetingen in Pruisen. Zij zijn thans zoover gevorderd, dat binnen kort van het geheele land een stafkaart zal bestaan. Eenheid in deze kaart is er echter niet; zoowel de kwaliteit als de schaal, waarop de verschillende bladen gemaakt zijn, verschilt. Men werkt echter ijverig voort; tegenwoordig kunnen per jaar 200 □ mijlen worden opgenomen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 5.)

## VIII. Militair onderwijs.

De opleiding in het Oostenrijksche leger van den dertigjarigen oorlog tot den tegenwoordigen tijd. (Oest. M. Z., Febr. u. März.)

## IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Gevechtsvoorbeelden of exercitiën voor de practische toepassing van het reglement op de exercitiën der infanterie, van 12 Juni 1875. (Vervolg.) De indeeling van een bataljon in eerste linie, in de verschillende periodes van een aanvallend en van een verdedigend gevecht, alsmede bij het dekken van den terugtocht eener brigade. (Sp. M., März.)

Over het gebruik van de infanterieschop en de daarmede uit te voeren vluchtige versterkingsmiddelen. De infanterieschop moet kunnen worden gebruikt tot het maken van dekking voor tirailleurliniën en daarachter opgestelde gesloten afdelingen; tot vrijmaking van het schootsveld; ter verdediging inrichten van terreinvoorwerpen enz. Inrichting der loopgraven. Bij vriezend weder kan, wanneer de grond met sneeuw bedekt is, hieruit een borstwering worden gevormd; de *Werndt*-kogel dringt slechts 1,25 M. in sneeuw. Bij Plewna maakten de Turken gebruik van loopgraven zonder borstweringen; bij voldoende tijd moet het gebruik daarvan worden aanbevolen. (Wordt vervolgd.) (Oest. M. Z. Febr. u. März.)

Het Fransche reglement van 12 Juni 1875 op de exercitiën der infanterie. (Stat.) Beoordeelend overzicht van den 5den titel: brigadeschool; instructie voor wapenschouwingen en het deffleeren; de signalen. — Het eindoordeel van den Schrijver luidt, dat het Fransche reglement de vergelijking met de reglementen van andere legers in geenen deele behoeft te schromen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 4.)

Welke zijn het geweer en de tactiek der toekomst? Zie onder II.

## XI. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.

De quaestie der vestingartillerie. De afscheiding van de vesting- en bereden artillerie zou een groote terugtrek wezen. (Sc. M., März.)

Gebruik van de rijdende artillerie, in verband met een cavaleriedivisie. Vertaling van het, in de *Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine* voorkomende opstel van den Majoor SPECK. Zie *Mil. Spect.*, bladz. 197. (Rev. d'A., März.)

Uittreksel van het reglement voor de Pruisische veldartillerie. De tactiek der veldartillerie. Overgenomen uit het *Exercir-Reglement für die Feld-Artillerie*, 1877. (Rev. d'A., März.)

Regels voor het schieten der veldartillerie. Vertaald uit het *Exercir-Reglement für die Feld-Artillerie*. (Rev. d'A., März.)

Beschouwing over het bresschieten op grooten afstand. Bepa-

ling van den hoek waaronder de muur moet worden getroffen. Keus van de plaats, waar de bresbatterij moet worden aangelegd. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Mars.)

Voorloopige instructie voor den dienst der veldartillerie in Frankrijk. Het 1ste hoofdstuk bepaalt de verhouding tusschen den Opperbevelhebber en den Commandant der artillerie. De laatste vergezeld den eerste; hij geeft aan de niet tot het korpsverband behoorende batterijen rechtstreeksche bevelen. Dit beginsel wordt, in overeenstemming met de gevoelens van von SCHERFF en BOGUSLAWSKI, bestreden. Het 2de hoofdstuk behandelt de voorschriften over marschen en legering van batterijen. Opmerking verdient het gering aantal van de onmiddellijk in het gevecht volgende munitiewagens bij de Fransche batterijen, vergeleken met die in Duitschland. Het 3de hoofdstuk „Dienst van de artillerie in het gevecht” kan de vergelijking met de Deutsche voorschriften niet doorstaan; de Artilleriecommandant is te zeer afhankelijk van den Opperbevelhebber. Voor de munitie-aanvulling worden bepaalde voorschriften gegeven; ook deze zijn niet in overeenstemming met de Deutsche bepalingen. In Frankrijk wordt meer op de hoeveelheid der aanvulling, in Duitschland meer op de regelmaat en den geregelden loop van het geheele mechanisme gelet. (Oest. M. Z., Febr. u. März.)

De tactiek der artillerie te velde. (Slot.) Een anderstelling wordt uitgewerkt betreffende den aanval van een divisie, van Zwitsersche samenstelling, op een door den vijand bezette stelling. — Ten slotte worden de voornaamste gedragsregels voor de artillerie van den verdediger besproken. (Schw. A., N° 2.)

### XII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.

Veldwerken of vestingwerken? Een vergelijkende studie waarin wordt aangeboond hoe, om met een minste aan levende strijdkrachten, eenig bepaald punt op den duur te kunnen vasthouden, de daartoe bestemde verdedigingswerken als duurzame moeten zijn ingericht, zoo wat betreft stormvrijheid, als homerij onderkomen voor de geheele bezetting en veilige herging van wat te harer verpleging enz. wordt vereischt. Besparing op een of ander, ter vermindering der kosten van aanleg, moet, zal het doel worden bereikt, bij de verdediging door noodlooze opoffering van menschenlevens worden vergoed. Toelichting dezer stelling uit het verloop der verdedigingen van Kars en Plewna. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

De Tachymetrie. Uitvoerige mededeeling omtrent de wijze van werken met de tachymeters van STARKE, ESTEL en WAGNER. Beschouwingen omtrent de nauwkeurigheid der verkregen uitkomsten. Vergelijking met andere opnemingswijzen. Snelheid van opnemen. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Toepassing van kanaalijzer aangevuld met steenslag of iets dergelijks, voor brugdekken, in vervanging van hout. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Vernieling van den schoorsteen van een ringoven, door dynamiet. Toetsing der formule van LAUER en beschouwing omtrent den gunstigsten afstand der mijnovens onderling. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Bijdragen tot de geschiedenis der springmiddelen. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

### XIV. Krijgsgeschiedenis.

De militaire gedenkchriften van den Generaal HARBY. (*Vervolg.*) (Sp. M., Mars.)

De expeditie der Russen in het khanaat van Kokhand van Aug.

1875 tot Febr. 1876. Vervolg op de artikelen over de expeditie tegen Kwiwa in 1873. (Sp. M., Mars.)

De oorlog in het oosten. (Vervolg.) (Sc. M., Mars.)

Het beleg van Mastricht. (Vervolg.) Het leger van de Sambre en Maas gedurende den veldtocht in den herfst van 1794. (Sc. M., Mars.)

Geschiedenis der dragonders. (Vervolg.) Loopende over de jaren 1702—1715. (Sc. M., Mars.)

De bestorming van Kars door de Russen in den nacht van 17 op 18 Nov. 1877. Beschrijving van de verdedigingswerken. De stad met daarbij behorende citadel was omringd door een linie van 15 werken, alle met geschut, sommige met 20 vuurmonden, bewapend. In de stad bevonden zich nog 100 getr. voorraad- en 54 gladder vuurmonden. De normale bezetting bestond uit 23.000 man; zij was ontoereikend voor de geheele bevestigingslinie, van 11.200 M. lengte. Onder de nadeelen der verdediging wordt vooral genoemd het gemis aan grachten vóór de voorwerken. Na den slag bij Aladschi werd Kars ingesloten door 35 bataljons inf., 48 eskadrons cav. en 138 stukken. Behalve de moeilijkheden aan den geregelden aanval verbonden, vorderde de strategische toestand een snelle verovering der vesting. Men besloot tot den stormaanval op het zuiderfront. De onderneming bij volle maan, ten 8.30 's avonds aangevangen, eindigde ten 4 uur met het bezit van al de aangevallen werken en de overgave van de citadel. De verliezen der Russen bedroegen 2 generaals, 75 officieren en 2200 man. (Oest. M. Z., Febr. u. März.)

Uit den Amerikaanschen burgeroorlog. De veldtochten in Oost- en West-Tennessee in 1863. (Stat.) (Jahrb. A. u. M., März.)

De diplomatieke en militaire maatregelen van NAPOLEON I tot inleiding van den veldtocht van 1812. (Stat.) (Jahrb. A. u. M., März.)

RICCIOTTI GAMBALDI in het departement Côte d'Or, Dec. 1870 en Jan. 1871. Een episode uit de geschiedenis van den kleinen oorlog. (Stat.) (Jahrb. A. u. M., März.)

De Russisch-Turksche oorlog. (Vervolg.) (Jahrb. A. u. M., März.)

De Russisch-Turksche oorlog. (Vervolg.) De operatiën van het Russische Oosterleger en de gevechten in de Schipka-pas tot aan den val van Plewna. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 4 en 5.)

Terugblik op den Loire-veldtocht in 1870. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 6, 7 en 8.)

De insluiting van Plewna en de overgave van het Turksche leger. Officieel rapport hieromtrent van den Generaal TODLEBEN. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 8.)

#### XVII. Staatskunde. Staatsrecht.

De diplomatieke en militaire maatregelen van NAPOLEON I tot inleiding van den veldtocht van 1812. Zie onder XIV.

#### XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

Maandelijksche kroniek. Door de Heeren GAMBETTA en PROUST is een wetsontwerp op de pensioenen der officieren ingediend, waarin wordt voorgesteld de korting op het tractement van 2 op 5 ten honderd te brengen, waardoor de pensioenen in dezelfde verhandeling kunnen worden verhoogd, zonder nadeel voor den Staat, omdat het gebleken is, dat tegenwoordig de pensioenen geheel door de kortingen bestreden worden. — Het territoriale leger zal bataljonsgewijze opgeroepen worden. Men verheugt zich over dezen maatregel, doch dringt er bij deze gelegenheid op aan door deskundigen nauwkeurig te doen nagaan, in hoeverre

het territoriale leger voor zijne taak berekend is. — Het wetsontwerp op den generalen staf, zooals het door de Commissie uit de Senaat is gewijzigd, wordt zeer geroemd; men hoopt dat het zal worden aangenomen. — Men beklagt zich dat de commissiën, belast met het opmaken van de voordrachten voor bevorderingen in 1878, nog niet met hun arbeid gereed zijn. — Het tractaat van San-Stefano is de doodarte van het Turksche rijk en van de Europeesche rechtszekerheid. De mogendheden staan voor een voldongen feit, waartegen zij niets vermogen. Het is te betreuren dat Frankrijk zich geheel van de buitenlandse politiek onthouden heeft: het is een slecht teken, dat hare aandacht geheel door zaken van meer andergeschiedt belang wordt beziggehouden. (Sp. M., Mars.)

De militaire schilderkunst; naar aanleiding van een artistieke uitgaaf. Aankondiging van een werk waarvan BASCHET de uitgever is. (Sc. M., Mars.)

Levensbeschrijving van DAGOBERT SIGMOND, rijksgraaf van Wurmster. (Oest. M. Z., Febr. u. März.)

Verscheidenheden. Duitschland: Proeven met het gepantserd *Krupp*-kanon van 15 cM. Verbetering van de slagsas der *Mauzer*-patronen. — Rusland: Aanmaak van *Krupp*-kanonnen. Toestel door den Luit.-Gen. ROTH voorgesteld, om de kanonniers op weinig kostbare en afdoende wijze in het schieten te oefenen. — Oostenrijk: Het bruineeren van ijzer onder hooge drukking. — Gebruik van dynamiet tot het loswoelen van aarde. (Rev. d'A., Mars.)

Gezondheidsstatistiek betreffende het Oostenrijksche leger over Nov. 1877. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Ter gelegenheid van den 80sten verjaardag van den Veldtuigmeester FRANZ, RITTER VON HAUSLAB. Een woord gewijd aan zijn groote verdiensten als soldaat en geleerde. (Mitth. A. u. G., Heft 1.)

Hij de intrede van het nienwe jaar. Terughlik op de gebeurtenissen in Europa, in 1877. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 1.)

Verscheidenheden. Het reliefbeeld voor het ontworpen nationale gedenkteeken in het Niederwald. — Mededeelingen van den Gen. TODLEBEN over het innemen van Plewna en den tegenwoordigen vestingoorlog. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 1.)

De benoeming van den Groothertog LODERWIJK XIV van Hessen tot commandant van het K.K. Oostenrijksche 14de regt. infanterie van linie. Opsomming van de Hessische vorsten, die achtereenvolgens den titel van commandant van een Oostenrijksch regiment gevoerd hebben, en beknopte geschiedenis van het 14de regiment. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 2 en 3.)

Verscheidenheden. Bijdrage tot de geschiedenis van de reuzengarde van Koning FREDERIK WILHELM I van Pruisen. — De gevoeligheid van Russen en Turken voor strenge koude: citaat uit het werk »van Spitzbergen naar de Sahara» van den Franschen Geleerde CHARLES MARTINS, waaruit blijkt dat de Noordelijke volken gevoeliger zijn voor de koude dan de zuidelijke. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 5.)

Verscheidenheden. Legerorder van den Keizer van Rusland bij zijn vertrek van het oorlogstooneel. — De versterkingen aan de Straat der Dardanellen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 7.)

Korte mededeelingen. Duitsche rijk: Het Duitsche rijk en zijne stelling bij den aanvang van het jaar. De begroting van oorlog voor 1877—78. Voorgestelde nieuwe zaken op militair gebied. Het aantal garnizoenen van het Duitsche rijksleger. — Italië: Levensbericht van den Generaal LAMARMORA. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 1.)

Duitsche rijk: Aanvulling van de 2de luitenantplaatsen bij de bezettingstroepen, met vroegere onderofficieren. Invoering van laveniëflesschen bij de hospitaaltroepen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 2.)

Duitsche rijk: De aanstaande opening van den Rijksdag. Het wetsontwerp op de kazernering van het Duitsche rijksleger. De schadeloosstelling voor de verpleging der troepen in 1878. Het schoolonderwijs voor de recruten van leger en vloot. De middelen van verkeer van het district Schleusingen en van de daarin gelegen fabriekstad Suhl, met het overige gedeelte van Pruisen. Militair wetenschappelijke voordracht door den Majoor JAHNS. (Allg. M. Z., N°. 3.)

Frankrijk: Levensbericht betreffende de Generaals d'AURELLE DE PALADINES en MONTAUBAN, Graaf van PALIKAO. (Allg. M. Z., N°. 2 en 3.)

Duitsche rijk: De oorzaak van de veelvuldige weigeringen bij het geweer, mod. 71; verbetering te München in de ontstekingsgas der patronen gebracht, om het gebrek weg te nemen. Zending van een officier der Spandau'sche geweer- en munitiefabriek, naar Beieren, om zich deze verbetering eigen te maken. — Engeland: Benoeming van den Generaal WALKER tot chef van het militair onderwijs. De mutatiën bij de opperofficieren. Voltooiing van de vestingwerken tot bescherming van Londen aan de zeezijde. (Allg. M. Z., N°. 4.)

Duitsche rijk: De buitengewone schadeloosstelling voor verpleging in het eerste kwartaal van 1878. Rapport betrekkelijk het uitbreiden van het spoorwegnet. Benoeming van een commissie voor het uitzoeken van Fransch oorlogsmaterieel voor de tentoonstelling te Parijs. — Zweden: Beraadslaging over de nieuwe legerorganisatie. (Allg. M. Z., N°. 5.)

Duitsche rijk: Opening van den Rijksdag. Wetsontwerp betreffende het gebruik van de sommen, die overgeschoten zijn van de gelden, betaald voor de verpleging van het bezettingsleger in Frankrijk. (Allg. M. Z., N°. 6.)

Duitsche rijk: Voorgenomen bezoek van Z. M. den Keizer aan den Elzas, en de herfstoefeningen van het 15de legerkorps. Kwijtschelding van straf aan de dienstplichtigen in Elzas-Lotharingen, die zich hieraan onttrokken hebben en zich voor 1 Sept. aanmelden, om hun dienstplicht te vervullen. De uitbreiding van het spoorwegnet in Elzas-Lotharingen en de vaste bruggen over den Rijn bij Breisach en Mühlheim. — Italië: Brief door Koning VICTOR EMMANUEL aan den Generaal CIALDINI geschreven tijdens den oorlog van 1866, waaruit de grootheid van ziel van den Vorst blijkt. De tegenwoordige toestand van het krijgswezen. (Allg. M. Z., N°. 7.)

Duitsche rijk: De aanstaande garnizoenveranderingen in Beieren en de voorgestelde reorganisatie van 0 Beiersche jagerhataljons tot 2 fusilierregimenten. Verhooging der pensioenen van de ridders der Max-Joseph-orde. — Engeland: Het oorlogsbudget voor 1878—79. (Allg. M. Z., N°. 8.)



# BIJLAGE IV,

## BEHOORENDE BIJ DE MILITAIRE SPECTATOR,

VIERDE SERIE. — DERDE DEEL, N<sup>o</sup>. 4.

---

LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN ENZ.

(26 Februari—25 Maart 1878.)

---

### a) BIJ HET LEGER HIER TE LANDE.

#### Geneemd en beverderd.

Tot Gouverneur der K. M. Ac., de maj. der art. M. C. F. Simon.

Bij den generalen staf. Tot kol., de luit.-kol. L. P. van der Beek, chef van den staf der 3e div. inf.

Bij den plaatselijken staf. Tot plaats. comm. 2e kl., de luit.-kol. F. G. F. L. Charlier, plaats. comm. 3e kl. te Bergen-op-Zoom; tot luit.-kol. plaats. comm. 2e kl. te Utrecht, de maj. W. J. H. G. Keetell, van het 1e reg. inf.

Van het personeel der milit. administratie. Tot onderint. 1e kl., de onderint. 2e kl. P. L. G. Doorman, toegev. aan den hoofdint.; tot luit.-kol., direct. van 's rijksmagazijn van kl. en uitr. te Delft, de int. 2e kl. P. van Harrevelt, toegev. aan den comm. der 3e div. inf.; tot kap.-direct. van 's rijks-hospitaal, de kap.-kw. S. C. Rijnbende, van het bat. min. en sapp.

Bij het personeel van den geneeskundigen dienst. Tot offic. van gez. 1e kl., de offic. van gez. 2e kl. F. L. Philipsen; tot apoth. 3e kl., de staats-apoth. H. J. de Grient Dreux.

Bij het wapen der infanterie. Tot 1en luit., de 2e luits. R. J. van Zwol, F. van Giessen, A. E. Roest van Limburg en J. J. P. Buhlman, allen gedet. bij het leger in Neerl.-Indië. — Bij den staf: Tot gen.-maj., bevelh. in de 3e milit. afd., de kol. P. Heitz, comm. van het 8e reg.; tot insp. over het milit. onderwijs, de kol. P. M. Netscher, die tevens op de meest eervolle wijze is ontheven van de functiën van chef van het bureau »personeel en militaire zaken» bij het D. v. O.; tot kap.-kw. 2e kl., de 1e luit.-kw. B. C. Vermijne, werkz. bij het D. v. O.

Bij het regiment grenadiers en jagers. Tot comm. van het korps, de kol. E. J. van Bel, comm. van het 2e reg.; tot adj. de 1e luit. H. J. H. Janssen,

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e reg., tot maj., de kap. T. Ongerboer, adj. van het reg. gren. en jag.; tot kap. 2e kl., de 1e luit. H. J. Meijners, van het 5e reg.; tot 1en luit., de 2e luits. J. J. F. Schmitz en A. M. Hraskamp, van het korps; tot adj., de kap. J. G. Arensma. Bij het 2e reg. inf., tot kol. en comm. van het korps, de luit.-kol. A. E. Beijen, van het 7e reg.; tot 1en luit., de 2e luit. V. A. H. Ilanckar, van het korps. Bij het 3e reg. inf., tot kap. 2e kl., de 1e luits. J. F. Meijer, van het instruct.-bat., A. P. J. Rutten, van het reg. gren. en jag., J. C. Vieweg, van het 1e reg. en de 1e luit.-adj. K. H. Duijcker, van het reg. gren. en jag.; tot 1en luit., de 2e luits. F. J. G. Wirtz, van het 4e en G. A. Ruhlman, van het 8e reg. Bij het 4e reg. inf., tot maj., de kap. A. W. Greve, van het reg. gren. en jag. Bij het 5e reg. inf., tot kap. 2e kl., de 1e luits. J. C. J. Wentzel en J. J. Sas, van het reg. gren. en jag., en de 1e luit.-adj. A. O. Rohm, van het korps; eerstgen. later overgepl. bij het 4e reg.; tot adj., de 1e luit. H. G. van Tarel, die in verband daarmede, eervol is ontheven van de functiën van instr. bij den hoofdcursus te 's Bosch. Bij het 6e reg. inf., tot kap. 1e kl., de kap. 2e kl. C. van Maanen. Bij het 7e reg. inf., tot maj., de kops. H. J. B. Stolp, van het 5e en H. F. Alings, van het 1e reg., laatstgen. adj. bij het korps; tot 1en luit., de 2e luit. L. W. van Hoek, van het 6e reg.; tot kap. 1e kl., de kap. 2e kl. C. O. van Kesteren, adj. bij het korps. Bij het 8e reg. inf., tot comm. van het korps, de kol. J. M. A. van Hellenberg Hubar, van den gen. staf, die in verband daarmede in zijnen rang. bij het wapen der inf. is overgepl.; tot maj.-kw., de kap.-comm. E. L. J. de Roy van Zuidewijn, van het 1e reg. huz., ged. bij het kol. werfdepot; tot kap. 1e kl., de kap. 2e kl. M. A. A. J. van Neck.

Bij het wapen der cavalerie. Bij het 3e reg. huz., tot ritm. 1e kl., de ritm. 2e kl. J. I. Sprenger.

Bij het wapen der artillerie. Tot 1en luit., de 2e luit. T. P. Almerood, ged. bij de landmacht in West-Indië. Bij den staf: Tot kol., de luit.-kol. J. H. Kretzer, chef van het bureau Materieel der artillerie bij het D. v. O., die met ingang van 1<sup>o</sup> Mei a. s. is benoemd tot comm. van het 2e reg. vestingart. en tevens met dien datum, op de meest eervolle wijze, uit zijne tegenw. functiën ontheven wordt; tot luit.-kol., de maj. R. A. W. Sluiter, direct. van 's rijksgieterij van bronzen geschut; tot kap., de 1e luit. W. de Man, van het 3e reg. vestingart., die tevens is bestemd tot chef der patroonfabr. bij de pyrot. school; tot 1en luit., de 2e luits. J. C. van Hoften en J. M. Smeets, magazijnm. der art. 3e kl. resp. te Delft en te Terneuzen; en met ingang van 1<sup>o</sup> Mei a. s. tot inspect. der art., de gen.-maj. W. de Villeneuve, thans inspect. van het personeel der art., en tot comm. over de bereden art., de gen.-maj. K. H. van Diepenbrugge, thans inspect. van het materieel der art., welke beide opperofficieren tevens, te rekenen van denzelfden datum, van hunne tegenwoordige functiën op de meest eervolle wijze worden ontheven; tot comm. over de vestingart., de kol. J. H. Frankamp, thans comm. van het 2e reg. vestingart. Bij het 2e reg. veldart., tot luit.-kol., de maj. J. J. C. baron Taets van Amerongen, van het korps. Bij het 1e reg. vestingart., tot maj., de kap. P. A. H. G. Thesingh, van het 2e reg. vestingart.; tot kap. 2e kl., de 1e luit. P. Huitsma Mulier, instruct. in de rijkunst bij het reg. rijd. art. Bij het 2e reg. vestingart., tot maj.-kw., de kap.-kw. C. T. Herckenrath, van het korps; tot 1en luit., de 2e luits. M. J. Perk en T. H. A. Tromp, van het korps. Bij het 3e reg. vestingart., tot kap. 2e kl., de 1e luit. J. M. van Druijnen, en tot 1en luit., de 2e luit. K. J. Ravenswaaij, beiden van het korps. Bij het reg. rijd. art., tot kap.-kw. 2e kl., de 1e luit.-kw. W. H. van der Meer, van het reg. gren. en jag.

Bij het korps ingenieurs, mineurs en sappeurs. Tot maj., de kops. J. F. H. Boonacker, A. J. Voorduin en F. Ermerins; tot kap. 2e kl., de 1e luits. R. de Jongh, A. F. Swaan en jhr. A. W. Quarles van Efford; tot 1en luit., de 2e luits. P. C. J. Noorduijn, F. H. L. de Wijs en W. G. L. Ver-



steeg, allen van het korps; tot kap. 1e kl., de kaps. 2e kl. G. L. Kepper, J. H. van der Dussen en A. M. Polvliet, mede van het korps

Bij het bataljon mineurs en sappeurs. Tot kap.-kw. 2e kl., de 1e luit.-kw. J. F. Gefken, van het 3e reg. inf.

#### **Overgeplaatst.**

Bij den generalen staf. Als chef van den staf der 4e div. inf., de maj. F. M. B. Alewijn, van het 1e reg. veldart.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 7e reg. inf., de luit.-kol. A. J. W. van der Schrieck, van den gen. staf, die op de meest eervolle wijze is ontheven van de functien van direct. der milit. verkenningen.

Bij het regiment grenadiers en jagers. De kap. J. H. P. van Goens, van het 4e reg. inf.

Bij het wapen der artillerie. Bij het 1e reg. veldart., de maj. C. D. H. Schneider, van den gen. staf, chef van den staf der 4e div. inf. Bij het 2e reg. vestingart., de 2e luit. A. N. J. Fabius, van het 3e reg. vestingart. Bij het 3e reg. vestingart., de 1e luit. P. E. Boele, van het 2e reg. vestingart.

Van Vlissingen naar 's Hage, de kap.-direct. van het garn.-hospit. W. N. Kreijger.

Bij het leger in Neerl.-Indië, de 2e luit. J. A. Willems, van het 6e reg. inf.

#### **Bestemd.**

tot onderw. bij den hoofdcursus te 's Bosch, de 1e luit. J. Bruining, van het 5e reg. inf.; tot onderw. bij den hoofdcursus der art., de 2e luit. C. Hoekwater, van het 1e reg. vestingart.

#### **Bepaald.**

dat de detachering bij het leger hier te lande van den kap. der art. van het Indische leger, J. C. F. baron van Heerdt, overeenkomstig zijn verlangen, reeds zal eindigen op 1<sup>o</sup> April a. s.

#### **Gedetacheerd.**

Bij de normaal-schietschool, (1<sup>o</sup> April a. s.), de kap. J. E. H. Hanckar, van het 7e reg. inf.; bij de pyrotechnische school, de 1e luit. A. D. baron van Verschuier, van het 1e reg. vestingart.; bij het leger in Neerl.-Indië, voor den tijd van 5 jaren, de 2e luits. K. T. Engelbert van Bevervoorde en W. J. van Uije, van het 1e, J. Zijlstra, van het 3e en J. Vos, van het 3e reg. inf.

#### **Tijdelijk belast.**

met de functien van comm. der 1e comp. hospit.-soldaten, de 1e luit. A. Stokhuijzen, van het 7e reg. inf.

#### **Van gedetacheerd terug en weder bij het leger hier te lande ingedeeld.**

de offic. van gez. 2e kl. J. A. van der Stok, gedetacheerd geweest bij het leger in Neerl.-Indië.

#### **Op de meest eervolle wijze ontheven.**

van de functien van chef van het bureau Militaire administratie bij het D. v. O., de intend. 2e kl. W. F. Meijl, die tevens wordt bestemd om te worden toegevoegd aan den comm. der 3e div. inf.

#### **Eervol ontheven.**

van zijne betrekk. tot het D. v. O., de kap.-kw. C. L. E. C. Westerhaen Schmult, die tevens in zijnen rang is overgepl. bij het 1e reg. vestingart.; van de functien

van onderwijzer bij den hoofdcursus der art., de 1e luit. Q. F. G. Vermijne, van het 1e reg. vestingart.; en met 1<sup>o</sup> Mei a.s., van zijne betrekking van adj. van den inspect. der cav., de ritm. F. C. W. Juckema van Burmania baron Rengers, die tevens tegen dien datum is overgepl. bij het 3e reg. huz.

#### **Op nonactiviteit gesteld.**

de kaps. F. A. de Perponcher, van het 1e en H. J. Parker Verboom, van het 3e reg. inf., en de 1e luit. W. J. J. Brantsma, van het 2e reg. huz., laatstgen. op zijn verzoek.

#### **Eervol ontslag verleend.**

op hun verzoek, de 1e luits. op nonactiv. A. A. van Dorth en H. J. Prager, beiden van het wapen der inf.

#### **Gepensionneerd.**

De luit.-kol. J. J. baron Melvill van Carnhée, plaats. comm. 2e kl. te Utrecht, onder toek. van den rang van kol.; de offic. v. gez. 1e kl. J. D. van Hemert, onder toek. van den rang van eerste offic. van gez. 2e kl.; de kap. W. F. K. R. Weber, direct. van het garn.-hosp. te 's Gravenh., allen op hunne aanvraag; de intend. 2e kl. C. C. E. d'Engelbronner, direct. van 's rijksmagaz. van kleed. enz. te Delft; de maj.-kw. J. J. van Thiel, van de K. M. Ac.; de kap. F. J. A. Smits, direct. van 's rijkshosp.; de kap. P. J. Kuipers, van den plaats. staf op nonactiv.; de ritm. C. A. L. Brender a Brandis, van het 3e reg. huz.; de kol. der art. H. J. W. Westenberg, bevelh. in de 9e mil. afd.; de kol. G. Kuyper Hz. en de kap. J. H. Schafer, beiden van het korps ing., min. en sapp. beide laatstgen. onder toek. resp. van den rang van gen.-maj. en dien van maj.

#### **Overleden.**

De offic. v. gez. 1e kl. op nonactiv. W. H. L. Michgorius.

#### **Benoemd voor Neerlandisch-Indië.**

tot offic. van gez. 2e kl., de heeren H. J. W. Klein en C. J. L. Daubler, terwijl de offic. van gez. 2e kl. J. A., voor dien dienst bestemd, eervol uit den dienst is ontslagen.

#### **Taegekend.**

het eerste teken ingesteld bij 's Konings besluit van 8 September 1877, n<sup>o</sup>. 20. (*Staatsblad* n<sup>o</sup>. 179) aan den maj. D. H. P. van Bothnia Andraee, van het 3e reg. inf.; de kaps. H. P. J. Hennis, van het 8e, M. G. W. A. Schumann, van het 2e reg. inf. en J. F. D. Bruinsma, van het O.-I. leger, bij dat van hier te lande gedetacheerd; de luits. H. G. J. van Hoogstraten, ord. offic. van Z. M.; F. G. Koppen, van het 7e reg. inf.; J. P. van Vlieden, gedet. bij het kol. werfdepot; G. J. V. Vinkhuizen, van het 1e reg. veld.- en J. H. ter Spill, van het 3e reg. vestingart.; jhr. J. A. Boreel de Mauregnault, van de divisie Kon. maréchaussée van N.-Brabant en Zeeland, en E. E. E. Otken, van het O.-I. leger hier te lande gedetacheerd.

### **6. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.**

#### **Bevorderd.**

Bij het wapen der infanterie. De luit.-kol. J. W. Aufmorth.

Bij den geneeskundigen dienst. Tot 1en apoth. 1e kl., de 1e apoth. 2e kl. F. Hekmeijer, tot 1e apoth. 2e kl., de mil. apoth. 1e kl. W. J. E. Hekmeijer

tot mil. apoth. 1e kl., de mil. apoth. 2e kl. A. C. van Ravenswaay; tot mil. apoth. 2e kl., de mil. apoth. 3e kl. K. Milius; tot dir. offic. v. gez. 2e kl., de offic. v. gez. 1e kl. P. C. van Goens; tot offic. v. gez. 1e kl., de offic. v. gez. 2e kl. J. C. P. Kats.

Bij het wapen der artillerie. Tot maj., de kap. van den gen. staf M. A. Kuytenbrouwer; de kap. A. Hijnekamp; tot kol., de luit.-kol. H. G. Boumeester; tot luit.-kol., de maj. D. de Graaff.

#### **Geplaatst.**

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als pl. mil. comm. v. Kotta Radja en nabij gel. voorw. en troepenkampementen, de luit.-kol. J. P. van Lier, onlangs in activ. hersteld.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de 1e luit. J. J. van Bakkenes; bij het 3e bat., de luit.-kol. F. B. A. Grooss; bij het 5e bat., de 1e luit. A. van Driem; bij het 15e bat., de 2e luit. R. Macleod; bij het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. W. J. Haack van der Goes; bij het strafdetachement te Ngawi, de 2e luit. J. C. P. Brack.

Bij de militaire administratie. Bij het hosp. te Weltevreden, de 2e luit.-kw. D. C. Achenbach, en bij het afd.-kl.-mag. te Padang, de 2e luit.-kw. J. C. Palm.

Bij het wapen der artillerie. Als comm. der art. in de 3e mil. afd. op Java, de maj. A. Hijnekamp, onl. tot dien rang benoemd; bij de 1e comp. te Batavia, de 2e luit. J. P. van Velthuysen; bij de 13e comp. te Batavia, de 1e luits. der inf. W. A. F. Helms, de 1e luit. der inf. D. Cheriex; bij de 15e comp. te Willem I, de 1e luit. der inf. M. C. E. de Groot en de 2e luit. van dat wapen J. W. de Groot; bij de 16e comp. te Soerbaia, de 1e luit. der inf. H. L. Nepper, en de 2e luit. van dat wapen P. G. Weuringh; bij de 21e comp. te Banjoe Biroe, de 2e luit. J. Burlage.

Bij het wapen der cavalerie. Bij de eskadrons te Salatiga, de 1e luit. G. J. IJssel de Schepper, en de 2e luits. A. Waalewijn en W. C. van den Brandeler.

#### **Overgeplaatst.**

Bij het Departement van Gorlog. Bij de 2e afd., de 1e luit. H. Bendien, van het subsist.-kader te Batavia.

Bij de gewestelijke en plaatselijke staven. Als comm. v. Sumatra's Westk. en o., de kol. J. W. Aufmorth, van het 3e bat.

Bij den generalen staf. De kap. der inf. L. Zwart.

Bij de militaire administratie. Bij den raad van adm. van het 15e bat., de 2e luit.-kw. C. A. Vosmaer; bij dien van het subsist.-kader te Batavia, de kap.-kw. H. K. J. van den Bussche, en de 1e luit.-kw. W. C. Swaan; bij de intendance ter Sumatra's Westk. en o., de 1e luit.-kw. H. C. D. van de Ven; bij de intend. in de 1e mil. afd. op Java, de 2e luit.-kw. D. J. Caminha, van de intend. te Atjeh; bij de intend. in de 2e mil. afd. op Java, de kap.-kw. W. B. Filet, van het hosp. te Samarang; bij het hosp. te Samarang, de kap.-kw. H. Stutterheim, van de intend. te Atjeh; bij het hosp. te Willem I, de 1e luit.-kw. P. Brouwer, van de intend. te Atjeh; bij den raad van adm. van het 4e deponbat., de 2e luit.-kw. J. A. 't Hooft, van de intend. te Atjeh; bij de intend. in de 2e mil. afd. op Java, de 1e luits.-kw. W. H. M. Hazen en G. J. A. Schotman, van den raad van adm. te Magelang en van dien te Salatiga; bij den raad van adm. te Salatiga, de 1e luit.-kw. C. W. van de Ven, van de intend. te Atjeh; bij de intend. te Atjeh, de 1e luit.-kw. W. O. van der Sluys Veer, van de intend. in de 2e mil. afd. op Java.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 1e kl. J. W. C. Rupert, van den geneesk. dienst te Palembang; bij het

hosp. te Soerabaia, de offic. v. gez. 1e kl. L. H. N. Vriesman, van den geneesk. dienst te Atjeh; bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 2e kl. J. P. G. Johansen, van den geneesk. dienst te Atjeh; bij het garn. te Salatiga, de offic. v. gez. 2e kl. P. Adriani, van het hosp. te Samarang; bij den geneesk. dienst van Sumatra's Westk. en o., de offic. v. gez. 2e kl. L. E. van Teyn, van het hosp. te Weltevreden.

Bij het wapen der infanteria. Bij het 1e bat., de kap. A. F. H. Kielgast, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; de 1e luit. jhr. E. H. F. Leijssins, van het strafdetach. te Klatten; — bij het 2e bat., de luit.-kol. J. H. C. Godin, van het 2e depotbat.; — bij het 3e bat., de kap. A. P. A. Varkevisser, van het garn.-bat. der Mol. eil.; de 1e luit.-adj. M. W. C. van den Brandeler, de 1e luit. M. C. de Vos en de 2e luit. A. A. Schutter; — bij het 4e bat., de 1e luit. H. F. Holz, van het 9e bat.; — bij het 5e bat., de 1e luit. H. H. L. Kuilman, van het 2e bat.; — bij het 7e bat., de 1e luit. C. Sandt van Nooten, van het 1e bat.; — bij het 8e bat., de 1e luit. H. C. Verniers van der Loeff, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 11e bat., de kap. J. F. Sachse v. h. 17e bat.; — de 1e luit. T. A. van Leer, van het 12e bat.; — bij het 13e bat., de kap. D. Lucas en de 1e luit. F. B. C. H. van Splinter en W. P. Wetzelaar, allen van het 14e bat.; de kap. J. J. van den Berg, van het 11e bat.; — bij het 17e bat., de 1e luit. J. P. de Bordes, van het subsist.-kader te Padang; — bij het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. G. Lamers, van het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo; bij het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kap. C. Heck, van het subsist.-kader te Batavia; de 2e luit. F. J. R. van Ernst, van het garn.-bat. van Riouw en o.; bij het 3e garn.-bat. van Gr. Atjeh, de kapt. J. H. van Rijn en L. Meijer, van het 4e en 16e bat.; bij het garn.-bat. in de 2e mil. afd. op Java, de 1e luit. J. F. F. Veeren, van het 9e bat.; bij het garn.-bat. van Palembang, de 2e luit. C. A. van Loenen, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh en de 1e luit. J. N. Hardeman van het 4e bat.; bij het garn.-bat. van Sumatra's Westk. en o., de 2e luit. J. J. P. Buhlman, van het 8e bat.; bij het garn.-bat. van Celebes en o., de 1e luit. H. Lincklaen Westenberg, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het garn.-bat. der Z.- en O.-afd. van Borneo, de kap. W. L. J. Scheepens, van het 13e bat.; bij het garn. der W.-afd. van Borneo, de kap. J. de Bruijn en de 1e luit. H. Hering, van het 12e bat. en het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het 1e depotbat., de 2e luit. H. Wieheren, van het 9de bat.; bij het 3e depotbat., als adj., de 1e luit. J. J. Bos, van het 2e bat.; de kapt. A. Velu, W. T. de Wilde, de 1e luits. F. B. C. H. van Splinter, W. P. Wetzelaar en J. Nauta, eerstgen. van het 5e, de drie volg. van het 13e en de laatste van het subsist.-kader te Soerabaia; bij het 4e depotbat., de kap. F. Lucher, de 1e luits. J. A. H. Kirchner, J. C. Kasten, M. A. van Hommel van Vloten, J. Hazenberg, de 2e luits. H. Snijder en J. E. Tulleken, eerstgen. van het 6e bat., de tweede van het 15de, de drie volg. van het 17e bat. en de beide laatste van het 16e bat., de kap. J. L. Sonnenberg en als adj., de 1e luit.-adj. J. A. van Ouwkerk, van het 6e en 16e bat.; bij het korps pupillen, de 1e luit. S. L. Boersma, van het subsist.-kader te Samarang; — barisan, als instructeur van den barisan van Sumanap, de kap. G. J. H. van der Geugten, van het 13e bat.

Bij het wapen der artillerie. De kap. A. Hijnokamp; bij de 4e comp. te Atjeh, de 1e luit. J. G. F. E. van den Bossche, van de 7e comp. te Samarang en de 1e luit. E. Stoppendaal, van de 6e comp. aldaar; bij de 6e comp. te Atjeh, de 1e luit. G. K. C. baron van Lijnden, van de 4e comp. aldaar, de 1e luit. J. P. de Graaf, van de 15e comp. te Willem I; bij de 20e comp. te Makassar, de 1e luit. J. H. Gaade; van de 1e comp. te Batavia; bij de 24e comp. te Atjeh, de kap. J. A. Broese van Groenou, van de 6e comp. aldaar; als lid van de comm. belast met het samenst. van den Ind. instr.-inv., de 1e luit. J. C. van Geel, van de 16e comp. te Soerabaia.

Bij het wapen der genie. Bij den staf van het wapen in de 1e mil. afd. op Java, de kap. J. G. Kerlen, van het korps min. en sapp. te Atjeh; bij den staf van het wapen te Padang, de 1e luit. T. C. A. Vemer, van de comp. min.

en sapp. te Atjeh; bij het korps min. en sapp. te Willem I, de kap. A. E. Albrecht, van dat korps te Atjeh; bij de comp. min. en sapp. te Atjeh, de kap. P. J. Seibert, van het korps min. en sapp. te Willem I.

#### **Ingetrokken overplaatsingen.**

Bij de militaire administratie, de overpl. van den 1en luit.-kw. W. C. Swaan, bij den raad van adm. van het subsist.-kader te Batavia; de overpl. van den 1en luit.-kw. H. C. D. van de Ven, bij de intend. ter Sumatra's Westk. en o.

Bij het wapen der infanterie, de overpl. van den maj. C. C. Prager, bij het 11e bat. en overgepl. bij het strafdetach. te Ngawi; de overpl. van den maj. J. M. de Kok, bij het subsist.-kader te Batavia.

Bij het wapen der artillerie, de overpl. van den 1en luit. J. G. F. E. van den Bossche, bij de 4e comp. te Atjeh.

#### **Teruggeplaatst.**

Bij het wapen der infanterie, de 1e luit. a la suite J. T. J. van Rijen, v. d. milit. verk., en in verb. daarm. gepl. bij het 11e bat.

#### **In activiteit hersteld.**

Bij het wapen der infanterie, de luit.-kol. J. H. Romswinckel, en gepl. bij het 2e depotbat.; de maj. H. L. F. Jacquier de Lompriet (bij het subsist.-kader te Batavia).

Bij het wapen der artillerie, de maj. D. C. J. A. Ponse.

#### **Op nonactiviteit gesteld.**

Bij het wapen der infanterie, de maj. H. L. F. Jacquier de Lompriet.

Bij het wapen der artillerie, de kap. A. Hijnckamp.

#### **Eervol ontslagen.**

De maj. der art. W. C. de Jongh; de maj. der inf. A. P. Soetens, onder toek. v. d. tit. rang van luit.-kol.; de 2e luit.-kw. bij de mil. adm. J. F. Le Raux; de 1e apoth. 1e kl. A. A. Backer Overbeek; de kap.-kw. bij de mil. adm. M. van den Bergh; de burg. schrijv. 5e kl. bij de mil. adm. Ch. H. A. Meulenaar.

#### **Vergund.**

naar Nederland terug te keeren, aan den 1en luit. der art. H. van Gelsdorp.

#### **Tweejarig verlof verleend.**

aan den offic. v. gez. 2e kl. J. H. Waszink; aan den kol. der art. G. H. A. Raedt van Oldenbarneveldt; aan de kaps. der art. J. R. de Jong en J. H. van der Burg en aan den kap. der inf. H. J. Boonk; aan den luit.-kol. F. P. Cavaljé, aan den onderintend. 2e kl. bij de mil. adm. B. D. Filet; aan den 1en luit. der inf. A. W. K. ter Beek; aan den offic. v. gez. 2e kl. F. F. Lammert; aan den 2en luit.-kw. bij de mil. adm. B. Koster en aan den kap. der inf. D. Lucas; aan den offic. v. gez. 2e kl. L. R. A. J. H. P. F. Littmann; aan den kap. der inf. G. A. H. van Steenvelt; aan den kap. der genie H. J. C. W. Lutjens, en aan den 1en luit. der inf. G. A. Herklots.

#### **Overleden.**

J. A. Woutersz, kap. der inf., te Magalang, den 11en December 1877; E. H. Bollen, 1e luit. der inf., te 's Gravenhage, den 21en October 1877; W. H. Ort, 1e luit. der inf., te Willem I, den 24en December 1877.

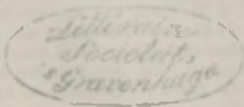
Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Several paragraphs of faint, illegible text in the upper middle section of the page.

Another block of faint, illegible text in the middle section of the page.

A third block of faint, illegible text in the lower middle section of the page.

A fourth block of faint, illegible text in the lower section of the page.



Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer or concluding paragraph.

# De Spreidingsliniaal (1).

Doorsnede over P Q

Fig. 1.

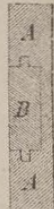
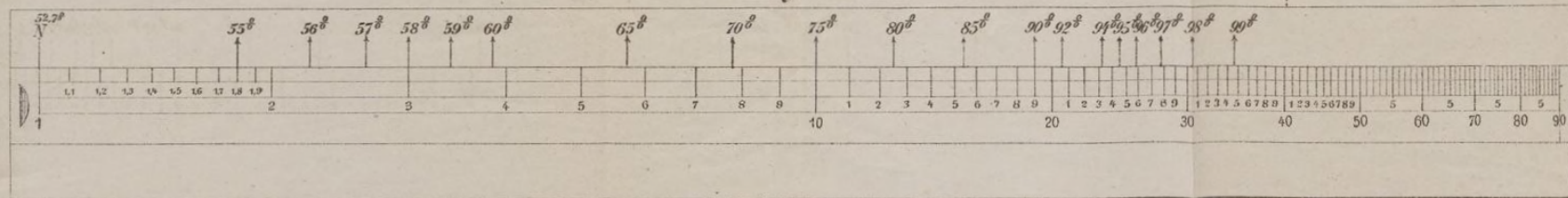
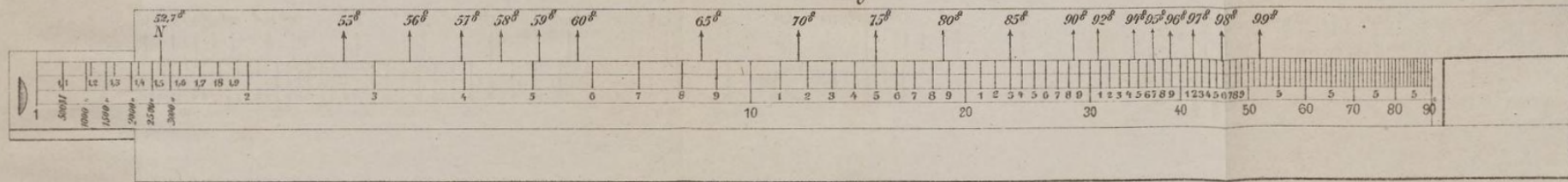


Fig. 2.



Doorsnede over X Y

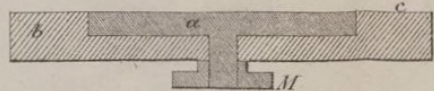
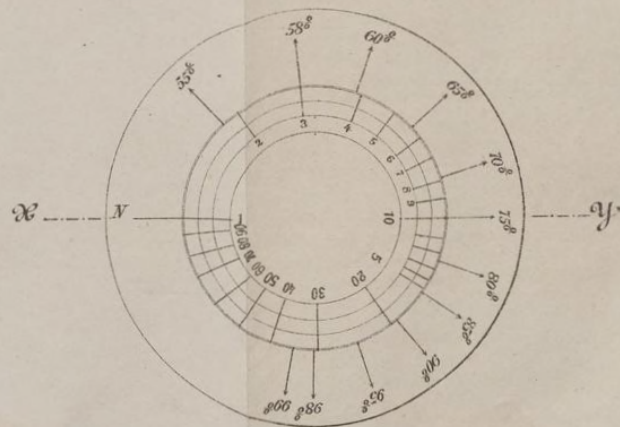


Fig. 3.



Litteraire  
Societet  
& Grænske



## De eerste expeditie naar Atjeh.

Een krijgsgeschiedkundige studie.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 3, bladz. 146 en Slot.*)

*Aanvraag om versterking.* Te gelijk met het reeds aangehaakte telegram van den Kolonel-Opperbevelhebber aan den Legercommandant, waarin het weder niet gunstig werd genoemd en op gebrek aan koelies gewezen werd, zond de Gouvernements-commissaris aan den Gouverneur-Generaal een dépêche, gevolgd door een missive als toelichting.

Het telegram bevatte het bericht van het sneuvelen van den Generaal, de voorziening in het opperbevel en verder de volgende beschrijving van den toestand: »Zaken gaan niet gunstig; verwoede tegenstand vijand blijft aanhouden; Kraton, die van zwaar geschut voorzien en zeer talrijk bezet is, »verdedigt zich *à outrance*. Onze troepen werden daarbij van alle kanten »gedurig door talrijke henden buiten den Kraton bestookt. Mij komt vermeerdering van militaire en maritieme macht noodzakelijk voor». De toelichtende missive bevatte de herhaling van de wenschelijkheid tot het zenden van versterking; de verzekering dat het weerstandsvermogen van Atjeh alle gissingen had overtroffen; dat de vijand over een zeer groote numerieke meerderheid beschikte en de opmerking dat, zoo het ons al mocht gelukken den Kraton te bemachtigen, bij de groote inspanning die dan nog van de troepenmacht zou moeten gevorderd worden, deze noodwendig zou te kort schieten, om het beoogde doel te bereiken.

Men kan zich zonder moeite den indruk voorstellen, dien deze berichten te Batavia veroorzaakten; moeilijker echter is het zich uit het gebeurde te verklaren, wat den Gouvernementscommissaris aanleiding heeft gegeven den toestand zoo zwart te schilderen. Ook wij moeten onzen lezers deze verklaring schuldig blijven, doch meenen te moeten wijzen op de omstandigheid

dat onze troepen tot dusverre nooit gestuit waren op een vijandelijke overmacht; dat zij den Kraton nog niet hadden gezien; dat van de hulpmiddelen, waarover de vijand in zijn hoofdstelling beschikken kon, nog niets was gebleken en dat van een verdediging *à outrance* zeker op dat oogenblik niet meer sprake kon zijn, dan bij de uitzending der expeditie, terwijl eindelijk uit niets blijkt, dat een aanvraag om versterking is uitgegaan van den Commandant der expeditie. Op welke gronden de Gouvernementscommissaris den toestand ongunstig noemde, is dus moeilijk uit te maken.

In het telegram aan den Legercommandant wijst de Kolonel-Commandant der expeditie, op de groote behoefte aan koelies, die werkelijk scheen te bestaan. Of echter dat gebrek bij een andere indeeling en een beter toezicht zoo groot zou zijn geweest, blijft nog altijd de vraag. Uit den recapitulatiestaat toch blijkt, dat de geheele landmacht was samengesteld uit 3198 minderen, waaraan 1000 koelies waren toegevoegd, d. i.  $\pm 1$  koelie op 3 man, een verhouding, die algemeen als voldoende is aangenomen. Het gebrek schijnt hier echter ontstaan te zijn door het indeelen der lastdragers bij de korpsen, waaruit wel een gemakkelijker beheer voortvloeide, maar waarvan ook een onvermijdelijk gevolg was, dat, terwijl de naar het binnenland opgerukte koelies doorgaans weinig of niets te doen hadden, de aan het strand achtergeblevenen ontoereikend waren voor de vele werkzaamheden, die daar moesten worden verricht.

De Kolonel-Opperbevelhebber had in het telegram het weder ongunstig genoemd, omdat, ten gevolge van wind en regen, de communicatie van de schepen met den wal wel is waar niet gestremd, maar toch bemoeilijkt was geweest, zoo zelfs dat door de branding een gedeelte van de munitie bij het ontschepen was verloren gegaan. Verder grondde hij die meening op den toestand, waarin, bij zijn marsch naar de Missigit, het terrein en de communicatielijn door hem waren gevonden.

*Krijgsverrichtingen op den 15den April.* In den morgen van den 15den April beklom een der opnemers den grooten boom, die zich in de Missigit verhief om vandaar uit het voorgelegen terrein te overzien en waarnemingen te doen. In Z.-O. richting ontwaardde hij op ongeveer 1000 M. afstand een groot gebouw, dat voor den Kraton werd aangezien, en in meer zuidelijke strekking, op 400 à 500 M. afstand, een hoogte, waarop een 100-tal Atjehers aan het werk waren, vermoedelijk om lijken te begraven.

Ook de Adjudant van den Opperbevelhebber beklom den boom en ondervroeg daarna een der Chineesche gidsen. Uit de op die wijze verzamelde gegevens stelde hij in ruwe trekken een schetskaartje samen.

Daar echter deze waarnemingen geen voldoende resultaten opleverden, werd aan den Commandant van het 12de bataljon last gegeven, met 4 compagnieën van zijn korps uit te rukken, de boschstreek zuidwaarts van de Missigit door te trekken totdat hij aan de andere zijde op een open terrein zou

zijn gekomen, en vandaar te trachten den Kraton of het derwaarts leidende terrein te verkennen. Aan de colonne werden een officier van de opnemingsbrigade met drie opnemers, eenige mineurs en een ambulance toegevoegd.

Ten 10 $\frac{1}{2}$  uur marcheerde zij uit de Missigit af; de 2de comp. vormde de voorhoede, waarbij de mineurs waren gevoegd. De Officier der opnemingsbrigade en de opnemers vergezelden haar.

Iets beoosten den zuidwestelijken hoek van de Missigit trok men de camping binnen en kwam aan geene zijde daarvan op een klein tegalveld, dat door paggers van kreupelhout was ingesloten. Terwijl de colonne zich hier formeerde, werd in oostelijke richting een heuvel waargenomen, die door een der opnemers herkend werd voor denzelfden, dien hij uit den boom had gezien. Bij nadere verkenning bleek die hoogte aan de noordzijde te leunen tegen een 2 a 3 M. hoogen muur, die waarschijnlijk een begraafplaats insloot; achter dien muur werd geschreeuw gehoord. Voor de hoogte was een droge gracht, waardoor een voetpad naar boven voerde. Op de hoogte zag een mandoor van de opnemers eenige Atjehers bezig met het verplaatsen van geschut, en dat deze waarneming juist was geweest, bleek reeds spoedig; want nauwelijks had hij het gerapporteerd of er vielen van dien kant twee kanonschoten, die echter te hoog gericht waren, zoodat de projectielen over de colonne heenvlogen.

Thans werd de richting vlak zuidelijk genomen en een aan beide zijden begroeid voetpad overgestoken, waardoor men op een kleine sawa kwam. Deze sawa was aan de zuidzijde met eenig houtgewas bezet en daarachter trof men een begraafplaats aan, die door een 1,50 M. hoogen muur was ingesloten. De muur was aan de west-, noord- en oostzijde omgeven door een pagger van bamboedoerie; de zuid<sup>oost</sup>westelijke hoek steunde tegen een suikerrietveld; de zuidwestelijke tegen een aarden wal, die den toegang afsloot tusschen het kerkhof en een meer zuidelijk gelegen riviertje, waarvan de oevers begroeid waren. Vóór deze borstwering lag een ineertje. Oostelijk bestond het terrein uit een aaneenschakeling van kleine ompaggerde stukken sawa, tegalveld en klappertuin. In Z.-Z.-O. richting werd op een hoogte, nabij een alleenstaanden boom een groote open loods gezien, waarin zich een 100-tal gewapende Atjehers bevonden. Intusschen was de colonne gevolgd en had de sawa en het kerkhof bezet. Nadat de Bataljonscommandant in kennis was gesteld met het resultaat der waarnemingen, rukte de Officier der opnemingsbrigade met de voorhoede in zuidelijke richting vooruit, maar nauwelijks was deze troep een 50 passen verder gekomen of zij werd van alle kanten door den vijand, die zich achter de paggers verscholen had, hevig beschoten. Daar de sawa niet de minste dekking opleverde en de dichtheid der paggers den vijand bijna geheel aan ons oog onttrok, liet de Commandant der voorhoede aan den Colonnecommandant het voorstel doen, voorloopig terug te trekken op de begraafplaats, die op dat oogenblik door de 6de comp. was bezet, terwijl de beide andere in de sawa waren opgesteld. Nog was dit voorstel

niet overgebracht toen de vijand een aanval deed op de voorhoede, die echter na een kort gevecht werd afgeslagen. De Colonnecommandant liet toen retireeren blazen, waarop de voorhoede op het kerkhof terugtrok. Van alle zijden beschoten door den meer en meer opdruigenden vijand en een kanonvuur van de schuin achterwaarts en oostelijk gelegen hoogten, en bovendien bedreigd door een omtrekking, achtte de Colonnecommandant zich verplicht de verkenning te staken, omdat hij volgens zijn instructie ernstige gevechten moest vermijden, terwijl bovendien gebleken was, dat ook daar het terrein voor den aanval op den Kraton ongeschikt was. Bij den terugtocht vormde de 2de comp. de achterhoede en wisselde nog eenige schoten met den vijand, die zich echter met een vervolging niet inliet. Omstreeks 12 uur kwam de troep in het bivak terug. Een officier en 1 man waren gesneuveld, en 1 officier benevens 5 man gewond.

Dienzelfden dag was 's morgens om 7 uur een transport zieken naar het strand gezonden onder geleide van twee compagnieën van het 3de bat. Dit transport werd vergezeld door eenige mineurs om het brugje, dat over de terreinafscheiding was geslagen, te verbeteren. Toen deze troepen naar de Missigit terugkeerden, voegden zich de Adjudant van den gesneuvelden Generaal en de Tolk SIDI TAHIL daarbij. De laatste was door den Gouvernementscommissaris gezonden ter vervanging van ABOE MASSAN.

*Opmerkingen.* Aangezien de waarnemingen uit den boom geen voldoende uitkomsten opleverden, werd tot een tweede verkenning besloten, die niet enkel ten doel had den Kraton maar ook een open terrein op te sporen, waarop tegen 's vijands hoofdstelling kon worden gezeerd. Daarom werd de richting aanvankelijk zuidelijk genomen.

De opneemer, die 's morgens den boom had beklommen, werd aan de verkenning toegevoegd en kon in zeker opzicht als gids dienen. Het schetskaartje, door den Adjudant van den Kolonel-Opperbevelhebber vervaardigd, werd in handen gesteld van den Colonnecommandant, maar de gids, naar wiens verklaringen dit kaartje was samengesteld, woonde de verkenning niet bij. Deze omstandigheid brengt ons op het denkbeeld dat de Commandant van de verkenningscolonne niet van alle hulpmiddelen werd voorzien, die een goeden uitslag van zijn onderneming konden bevorderen. Wij mogen hierbij echter niet uit het oog verliezen dat de kennis, die de Chineesche gidsen van het terrein westwaarts van den Kraton toonden te bezitten, niet zoo bijzonder groot bleek te zijn; dat zij een bijna onverstaanbare taal spraken en dus niet altijd begrepen werden, en eindelijk dat zij reeds bij de eerste aanraking met den vijand op den 10den April het hazenpad hadden gekozen. Dit laatste zou natuurlijk bij een verkenning op grooter afstand van het bivak evenzeer te wachten zijn geweest.

Het uur van afmarsch was niet gunstig gekozen, maar kon met het oog op de voorafgaande waarneming uit den boom niet vroeger worden bepaald.

Wat de verkenning zelve aangaat, achten wij het van belang mede te deelen, dat een der officieren, die haar bijwoonde en door den Colonnecommandant geraadpleegd werd op het oogenblik dat men op den vijand stuitte, het raadzaam achtte haar niet voort te zetten, omdat zij op die wijze slechts tot noodeloos bloedvergieten zou leiden. De richting, die de colonne genomen had, was naar zijn meening verkeerd, omdat zij rechtstreeks leidde naar het bestrijkende vuur van den kant, waar men vermoedde dat de Kraton gelegen was. Volgens zijn zienswijze had men 's morgens om 4 uur moeten uitrukken en dan de verkenning uitvoeren in ruimen kring om den Kraton heen of wel gebruik moeten maken van sluippatrouilles.

*Operatiën op den 16den April.* Na afloop van de verkenning van den 15den, werden 's namiddags omstreeks 5 $\frac{1}{2}$  uur de korpscommandanten bij den Opperbevelhebber onthouden om bevelen te ontvangen voor den aanval op de versterking, die zuidoostelijk van de Missigit was gelegen. Het plan van aanval was uitvoerig met den Chef van den staf besproken en de orders waren gereed. Het doel van de manoeuvre was den vijand, zoo al niet te verrassen, dan toch aan te vallen vóór dat hij wellicht al zijn versterkingen en voorwerken weder zou hebben bezet. Daarom zou het den volgenden morgen om 4 uur algemeene reveille zijn, zonder slaan of blazen, en het 3de bataljon om 5 uur, onder aanvoering van den Bataljonscommandant, zoo stil mogelijk oprukken. Het 9de bataljon, bestemd voor reserve, moest zijwaarts, zoo mogelijk voorwaarts worden opgesteld en één compagnie afgeven tot dekking van de artillerie. De artillerie en cavalerie moesten ter geschikter plaats bedekt worden opgesteld om op het gunstige oogenblik te kunnen optreden. De vier compagnieën van het 12de bataljon en de barissans bleven, onder bevel van den Commandant van eerstgenoemd korps, ter bezetting van de Missigit achter.

Aan het 3de bataljon werden toegevoegd: een kapitein van den staf, 4 cavaleristen voor het overbrengen van orders en een peloton mineurs, benevens de noodige koelies met stormladders; de overige mineurs zouden in reserve blijven, voorzien van buskruit en ontstekingsmiddelen. De Chef van de verkenningsbrigade moest zich gereedhouden om bij een eventueel voortrukken, daarvan onmiddellijk gebruik te maken.

De algemeene last, aan het 3de bataljon gegeven, was te trachten de zuidoostelijk gelegen versterking te nemen en er zich tot verderen voortgang te vestigen.

Naar aanleiding van de ontvangen bevelen, riep de Commandant van het 3de bataljon in den avond van den 15den de compagniescommandanten bijeen, stelde hen op de hoogte van het algemeen plan van aanval, wees hen op de noodzakelijkheid van goed gesloten te ageren, niet te vroeg te vuren en den vijand onverschrokken aan te tasten, en gaf zijn voornemen te kennen om met

compagniescolonnen den aanval in front te ondernemen. De instructiën, die hij verder gaf, waren de volgende:

Als doel en basis voor den opmarsch werd aangewezen het huis, dat in Z.-O. of Z.-Z.-O. richting werd gezien.

De 2de compagnie, in sectiecolonne aan het hoofd opgesteld, moest de versterking in front aanvallen en doorstormen tot aan den voet van de palissadeering, die het huis on gaf; daar aangekomen moest van de handgranaten gebruik worden gemaakt of wel de palissadeering door de mineurs worden opgeruimd, waarna men de stormladders zou kunnen plaatsen en in de versterking binnendringen. De 5de compagnie moest de 2de volgen en ondersteunen, door den vijand uit de meer links gelegen positie te verdrijven. De 6de compagnie moest de linkerflank der aageerde colonnes dekken: aan de 1ste compagnie werd dezelfde taak opgedragen, behoudens dat zij meer achterwaarts moest blijven. De dekking van de rechterflank werd aan de 3de compagnie toevertrouwd, terwijl eindelijk de 4de de reserve zou uitmaken en de bescherming van de twee ambulances van het bataljon op zich nemen.

Van het peloton mineurs zouden 30 man met 36 koelies, die 7 stormladders droegen, de 2de compagnie volgen, terwijl 6 man, eveneens met 36 koelies, aan den staart van het bataljon geplaatst, 6 vaatjes buskruit (ieder van 25 KG.), en ontstekingsmiddelen zouden medevoeren. Ieder mincur droeg behalve zijn geweer, een bijl en een schop.

Den volgenden morgen om 5 uur stond het bataljon gereed. De nacht was rustig voorbij gegaan; de vijand was echter uiterst waakzaam geweest; zijn aanhoudend vuur, het aanroepen en het krijggeschreeuw leverden daarvan de sprekende bewijzen. Het was heldere maanschijn geweest. Toen om 5½ uur de troep zich in beweging stelde, was de maan nog niet onder, maar het begon wel eenigszins duisterder te worden.

Het 9de bataljon was kort achter de oostelijke face van de Missigit opgesteld, waarin de versperring grootendeels was opgeruimd voor het doortrekken der troepen. De noordelijke face was bezet door twee compagnieën van het 12de bataljon, de zuidelijke door het halve bataljon bariërs, terwijl buiten de westelijke face vóór de bres, de twee overige compagnieën van het 12de bataljon met de 2de sectie houwitsers hadden postgevat. De 1ste sectie houwitsers stond in het oostelijke gedeelte van de Missigit op het plateau, terwijl de mortieren aan de oostzijde in den zuidelijken gang en de cavalerie in de nabijheid van de bres in den westelijken gang stelling hadden genomen. De houwitsers waren geladen met kartetsen. De 6de compagnie van het 9de bataljon, in drie deelen gesplitst, dekte het geschut.

In alle stilte rukte het 3de bataljon ten aanval op. Na ongeveer 300 pas in bijna recht oostelijke richting te hebben gemarcheerd, hielden de vier achterste afdelingen halt. De beide voorste met de mineurs en koelies rukten voort, zwoonken rechts, trokken een aan beide zijden begroeide grasvlakte over, waarin veel gaten waren gegraven, zoodat de marsch met omzichtig-

heid moest plaats hebben en kregen weldra de versterking in het gezicht, zonder haar evenwel duidelijk te kunnen onderscheiden. Op datzelfde oogenblik opende de vijand van alle kanten een hevig geweer-, kanon- en lillavuur op onze troepen, waardoor al spoedig zooveel manschappen gewond werden, dat er een oogenblik stilstand in de colonne ontstond. Spoedig echter stormde de 2de compagnie onder een luid hoera vooruit, maar in plaats van naar de aangewezen versterking, naar een poort, die intusschen op 75 pas was waargenomen en van waar men geschutvuur had gekregen. De 5de compagnie volgde dit voorbeeld en stelde zich links van de 2de op. De mineurs hadden de stormcolonne gevolgd, maar onder het hevige vuur niet kunnen beletten dat de koelies de stormladders wegwierpen en in het kreupelhout de vlucht namen. Ook de overige troepen van het 3de bataljon volgden spoedig de voorwaartsche beweging en namen de haar aangewezen stellingen in. Vooral de beide compagnieën op de linkerflank waren spoedig in een hevig vuurgevecht gewikkeld met den vijand, die zich op eenigen afstand in zijn versterkingen ophield.

De poort, waartegen de 2de compagnie hiel gestormd, was 3 tot 4 M. hoog, 2 tot 8 M. breed en gesloten door een dubbele houten deur van 6 tot 7 cM. dikte. Rechts en links daarvan stond een steenen muur, die 2 M. hoog en nagenoeg 0.5 M. dik was. Beide muren waren door een stevige heg van bamboedoerie gedekt, en voorzien van een gat, waaruit met lilla's werd gevuld. Rechts was het terrein verder met kreupelhout begroeid. Voor de poort was een zware verhakking aangebracht, die met de beide paggers ter rechter- en ter linkerzijde was verbonden, welke laatste door een droge gracht van ongelijke diepte en met meer of minder steile kanten, van het voorgelegen terrein waren gescheiden.

De manschappen hadden spoedig de verhakking opgeruimd en stonden voor de poort, die achter niet geforceerd kon worden, omdat op dat oogenblik geen kruit bij de hand was tot het aanleggen van een mijn en de stormladders ontbraken om er over te klimmen. Toch handhaafde de 2de compagnie zich in hare positie, waardoor men gelegenheid kreeg eenige waarnemingen te doen. De Compagniescommandant liet zich oplichten en zag over de poort heen, terwijl een paar man den muur beklommen en aldus binnen de versterking konden zien. De betrekkelijke duisternis en de kruitdamp beletten echter het vrije uitzicht. Nochtans had men binnen de versterking vele vijanden opgemerkt, en gezien dat zich achter den muur een tweeden muur verhoef, waarop 3 kanonnen lagen van zwaar kaliber, en dat op 50 pas afstand links van de poort een riviertje stroomde. Het overklimmen was echter onmogelijk wegens het hevige vuur, dat de vijand opende zoodra hij de waarnemers bemerkte.

Intusschen was reeds spoedig door den Bataljonscommandant, die van de 2de compagnie nog geen rapporten had ontvangen, versterking gevraagd, waarop de 2de en 3de compagnie van het 9de bataljon oprukten.

Na aankomst van deze versterking was de positie bezet als volgt: De 2de compagnie 3de bataljon gedeeltelijk voor de poort en gedeeltelijk in de gracht voor de hekken; links daarvan de 5de en nog meer links de 1ste compagnie van hetzelfde korps. Rechts van de poort had de 2de compagnie van het 9de bataljon zich in tirailleur opgesteld in het kreupelhout, terwijl de 6de van het 3de bataljon (1) nog iets meer rechts had stelling genomen om aan die zijde de flank der ageerende troepen te dekken en tevens te trachten daar een opening te vinden, wat evenwel niet gelukte. De 4de compagnie 3de bataljon stond als reserve op ongeveer 120 pas achter het centrum. Op korten afstand daarvan had de Bataljonscommandant zich opgesteld, in wiens onmiddellijke nabijheid de 3de compagnie van zijn bataljon bleef postvatten. De 3de compagnie van het 9de bataljon stond op ongeveer 100 pas achter de 2de van datzelfde bataljon.

Het vuur van den vijand was allerhevigst en werd door de troepen met nadruk beantwoord, waardoor al spoedig de geheele omgeving in een kruitdamp werd gehuld, die alle uitzicht belemmerde. Toch had men gelegenheid op te merken, dat men voornamelijk in de linkerflank beschoten werd uit een werk aan de overzijde van de rivier, waarop intusschen de 2de en 3de compagnie van het 12de bataljon, uit de Missigit eveneens haar vuur hadden gericht. Toen op de tweede aanvraag om versterking de 4de compagnie van het 9de bataljon kwam oprukken, kreeg deze bevel zich op de linkerflank langs een verhooging van den weg op te stellen en het vuur uit evengenoemde versterking in bedwang te houden.

Niettegenstaande den volhardenden moed der troepen en de versterking van de achterladers, onderhield de vijand het vuur en trachtte zelfs onze rechterflank om te trekken, waardoor de 6de compagnie genoodzaakt was de carréformatie aan te nemen. Deze omstandigheid gevoegd bij de groote verliezen en het bericht uit de Missigit dat er geen versterking meer kon worden gezonden, deden den Bataljonscommandant besluiten het gevecht af te breken; hij vroeg daartoe machtiging, die hem kort daarna schriftelijk werd gegeven. Wij merken hier reeds dadelijk op, dat het den aanvoerder ook toen nog niet bekend was, dat een gedeelte van zijn troep voor een poort stond, en behouden ons voor deze zaak nader te bespreken.

Het signaal retireeren maakte een einde aan den hevigen strijd, waarbij ± 700 man in gevecht waren geweest en die ons aan dooden 11 man en aan gewonden 9 officieren en 106 minderen had gekost. Van de 2de comp. 9de bat. was binnen korten tijd meer dan  $\frac{1}{4}$  gedeelte buiten gevecht gesteld.

De 2de comp. van het 3de bat. die juist de stormladders had laten opzoeken, voldeed ongaarne aan het signaal.

De vijand bemoeijlikte den aftocht der troepen niet anders dan door ze eenige schoten na te zenden. De geheele colonne was om 6 uur in de Missigit terug.

(1) Deze was aanvankelijk bestemd om met de 1ste compagnie de linkerflank te dekken.



Ongeveer een paar uur later werd opgemerkt dat de vijand bezig was nabij de terreinafscheiding een versterking op te werpen aan den rand van de zuidelijk gelegen kampong Hoengei. De 2de comp. van het 12de bat., de 2de comp. barissans, 25 cavaleristen en 1 onderofficier met 12 vrijwilligers van de mineurs werden er op afgezonden om den vijand te verdrijven, de versterking te vernielen en op de ingenomen plaats stand te houden, totdat het transport gewonden en zieken, die naar het strand moesten worden gezonden, zoo zijn voorbijgetrokken. Op de sawa gekomen vormde de infanterie zich in pelotonscolonne op geheelen afstand en rukte, door eenige cavaleristen gedekt, vooruit. Op 200 pas van den kampongrand werd de cavalerie achter de colonne verzameld, door de infanterie de stormaanval ondernomen en de vijand uit zijn stelling verdreven, waarbij hij 5 dooden op het terrein achterliet. De barissans waren ook nu weder niet te bewegen geweest aan den stormaanval deel te nemen.

De vijandelijke stelling bestond uit twee juist begonnen versterkingen in den vorm van een fleche, samengesteld uit planken, balken en aarde en gedekt door een hoog opgaande heg, waarvoor een gracht van 5 M. breedte en 0.50 M. diepte was gegraven.

Nadat de vijand tot op 600 pas was vervolgd, verzamelde de 2de comp. van het 12de bat. zich voor dit werk en bleef daar post vatten, totdat zij bevel ontving het voorlijttrekkende convooi naar het strand te vergezellen. De cavalerie had nu achterwaarts in de sawa stelling genomen, terwijl de barissans langs den kampongrand werden verspreid. De mineurs vernielden de henting en herstelden met de materialen daarvan het brugge over de terreinafscheiding, dat door de Atjehers was vernield. Toen de compagnie infanterie haar taak had volbracht en de werkzaamheden waren afgelopen, keerde het geheele detachement naar de Missigit terug. Vier man waren gewond.

Hoewel bij den Opperbevelhebber het plan schijnt bestaan te hebben, na den mislukten aanval van den 10den April van de daarbij verkregen terreinkennis gebruik te maken en een nieuwen aanval te ondernemen, werd dit denkbeeld al spoedig opgegeven, nu de vijand pogingen aanwendde om de communicatie met het strand te belemmeren. Althans kort na het vertrek van het naar de terreinafscheiding gezonden detachement belegde de Expeditiecommandant een krijgsraad, die bijgewoond werd door alle aanwezige korpscommandanten en chefs van diensten, met uitzondering van den Commandant der cavalerie, die het daartoe strekkende bevel niet had ontvangen, den waarnemenden Chef der mineurs, omdat de Opperbevelhebber het niet noodig oordeelde het advies in te winnen van een luitenant en de Chefs van den geneeskundigen dienst en der intendance. De 1ste luitenant, oudst aanwezig Europeesch officier van de barissans, werd in de vergadering geroepen.

Daar de Opperbevelhebber meende, dat de algemeene toestand bij alle aanwezige officieren genoegzaam bekend was, werd daarover niet vooraf gesproken, maar eenvoudig de vraag gesteld: of van een hernieuwden aanval eenig

succes was te wachten en of het dus al of niet raadzaam zou zijn daartoe over te gaan?"

Deze vraag werd in verband met 's vijands stelling en weerstand on onze eigene beschikbare strijdkrachten algemeen ontkennend beantwoord. De geleden verliezen, de onmogelijkheid om zich op het terrein met grooter troepenmacht behoorlijk te ontwikkelen en met voordeel te ageeren, en de onstandigheid dat wij, zelfs na het nemen van al de versterkingen, toch nog maar aan het begin zouden zijn en dat de moeilijkheden zouden toenemen, omdat, bij het vooruitrukken, het bezetten van de Missigit en het begeleiden van de konvooin meer krachten zouden eischen, gaven aanleiding tot deze beslissing. Daarna werd — op den voorgrond stellende, dat volgens het genomen besluit de ingenomen positie verlaten werd omdat zij niet meer diende als uitgangspunt voor een aanval op den Kruton — gevraagd in hoever het overweging verdiende nog dienzelfden dag naar het strand terug te trekken. Twee der korpscommandanten waren van oordeel, dat een langer verblijf in de Missigit niet de minste voordeelen opleverde, maar de troepen daarentegen aan voortdurende verliezen blootstelde. Zij stemden daarom voor een onmiddellijk vertrek. De Chef van den staf voerde echter hiertegen aan, dat na een zoo roemrijk gevecht als dien morgen was geleverd, al had men het doel ook niet bereikt, niets mocht gedaan worden wat eenigszins den schijn kon hebben van een gedwongen terugtocht; dat er wagens het wegzenden van de gekwetsten geen koelies genoeg beschikbaar waren, zoodat men een gedeelte der vivres zou moeten achterlaten of verbranden; dat, met het oog op het reeds ver gevorderde uur van den dag, de voorbereidende maatregelen niet behoorlijk meer konden genomen worden en de terugtocht dus overhaast en daardoor wellicht ongeregeld zou plaats hebben, en dat er voor zooveel spoed niet de minste noodzakelijkheid bestond, omdat de stelling wel houdbaar was te achten voor de beschikbare troepenmacht. Naar aanleiding van deze beschouwingen, waarmede zich de overige korpscommandanten vereenigden, besloot de Opperbevelhebber dat met den terugtocht tot den volgenden dag zou worden gewacht.

Na afloop van den krijgsraad werden al dadelijk maatregelen genomen voor het vastgestelde vertrek. De nacht ging rustig voorbij.

*Opmerkingen.* Onder de vele middelen van aanval, waarvan men tegenover een Inlandschen vijand gebruik kan maken, bekleedt de verrassing of overvalling een niet onbelangrijke plaats, omdat dikwijls de Inlander gedurende den nacht de bewaking van zijn voorwerken overlaat aan hetrekkelijk kleine wachten, die vroeg in den morgen weder versterkt worden. Het denkbeeld, den vijand vóór dien tijd in zijn versterkingen aantetasten, was dus gebaseerd op een deugdelijke ondervinding. Het schijnt echter dat twee voornamen zaken daarbij zijn vergeten. Ten eerste toch is bij iedere vooraf beraamde overvalling een nauwkeurige kennis van het terrein, van de vijandelijke werken,

enz. een noodzakelijk vereischte en ten tweede is 't van het grootste belang den opmarsch zoodanig te regelen, dat de troepen zoolang aan de waarnemingen van de tegenpartij onttrokken blijven, dat het voor deze te laat is behoorlijk maatregelen van tegenweer te nemen.

Aan dien eersten eisch was niet voldaan, want de verschillende verkenningen hadden geen gunstige resultaten opgeleverd. Alleen de waarnemingen uit de Missigit en uit den boom konden dus tot grondslag van de operatiën strekken en daarom kon ook geen gedetailleerd plan van aanval worden vastgesteld.

Aan de aanvalscolonne werd geen geschut medegegeven, omdat de aanval een verrassing moest zijn en dus ook het gevecht niet door artillerievuur mocht worden ingeleid.

In den avond van den 15den gaf de Commandant van het 3de bataljon de noodige instructiën, die met het oog op de toestanden, zeer volledig mogen genoemd worden.

Gedurende den nacht bleef de vijand, zoolang de maan scheen, aanhoudend op het bivak vuren. Eerst omstreeks half zes staakte hij zijn vuur, niet omdat hij op dat oogenblik minder waakzaam was, maar vermoedelijk omdat de schemering hem het uitzicht belette. Deze omstandigheid leidt tot de onderstelling, dat aan het tweede boven aangehaalde vereischte voor een overvaling moeilijk kon voldaan worden en werkelijk bleek dit het geval te zijn, toen de aanvalscolonne, nauwelijks in het gezicht van de vijandelijke werken gekomen, van alle kanten met een hevig vuur werd begroet.

Toch werd de aanval doorgezet met een energie, het Indische leger waardig. De omvattende stelling van den vijand werd getrotseerd, het kruisvuur werd doorloopen en de versterking werd bereikt. Het gemis aan stormladders was echter oorzaak, dat men niet kon doordringen, hoe moedig de troepen zich ook in hun positie handhaafden.

Het vuur van den vijand was vernielend; de achtereenvolgens gezonden versterking van drie compagnieën achterladers was niet in staat het tot zwijgen te brengen; de verliezen namen schrikbarend toe; de Colonnecommandant kon wegens de duisternis en den hangenden kruiddamp, de stelling niet overzien, kreeg van de compagniescommandanten geen rapporten en kon de uitkomsten alleen beoordeelen uit het groot aantal gewonden, die van alle kanten werden aangedragen. Ten slotte was hem bekend, dat hij op geen versterking meer kon rekenen en vroeg machtiging het gevecht af te breken, zonder dat hij het succes kon vermoeden, dat de 2de comp. had behaald. De terugtocht werd ordelijk uitgevoerd, en nadat de troepen in de Missigit waren teruggekeerd, wierpen de mortieren eenige granaten naar den vijand, die echter niet vervolgde.

Wezen wij er reeds op dat onder de gegeven omstandigheden al vroeg in den morgen was gebleken, dat een verrassing bijna onmogelijk was, bij het oprukken kwam die onmogelijkheid nog des te duidelijker uit. Het oorspron-

kelijke plan van aanval was dus onuitvoerbaar en niets zou nu natuurlijker geweest zijn, dan dat men het terstond had laten varen, om tot den rechtstreekschen aanval over te gaan. Zonder voorbereiding zou echter zulk een aanval een roekelooze daad zijn en daarom ware het wellicht wenschelijk geweest, dat men wat meer had nagedacht over het voorstel van den Commandant van het 3de bataljon, om den vorigen avond het geschut buiten de Missigit tegen 's vijands atelling in batterij te brengen; men was dan althans voorbereid geweest op een mogelijke mislukking van de overvalling. Tegen het beschikbaar stellen van de artillerie schenen echter bijzondere bezwaren te bestaan en wel hoofdzakelijk gebrek aan munitie. 't Is waar, de bergbatterij had meer dan de helft van hare munitie verbruikt, maar men kon op dat oogenblik toch nog beschikken over 65 granaat- en 77 kartesschoten: terwijl de mortieren nog voldoende waren uitgerust; de Opperbevelhebber meende echter die munitie voor het uiterste te moeten bewaren. Of dit nu juist noodig was, is eenigszins te betwijfelen, op grond van de bij zoovele expeditiën opgedane ondervinding, dat een Inlandsche vijand slechts zelden vervolgt, en had zich nu hier een van die zeldzame gevallen voorgedaan, dan ware toch nog altijd de met achterladers gewapende infanterie wel in staat geweest, bij een terugtocht de Atjehers op een eerbiedigen afstand te houden. Meer dan ergens springt hier de fout in het oog, die men begaan had, door het veldgeschut aan het strand achter te laten, dat ruim genoeg van munitie voorzien was om den strijd gedurende veel langer tijd vol te houden.

Bij nadere beschouwing moet het verwondering baren, dat bij deze gelegenheid niet meer dan 11 bataljon in gevecht kon worden gebracht. In de Missigit toch waren 18 compagnieën infanterie aanwezig, zoodat van dit wapen alleen de helft in reserve is gebleven. Onder die helft behoorden wel de drie compagnieën barissans, een troep die niet veel vertrouwen gaf, maar het gold hier geen aanval, doch alleen de verdediging van een stelling, terwijl 's vijands hoofdmacht elders werd beziggehouden, en dan vragen wij: zouden die drie compagnieën barissans, gesteund door al het beschikbare geschut, de cavalerie en 4 compagnieën van het 12de bataljon, voor die taak niet berekend zijn geweest?

Bij alle ondernemingen zien wij het 3de bataljon de hoofdrol vervullen en ook nu, niettegenstaande bij den tweeden aanval op de Missigit gebleken was, dat men met de trompladers geen afdoende resultaten kon verkrijgen tegen een zoo hardnekkig standhoudenden vijand. De Opperbevelhebber stelde vertrouwen in den Commandant van dat bataljon en dit verklaart de zulk eenigszins, maar nu zou toch de hoofdrol door datzelfde korps beter en met meer kans van slagen vervuld hebben kunnen worden, wanneer een bataljon achterladers vooruit was gezonden met nagenoeg dezelfde instructiën, die nu aan het 3de bataljon werden gegeven en de trompladers als aanvalscolonne op korten afstand waren gevolgd, om, zoodra de voorste afdeelingen stelling

hadden genomen en 's vijands vuur in bedwang hielden, den stormloop te ondernemen. Men had dan ten minste een deugdelijke reserve gehad in de onmiddellijke nabijheid — en niet in de Missigit — en het voordeel dat de stormcolonne zich kon herzamelen onder bescherming van het vuur der achterladers. Had zich hierbij het minste bezwaar voorgedaan in de regeling van het commando, dan had de Opperbevelhebber zelf de leiding van het gevecht op zich kunnen nemen, hetgeen wellicht veel zou hebben bijgedragen om het vertrouwen van de troepen te verhoogen.

Toen het bevel voor den terugtocht gegeven werd, schijnt het plan te hebben bestaan, van de verkregen terreinkennis gebruik te maken en den aanval te hervatten, — vermoedelijk den volgende dag. Ware dit geschied en had men dan doelmatig gebruik gemaakt van al het geslacht, dat bij de expeditie was ingedeeld en de infanterie, die nog aan het strand stond, dan ware de kans van slagen misschien niet gering geweest. De vijand wist echter door een eenvoudige bedreiging van de communicatielijn zich van onze lastige aanvallen te ontslaan. Het opwerpen van een versterking gaf hem de schitterendste uitkomsten, en al werd de poging daartoe door een geringe macht verijdeld, zoo gaf dit feit toch stof tot nadenken en aanleiding tot het bijeenroepen van den kriegsraad, waarin tot het staken van de operatiën werd besloten. Of echter 's vijands streven, ons van het strand af te snijden, grooten invloed heeft uitgeoefend op dat besluit, mogen wij betwijfelen. Eerstens toch werd die quaestie niet op den voorgrond gesteld en ten tweede was de zaak niet van zooveel belang, omdat de bivaks nog geen uur van elkander verwijderd waren en men bovendien niet gedwongen was altijd denzelfden weg te volgen.

In dezen kriegsraad, waaraan naar onze zienswijze ook de Commandant van de genie had moeten deelnemen, werd door den Voorzitter geen melding gemaakt van de ruime hulpmiddelen, die voor de verdere operatiën nog aan het strand beschikbaar waren; evenmin werd het resultaat van het gevecht van dien morgen besproken. Men nam eenvoudig aan, dat de bestaande toestand bij alle aanwezige korpscommandanten genoegzaam bekend was. Toch komt het ons niet gewaagd voor te onderstellen, dat de uitslag van de beraadslagingen anders zou geweest zijn, wanneer in herinnering ware gebracht welke macht nog in het strandbivak aanwezig was; wanneer men geweten had, dat de aanvalscolonne dien morgen voor een poort had gestaan en wanneer bij een nadere ondervraging van de gidsen geconstateerd ware, dat die poort de hoofdtoegang van den Kraton moest zijn. Tot de overtuiging van dit laatste zou men misschien zelfs zonder gidsen zijn gekomen, wanneer men het zakboekje had geraadpleegd, dat aan alle officieren was medegegeven. Maar wat zeker veel invloed zou gehad hebben op het besluit van de vergadering, was de tot dusverre aan den Expeditiecommandant en aan de troepen onbekende aanvraag om versterking, door den

Gouvernementscommissaris, den 14den aan den Gouverneur-Generaal gericht. Hie het zij, het besluit was genomen. De operatiën werden gestaakt.

#### VIJFDE TIJDPAK.

##### *Gebeurtenissen na den 16den April tot den terugkeer van de expeditionaire macht naar Java.*

De nacht van den 16den op den 17den was rustig geweest. Den volgenden morgen om 7 uur stonden de troepen gereed om de Missigit te verlaten. De noodige bevelen voor den terugtocht waren den vorigen avond schriftelijk gegeven. Dienovereenkomstig was de indeling voor den marsch de volgende:

*Voorhoede.* Vier compagnieën van het 12de bataljon, de cavalerie en sappeurs met de daarbij behorende bagage en ambulance, onder bevel van den Commandant van het 12de bataljon.

*Hoofdkorps.* Het 3de bataljon, de barissans en de artillerie onder commando van den Aanvoerder van het 3de bataljon; daarachter de eigenlijke legertros: artillerie- en geniereserve, reserve-ambulance enz.

*Achterhoede.* Het 9de bataljon.

Bij ieder der onderdeelen was een stafofficier ingedeeld, terwijl de rest van den staf en de Opperbevelhebber zich ophielden ter hoogte van het 3de bataljon. De voorhoede had last aan de terreinafscheiding halt te houden, totdat het hoofdkorps daar zou zijn aangekomen.

Bij het verlaten van de Missigit werden alle vitres medegenomen met uitzondering van een paar vaten gezouten vleesch, die wegens gebrek aan koelies moesten begraven worden. Het bivak werd in brand gestoken.

Behalve eenig oponthoud, ten gevolge van den modderigen weg, kwam de colonne onstreeks 9 uur ongedeerd in het strandbivak aan. Wel had de vijand haar eenige schoten achterna gezonden, maar de achterhoede was volkomen bij machte dit vuur in bedwang te houden.

Toen de sawa was doorgetrokken, begaf zich de Opperbevelhebber met den Chef van den staf vooruit en verzocht na aankomst in het bivak den Commandant der maritieme middelen, hem naar den Gouvernementscommissaris te vergezellen, die zijn verblijf hield op de *Soorabaja*. In de vergadering die daarop aan boord van dit stoomschip werd belegd en die ook werd bijgewoond door den Adjudant van den Commandant der expeditionaire zeemacht en den Secretaris van den Regeeringscommissaris, gaf de Opperbevelhebber een kort verslag van de gebeurtenissen na den 14den, maakte melding van het besluit dat in den kriegsraad van den 16den was genomen en beschreef den toestand, waarin de troepen zich bevonden, naar aanleiding waarvan hij als zijn zienswijze te kennen gaf, dat de beschikbare strijdkrachten onvoldoende gebleken waren tot bereiking van het militaire doel — verovering van den Kraton —, terwijl een versterking, zelfs indien zij gereed stond en zoodra mogelijk werd afgezonden, eerst te Atjeh zou kunnen aankomen op een tijdstip, dat bij de

geheele uitrusting en wegzending der expeditie reeds van te voren als niet geschikt om te ageeren, was aangewezen. Op grond van deze overwegende motieven was hij van oordeel dat het staken der operatiën, ten einde ze op beteren tijd en met meerdere krachten te hervatten, het meest met 's lands belangen overeenkwam. De geleden verliezen en de moeilijkheid om in de voeding der paarden te voorzien, bracht hij als ondergeschikte, hoewel niet minder belangrijke punten ter sprake.

De Chef van den staf deelde het gevoelen van den Opperbevelhebber. De Gouvernementscommissaris erkende den hachelijken toestand, waarin de troepen zich bevonden en evenzeer de bezwaren, die aan een langer verblijf te Atjeh waren verbonden, maar meende de aandacht te moeten vestigen op den ongunstigen indruk, dien het staken van de expeditie en de terugkeer der troepen uit den aard der zaak zouden moeten maken.

Bij de overweging van dit punt werd het advies ingewonnen van den Commandant der maritieme middelen, die als zijn gevoelen mededeelde, dat de thans invallende moesson zoowel de tegenwoordige ankerplaats voor het bijeenhouden van de vloot ongeschikt maken, als in vele gevallen de gemeenschap met den wal afsluiten zou.

Hiermede schijnt de Gouvernementscommissaris zich vereenigd te hebben. Hij zond althans onmiddellijk een telegram naar Batavia, waarin door hem verzocht werd voorloopig geen versterking te zenden, omdat het staken der expeditie in overweging zou worden gegeven. Den volgenden dag werd een afschrift van het proces-verbaal van de gehouden vergadering naar Pinang overgebracht om vandaar per draad naar Java te worden verzonden, vergezeld van een nader telegram van den Gouvernementscommissaris aan den Gouverneur-Generaal. In deze dépêche werd gezegd, dat bij den hevigen tegenstand van den vijand, van het voorzetten der operatiën niets anders te wachten zou zijn dan een geleidelijk wegsmelten onzer troepen; dat de verliezen reeds zoo groot waren dat minstens een geheel bataljon tot aanvulling zou noodig zijn; dat de ondervinding geleerd had, dat een geheel andere machtsontwikkeling dan de tegenwoordige noodig was om het beoogde doel te bereiken; dat op grond van een en ander de Opperbevelhebber hem had voorgesteld Atjeh te verlaten, maar dat hij zich niet bevoegd achtte daarin te beslissen en dus nadere bevelen van den Gouverneur-Generaal verzocht. Hij kon zich echter daarbij de opmerking niet onthouden, dat een dergelijke maatregel ons prestige gevoelig zou schokken, niet alleen te Atjeh, maar in den geheelen Archipel, terwijl bovendien de vijand gelegenheid zou krijgen zich nog beter ten oorlog toe te rusten. »Toch kan ik niet ontkennen», zoo luidde het slot van het telegram, »dat de tegenwoordige positie langer onhoudbaar is en geen halve maatregelen kunnen strekken om daarin gewenschte verandering te brengen.»

Gelijktijdig met deze berichten zond de Opperbevelhebber een telegram aan

den Legercommandant, waarin de loop der operatiën sinds zijn optreden werd medegedeeld.

Toen de troepen in het strandbivak waren aangekomen, werd aan ieder korps zijn plaats aangewezen. De landingsdivisie keerde met machtiging van den Expeditiecommandant naar boord terug.

Even nadat de achterhoede de brug gepasseerd was, werd de post in de lagune nabij die brug hevig door den vijand bestookt. De inmiddels aangevozen Bivakcommandant — de Chef der artillerie — vroeg en verkreeg toestemming de brug te laten afbreken en nauwelijks was dit geschied of de aangrenzende kampongs stonden in lichtelaaie, »blijkbaar», zegt het algemeen verslag »een wraakoefening der ons vijandige stammen op de bevolking dier kampongs, die tijdens de geheele expeditie lijdelijk waren gebleven en zich van allen weerstand hadden onthouden».

Het bivak, dat nog niet in genoegzamen staat van verdediging verkeerde, werd nu met vereenigde krachten in een behoorlijken toestand gebracht en zooveel mogelijk versterkt. De werkzaamheden daaraan duurden voort tot en met den 18den. Sinds dien tijd viel niets bijzonders meer voor. De gezondheidstoestand bleef zeer bevredigend en het bivak werd noch bij dag, noch bij nacht verontrust. Het weer bleef gunstig.

Den 18den April stond de Opperbevelhebber den Chef van den staf toe zich met den Sous-chef, een adjudant en de noodige schrijvers, naar boord van de *William Mackinnon* te begeven, om de aan zijn dienst verbonden bureauwerkzaamheden te kunnen verrichten.

Den 20sten 's namiddags om 3 uur meldde zich een Atjeesch zendeling aan met een brief van TOEKOE NECK, gericht aan den Opperbevelhebber. Deze brief werd door den Kolonel gelezen en daarna naar den Gouvernementscommissaris gezonden, met wiens antwoord de zendeling onstreeks 5 uur weder vertrok.

In den ochtend van den 21sten liet de Opperbevelhebber een verkenning ondernemen in z. w. richting, met het doel meer terreinkennis op te doen en de topographische kaart volledig te maken. Zij werd opgedragen aan drie compagnieën van het 9de bataljon, drie compagnieën barissans, een sectie veldartillerie en 20 cavaleristen, onder bevel van den Commandant der barissans. Om 10 uur keerde de colonne terug, zonder met de Atjehers eenige vijandelijke ontmoeting te hebben gehad. Integendeel hadden sommige strandbewoners blijken gegeven van vriendschappelijke toenadering.

Op diezelfde dag en den 23sten meldde zich opnieuw een Atjeesch zendeling aan, om onze bescherming in te roepen voor de bevriende kampongs.

Den 24sten kwam het antwoord van den Gouverneur-Generaal op het telegram van den Gouvernementscommissaris; het bevatte de machtiging om met de strijdmacht naar Java terug te keeren. Naar aanleiding daarvan werd dadelijk tot den werkelijken aftocht besloten en de inschepping der troepen besproken. Den 25sten en 26sten zouden de paarden, het geschut en de



vivres worden geëmbarqueerd, den 27sten de vrouwen, de reserve-artillerie, de genie, de officiersbagage, de bedienden en de koelies en den 28sten en 29sten de bataljons infanterie, in dier voege, dat een met achterladers gewapend bataljon het laatst het strand zou verlaten.

Terwijl hij zeer gunstig weer het reëmbarquement werd ondernomen en voortgezet, werd op den 26sten April door den Commandant van de veldwacht aan de zuidzijde van het bivak 's morgens omstreeks 9 uur gerapporteerd, dat de vijand bezig was de brug over de lagune te herstellen. Drie compagnieën van het 9de bataljon met eenige mineurs derwaarts gezonden, kwamen spoedig terug met het bericht, dat men van den vijand niets had gezien en dat aan de brug geen herstellingen hadden plaats gehad.

Nadat alles geregeld was ingescheept, begon den 28sten April, 's morgens om 5 uur het embarqueeren van de infanterie. Om 8 uur sprongen vijf mijnen in de versterking, waarna het kampement verder in brand werd gestoken. Om 8½ uur waren alle troepen aan boord, zonder in het minst door den vijand te zijn verontrust.

Den volgenden dag 's morgens om 8½ uur verliet de expeditie de reede van Atjeh.

*Opmerkingen en toelichtingen omtrent het laatste tijdvak.* Wij zijn bij de beschrijving van het verhandelde in de conferentie, op den 17den April aan boord van Zr. Ms. stoomschip *Saerabaja* gehouden, te uitvoerig geweest, om thans nog in nadere beschouwingen daarover te treden en zullen dus dit gedeelte verder stilzwijgend voorbijgaan, onder opmerking echter, dat de toestand veel donkerder werd geschetst dan hij werkelijk was en dat het advies van den Commandant der maritieme middelen, zooals het hier werd gegeven, zeer veel invloed moest uitoefenen op de beslissing, die men van den Gouverneur-Generaal ging vragen. Te grooter werd die invloed, doordien in het proces-verbaal van de vergadering niet gesproken werd van de *invallende*, maar van de *ingevallen* moesson.

Nadat den 17den een groot gedeelte van de kampong Marassa van de XXV Moekins, in het gezicht der troepen, door de bevolking van de XXVI en XXII Moekins was in den asch gelegd — waarover de Chef van den staf in zijn journaal heeft aangeteekend: »Kort daarna gaat een gedeelte der aangrenzende kampongs in vlammen op; blijkbaar uit wraakoefening der ons vijandige stammen op de zou al niet bevriende, dan toch lijdelijk gebleven en zich van allen weerstand onthouden hebbende bevolking dier kampong» — wendde zich TOEKOE NECK bij herhaling schriftelijk tot den Gouvernementscommissaris en den Opperbevelhebber, met verzoek om hulp en zelfs met het aanbod om zijn grondgebied door onze troepen te laten bezetten. Dit vragen om hulp was een rechtstreeksch gevolg van zijn herhaalde aanbiedingen van hulp, en al was daarvan uit vrees voor verraad of om welke

redenen dan ook geen gebruik gemaakt. thans was voldoende bewezen, dat hij het oprecht meende en daarom had hij ondersteund moeten worden. Wellicht waren dan de zaken nog geheel anders geloopt. Welke pogingen het Moekinhoofd ook in het werk stelde, al zijn zendelingen kwamen vergeefs. Het eenige wat in zijn belang werd gedaan, was de verkenning op den 21sten. Of echter die verkenning veel nut heeft gehad, valt met recht te betwijfelen, want men kon de lagune niet passeeren en er was geen sprake van geweest de brug te herstellen. De colonne moest dus aan deze zijde van de lagune blijven en kon niets ondernemen om den Toekoe te ondersteunen; zij kon zelfs geen kennis opdoen van het terrein aan gene zijde van de lagune en zich evenmin overtuigen van de goede gezindheid der kampongbewoners. De Colonnecommandant kreeg die overtuiging bij toeval. Was het echter de bedoeling een nauwkeuriger kennis van het terrein te verkrijgen en de topographische kaart vollediger te maken, dan bevreemdt ons niet alleen de indeeling en samenstelling van de colonne, maar dan komt het ons ook voor, dat het beter ware geweest de kampong Marassa te laten doorloopen, dan een terrein te gaan onderzoeken, dat reeds opgenomen was.

Nog een enkel woord over TOEKOE NECK, die zich van het eerste oogenhlik af vriendschappelijk had betoond jegens het Gouvernement. De Generaal-Opperbevelhebber vertrouwde hem niet; de Gouvernementscommissaris had hem voor het Moekinhoofd gewaarschuwd; op al diens aanbiedingen had men geëischt dat hij zelf zou komen, maar men had ook enkele van zijn zendelingen als gijzelaars aangehouden; men had geëischt dat zijn onderdanen ververschingen te koop zouden aanbieden, maar de marine had bij herhaling zijn kampongs beschoten. Wat was nu natuurlijker dan dat TOEKOE NECK zich schuilhield en dat hij, uit vrees voor zijn landgenooten, niet openlijk onze zijde koos vóór dat hij verzekerd was van onzen steun en onze hulp. Het wantrouwen, dat men in hem stelde, had zijn grond in hetgeen men wist omtrent het karakter der Atjehers. Daarom was voorzichtigheid een hoofdvereischte, maar men had geen middelen onbeproefd mogen laten om zich zekerheid omtrent de bedoelingen van het Moekinhoofd te verschaffen, en die zekerheid had men kunnen verkrijgen door den Radja van Troënon te halen.

De uitslag der aan boord gehouden conferentie was intusschen een geheelig gebreken. Wel liepen er in het bivak eenige geruchten, zooals: dat gedurende den Westmoesson, die elken dag kon invallen, de communicatie met de reede gedurende maanden zou zijn verbroken; dat de troepenmacht niet sterk genoeg was om de haar opgelegde taak te volbrengen enz., maar het ware wist niemand. Men had onder de troepen het gerucht verspreid, dat er versterking zou komen van Java, om op die wijze den vijand ontzag in te boezemen en hem van een aanval op het bivak terug te houden.

Eindelijk kwam den 24sten het antwoord van de Regeering op het proces-verbaal en de andere telegrammen, luidende:

»Op afdoende argumenten door kriegsraad aangevoerd, vooral ook wegens

»hoogst ongunstig jaargetij, machtig ik U expeditionaire macht onmiddellijk te doen terugkeeren, met het vaste voornemen dezen krijgstoct te hervatten in het goede seizoen.

»Marine zal intusschen de kust zoo goed mogelijk moeten blokkeeren».

De Legercommandant gaf den Kolonel-Expeditiecommandant eveneens kennis van het besluit der Regeering, waarbij aan den Gouvernementscommissaris wegens *ongunstig weder* machtiging werd verleend de landmacht der expeditie naar haar garnizoenen op Java te doen terugkeeren. Tegelijk met dit bericht ontving de Opperbevelhebber per telegram van den Legerecommandant de tijding, dat een aanzienlijke versterking gereed stond om van Java te vertrekken.

Na ontvangst van het antwoord van de Regeering liet de Gouvernementscommissaris den Opperbevelhebber verzoeken bij hem aan boord te komen. Hier werd tusschen beide personen de zaak nader besproken en door eerstgenoemden de vraag gedaan of de omstandigheden den terugkeer nog noodzakelijk maakten, waarop de Chef van de expeditie verklaarde, dat hij den terugkeer der expeditionaire macht, met het oog op den zich verder ontwikkelde hebbenden toestand, urgent bleef achten. Hierop volgde het besluit tot den aftocht, waarvan door den Gouvernementscommissaris per telegram van 25 April mededeeling werd gedaan aan den Gouverneur-Generaal. In dat telegram werd o. a. melding gemaakt van de verrichtingen sinds den 17den, van de verkenning, die op den 21sten was uitgevoerd en van de inlichtingen die men omtrent den vijand had gekregen door een vertrouweling van TOEKOE NECK. Volgens die berichten had de Sultan den Kraton nog niet verlaten; hij was omringd door verscheidene hoelochalangs, waaronder PANGLIMA POLIX de voornaamste was, en drie à zes duizend strijders; de leeftocht begon er schaars te worden, maar werd uit het binnenland aangevuld.

Uit dit laatste blijkt dat men eenig geloof sloeg aan de mededeelingen die door TOEKOE NECK werden gedaan, want anders zouden zij niet naar Batavia zijn overgeseind; maar als nu deze redeneering juist is, dan kunnen wij ons niet begrijpen, waarom een nog veel belangrijker bericht, dat men van dezelfde zijde verkreeg, onvermeld werd gelaten.

De eerste zending toch, die zich na den terugkeer onzer troepen in het strandbivak, op den 20sten April bij de voorposten aanmeldde — zooals wij het noemden — werd eigenlijk binnen het bivak gebracht door een onzer officieren van gezondheid, die zich op eenigen afstand buiten de postenketen had gewaagd en daar den Atjeher ontmoette. Bij die gelegenheid vernam hij dat TOEKOE NECK en de zijnen het betreunden, dat de troepen den aanval op den Kraton niet hadden voortgezet, omdat zij overtuigd waren, dat 's vijands hoofdzetel geen ernstigen aanval meer had kunnen weerstaan; dat er groote verdeeldheid was ontstaan tusschen de verdedigers en dat die verdeeldheid in openbare vijandschap was overgegaan, zoodra onze krijgsmacht de Missigit ten tweeden male had verlaten.

Zooals wij reeds gezegd hebben, waren de besprekingen in de conferentie

aan boord van de *Soerabaja* geheim gebleven en de troepen in den waan gebracht, dat men op versterking wachtte, tot dat op den 24sten de tijding kwam dat de expeditie naar Java zou terugkeeren. Zulk een afloop van de gebeurtenissen was geheel buiten verwachting en daarom is het niet te verwonderen, dat het besluit om Atjeh te verlaten, door onze krijgsmacht en later meer algemeen werd besproken. Wij zullen niet trachten den indruk te schetsen, dien het bevel tot den aftocht op de troepen heeft gemaakt: wij zouden daardoor te uitvoerig en wellicht onbillijk worden in onze oordeelvellingen, vooral omdat die indruk slechts met moeite is weer te geven zelfs door hen die deel hebben uitgemaakt van het expeditionaire korps. Nogthans wenschen wij ten aanzien van het genomen besluit op te merken, dat het ons vreemd voorkomt, dat de Opperbevelhebber, die in zoo vele zaken het advies had ingewonnen van de korpscommandanten, in deze belangrijke aangelegenheid alle mogelijke besprekingen heeft achterwege gelaten. Hij heeft daardoor niet alleen zijn verantwoordelijkheid noodeloos vergroot, maar tevens een machtig wapen in handen gegeven aan hen, die zich niet met het genomen besluit kunnen vereenigen.

Zoals wij weten, was in het proces-verbaal van de reeds meer besproken vergadering aan boord van de *Soerabaja* vermeld, dat de kwade moesson reeds was ingetreden. Deze omstandigheid heeft te recht zeer veel gewicht in de schaal gelegd bij de overweging van het al of niet voortzetten van de expeditie, zooals blijkt uit het antwoord van de Regeering, waarin duidelijk wordt gezegd, dat de machtiging tot terugkeer vooral ook werd gegeven wegens het hoogst ongunstige jaargetij. Nemen wij nu in aanmerking dat het gedurende den tijd dien de troepen op Atjeh hebben doorgebracht, met uitzondering van een enkele bui, zeer goed weer is geweest, en dat op het oogeblik dat de slechte moesson als heerschende werd aangegeven, het weder zoo gunstig was, als men zich denken kan, dan meenen wij te mogen zeggen, dat de Gouvernementscommissaris verplicht was geweest den Commandant der maritieme middelen zijn verkeerde opvattingen onder het oog te brengen en dat elders inlichtingen door hem hadden moeten worden gezocht, waardoor hij wellicht toen reeds tot de overtuiging had kunnen komen, dat de Westmoesson niet zou doorbreken voor het laatst van Mei.

## IETS OVER HET INFANTERIEVUUR OP GROOTE AFSTANDEN.

Door de invoering der getrokken handvuurwapenen werd de uitwerkings-sfeer der infanterie aanzienlijk uitgebreid. Zij kreeg een vrij zeker schot op afstanden, die met de vroegere gladloopen nauwelijks te bereiken waren. Hierdoor werd groote invloed uitgeoefend op de tactische vormen, en toen nu nog het achterlaadstelsel het tevens mogelijk maakte veel schoten in een korte tijdruimte af te geven, was een geheele omwenteling op tactisch gebied daarvan een noodzakelijk gevolg.

Intusschen rees reeds spoedig na de invoering der getrokken geweren de vraag, tot hoever zich hun uitwerking wel kon uitstrekken. Beieren is het land, waar in de jaren 1858 en 1859 de eerste schietproeven genomen werden op grootere afstanden. Daarbij bleek, dat het toen in dat land in gebruik zijnde geweer (systeem PODEWILS) een zeer geringe spreiding had, zelfs op 2000 en 2500 pas. W. VON PLOENNIES behandelt die proeven uitvoerig in zijn *Neue Studien über die gezeugene Feuerwaffe der Infanterie (Zweiter Band, bladz. 211 en volgg.)* en zegt aan het slot zijner beschouwing het volgende: »Wanneer de verkregen uitkomsten door meer uitgebreide proefnemingen bevestigd worden, ligt een praktische toepassing in een niet zeer verwijderd verschiep. Er kunnen zich veel omstandigheden voordoen, waarbij een belangrijke uitwerking verkregen zou kunnen worden, als men op een groot doel, dat tot op de maximale dracht verwijderd is, door massavuur van infanterie een zeer groot aantal kleine projectielen zeer snel kon doen »samenvallen».

VON PLOENNIES bepaalde er zich toe, te wijzen op het groot wetenschappelijk belang van zulke meer uitgebreide proefnemingen; zijn stem schijnt echter niet in staat geweest te zijn hiertoe op te wekken. De oorlog van 1870/71 met zijn rijke tactische leeringen moest ook hier er toe leiden de vraag weer op te vatten, of wel van het nieuwe geweer zooveel partij getrokken werd als mogelijk is.

't Is bekend, dat de Duitschers in dien oorlog vooral op groote afstanden veel van het vijandelijk infanterievuur te lijdén halden. De Franschen open-

den hun vuur vaak reeds op afstanden van 2000 pas, en brachten de aanvallende Duitsche troepen op die groote afstanden herhaaldelijk belangrijke verliezen toe.

In het gevecht bij Beaumont wierp het vuur der Franschen op 1300 pas tot driemaal toe Duitsche afdeelingen, die uit een bosch wilden debouchceeren, terug (1).

In den slag van St. Privat komen voorbeelden voor van goed geslaagde salvo's op 1600 en 2000 pas (1).

Toch hadden de Franschen zich te voren niet geoefend in het vuren op zulke afstanden en was hun vizier er ook niet voor ingericht. Men had hier dus slechts te doen met toevallige treffers, en desniettemin was dit ongeregeld, door enkele manschappen soms willekeurig afgegeven vuur, vooruamelijk in de gevallen, waarin de Duitschers zich in diepe colonnes vertoonden, soms vernietigend. Bij den aanval op St. Privat werkte het Fransche geweervuur op 1200 M. (1600 pas) zoo moorddadig op de in diepe colonnes oprukkende Pruisische garde, dat de aanvallende brigades meer dan 6000 man in ongeveer 10 minuten verloren. Zij moesten dadelijk den opmarsch staken (2). 't Was dus duidelijk, dat wanneer eenmaal de manschappen geoefend werden op groote distantien te vuren en de geweren daarvoor waren ingericht, van dergelijk vuur nog veel grootere resultaten te wachten stonden.

De Pruisen deden hun voordeel met de opgedane ondervinding. Het Pruisische naaldgeweer werd reeds spoedig na den oorlog voorzien van een vizier met een indeeling tot 1200 M. (1600 pas) en bij het *Mausser*-geweer (mod. 1871) loopt de indeeling van het vizier tot 1600 M. (2133 pas). Ook de Franschen voorzagen hun *Gras*-geweer (mod. 1874) van een vizier, waarmee tot op 1800 M. (2400 pas) kan worden gevurd.

In Pruisen was voor het eerst sprake van massavuur op groote afstanden in de *Bestimmungen über das Scheiben-Schießen der Infanterie* van 28 September 1875. Daarbij wordt aanbevolen gebruik te maken van 2 of 3 verschillende vizierhoogten, ten einde zoodoende een grootere terreinuitgestrektheid met projectielen te overstelpen. Gedurende den afgeloopen zomer werd aan de Pruisische officieren als geheim voorschrift uitgereikt het *Vorschrift, betreffende die Verwendung des Infanterie-Gewehres mod. 1871 nebst einer Anleitung zum Distanzschützen*, samengesteld door den Kapitein Mieg van de schietschool te Spandau. In dit reglement wordt aan het massavuur op groote afstanden en ook aan het zoogenaamd gevechtsschieten in den soldaat onbekend terrein, een verhoogde beteekenis toegekend. Zoo is de Kapitein Mieg h.v. van oordeel, dat het aan een op grooten afstand vurende afdeeling infanterie moet gelukken een vijandelijke batterij binnen korten tijd tot zwijgen te brengen. Tevens werden per legerkorps 2 hoofdofficieren naar Spandau opgeroepen

(1) DE VLAMING, *Tactiek der drie wapens*.

(2) PRINZ WILHELM VON WÜRTEMBERG, *„Tactiek“*.

om aldaar een cursus van 4 weken te volgen, beginnende den 1sten Juli (1); terwijl, onder dagteekening van 15 November II., een definitief reglement voor de schietoefeningen der infanterie door Keizer WILHELM is goedgekeurd (2).

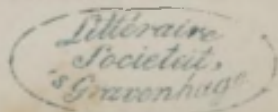
In Oostenrijk is het vuren op groote afstanden insgelijks reeds reglementair voorgeschreven. Verscheidene jaren geleden werden daar proeven genomen, die verhooging der uitwerking van het *Werndt*-geweer (mod. 1867) door vermeerdering van het gewicht van projectiel en lading ten doel hadden. Een overzicht van die proeven, welke vergelijkend plaats vonden tot op afstanden boven de 2000 pas tusschen de bestaande patroon (gewicht lading 4 G.; gewicht projectiel 20 G.) en een patroon van 5 G. lading met een projectiel van 24 G., wordt o. a. gevonden in Band XV van het *Organ der mil. wissensch. Verein* (1877, bladz. 16 en volgg.) Zij leidden tot een uithoring der kamer van het *Werndt*-geweer. De nieuwe patroon werd ingevoerd en aan het gewijzigd geweer mod. 1873 een vizierindeeling tot 1900 M. (2500 pas) gegeven. In het vorig jaar ontving het Oostenrijksch leger een *Provisorische Instruction über das Schieszen auf grossen Distanzen*.

Het Fransche schietreglement van 1872 bevat reeds bepalingen voor de beoefening van het tirailleurvuur tot op 1000 M. (1200 pas) en voor het massavuur, en wel, op commando, tot op afstanden van 1200 M. (1600 pas). 't Valt echter te betwijfelen of in Frankrijk wel veel oefeningen op zulke afstanden hebben plaats gehad. Toch wordt ook daar in het leger het gewicht van verhooging der uitwerking van het infanterievuur veelzijdig erkend. De Oostenrijksche Luitenant-Kolonel CARL GROSSMAN, die veel over het infanterievuur op groote afstanden geschreven heeft, zegt in zijn geschrift *Ueber den Werth des Infanteriefeuers auf grossen Distanzen*: »Wij kregen eenige voorstellen te lezen, die, door Fransche officieren aan hun chefs ingediend, als 't ware den grondslag »voor het thans bestaande Fransche manoeuvrereglement uitmaakten. Al »die ontwerpen wezen op de noodzakelijkheid, het infanterievuur in zekere »gevallen zelfs tot op de grootst bereikbare afstanden aan te wenden».

Dat aldaar van officiele zijde de aandacht eveneens op dit belangrijk vraagstuk gevestigd blijft, bewijzen de artikelen, die in de laatste tijden herhaaldelijk daarover in de *Revue mil. de l'étranger* voorkomen. Dit, zooals bekend is, vanwege het ministerie van oorlog uitgegeven orgaan, zeide dan ook onlangs zeer terecht: *Il ne s'agit plus aujourd'hui d'une simple controverse académique. Un précédent a été créé par deux grandes puissances européennes. Ce précédent équivaut, pour l'étude du tir aux grandes distances, à une espèce de déclaration d'urgence, et la question doit être envisagée désormais, non seulement au point de vue technique, mais encore, et surtout peut-être, au point de vue de l'opportunité* (12 Januari 1878). Voor ons geldt dit minstens evenzeer als voor Frankrijk.

(1) Ook dit jaar zullen weer twee dergelijke cursussen te Spandau plaats vinden.

(2) In de *Revue mil. de l'étranger* komt een overzicht van dit reglement voor; — het eerste gedeelte in het nummer van 26 Jan. II.



Frankrijk heeft een vuurwapen dat, zoowel wat vizierinrichting als wat gewicht van projectiel en lading betreft, geschikt is om op groote afstanden gebruikt te worden. Alleen wellicht een ander voorschrift omtrent het schieten op die afstanden en oefening in dit opzicht zou voor het Fransche leger noodig zijn. Om echter ons *Benumont*-geweer op groote afstanden te kunnen gebruiken, moeten althans de patroon en de vizierinrichting wijziging ondergaan, en het mag dus niet overbodig geacht worden, dat ook in ons land, meer dan tot dusverre het geval is geweest, de aandacht op deze belangrijke aangelegenheid gevestigd worde. Inimmers tot nog toe schijnt ze nog niet in die mate de algemeene opmerkzaamheid getrokken te hebben, als ze m. i. zoo ten volle verdient. Wel bevat de „Tactiek der drie wapens” van DE VLAMING over dit onderwerp eenige beschouwingen, doch uit den aard der zaak wordt daarbij niet in details getreden. Overigens is mij echter in onze militaire literatuur niets daaronder bekend als een klein ingezonden stuk in *Spectator* 1877 (blad. 195) en een onlangs verschenen vertaling van het zoeven door mij aangehaald geschrift van CARL GROSSMAN.

Het infanterievuur op groote afstanden heeft naast warme verdedigers, krachtige bestrijders en leiden voeren tal van argumenten aan tot staving hunner denkwijze. Maar ook zelfs al mochten de verschillende bezwaren, die er tegen geopperd worden, gegroond zijn; dan nog zullen wij met het infanterievuur op groote afstanden rekening te houden hebben voor de toekomst. In volgende oorlogen toch zal het, naar mijn gevoelen, niet alleen door die legers gebruikt worden, voor welke het in de reglementaire voorschriften opgenomen is, maar ook door die, welke het in vredetijd niet beoefend mochten hebben. Inimmers hetzelfde verschijnsel, dat wij in den Fransch-Duitschen oorlog hebben opgemerkt, vertoonde zich ook weder in den Russisch-Turkschen krijg. De Russische *Invalide* deelde onlangs mede, dat de Turken reeds op meer dan 2000 pas hun infanterievuur begonnen. hetgeen tot op 600 pas verliezen veroorzaakte. Dan nam de zekerheid van het vuur af en gingen de kogels over de hoofden weg.

Nu kan men beweren, dat de Fransche legers van 1870 en de Turksche van 1877 geen modellegers zijn; maar ligt 't niet in den menschelijken aard te trachten den vijand, die ons leven bedreigt, zoo spoedig mogelijk onschadelijk te maken? Hoeveel te meer nog zal de neiging tot vroegtijdig vuren bestaan, als men — wat vermoedelijk in de oorlogen der toekomst het geval wezen zal — reeds op grooten afstand door het vijandelijk vuur verliezen lijdt. Voor den aanvaller moge 't nog doenlijk wezen zijn soldaten zonder vuren dicht bij den vijand te brengen — de verdediger, die aan zijn plaats gebonden is, zal liefst zijn vuur openen als hij kans ziet zijn tegenstander schade toe te brengen en, zoodra diens lood in zijn gelederen slaat, bezwaarlijk van schieten terug te houden zijn. Hiervan is alleen uit te zonderen het geval, waarin de verdediger klaarblijkelijk in zijn belang



handelt door niet te vuren — zoo h.v. als hij den aanvaller wil verrassen of de opstelling der troepen in de eerste linie zoolang mogelijk voor dezen verhoogen wil houden.

Op dien grond reeds dienen de officieren bekend te zijn met de uitwerking van het infanterievuur op groote afstanden, opdat zij aan de ééne zijde zouden kunnen beoordeelen wanneer zij het vijandelijk vuur te duchten hebben, ten einde hun maatregelen in overeenstemming daarmede te nemen; terwijl ze aan de andere zijde behooren te weten wanneer hun afdelingen kans hebben door hun vuur den vijand nadeel toe te brengen, om, als de omstandigheden zich daartegen niet verzetten, dit vuur op het juiste oogenblik te doen beginnen, het te leiden en in de hand te houden.

Mag 't echter gewenscht heeten, dat het vuur op groote afstanden reglementair aangenomen en er dus als het ware een officieele wijding aan gegeven worde?

Deze vraag is niet beter te beantwoorden dan door aan een der tegenstanders van dat vuur het woord te geven en na te gaan, in hoeverre zijn argumenten den toets van een nauwgezet onderzoek kunnen doorstaan, alsmede wat daar tegenover is te stellen. Wij nemen daartoe den Pruisischen Majoor A. von BOGUSLAWSKI, die zich in de laatste jaren te recht een eere naam als militair schrijver verworven heeft, en dit vraagstuk in zijn onlangs verschenen werk *Die Entwicklung der Taktik seit dem Kriege von 1870—1871*, tot een punt van opzettelijk onderzoek maakt. Hij verklaart reeds dadelijk een tegenstander van het infanterievuur op groote afstanden te zijn en geeft de vrees te kennen, dat de invoering daarvan te gelijk met vooruitgang in de techniek, wat de uitvinding der tegenwoordige geweren onwederslegbaar is, achteruitgang op tactisch gebied zou brengen. De door middel van infanterievuur op groote afstanden te verkrijgen resultaten komen hem denkbeeldig of minstens zeer betwistbaar voor. De uitkomsten, die in vredetijd op het schietterrein verkregen worden, zijn een zeer weinig te vertrouwen toetsteen.

Het gelijktijdig gebruik van verschillende vizieren om een groote terreinuitgestrektheid met kogels te overstelpen, acht hij in lijnrechte tegenspraak met het juiste beginsel, dat den man van den beginne van zijn diensttijd af wordt ingeprent n.l., dat hij slechts moet schieten, wanneer hij zeker meent te zijn van zijn schot. Het moet een ongunstigen invloed op zijn opleiding als schutter hebben. In de werkelijkheid zal het gebruik van verschillende vizierhoogten bij den soldaat weifeling en onzekerheid omtrent de uitwerking van zijn schot doen ontstaan; terwijl het behoorlijk stellen van verschillende vizieren — vooral bij den aanvaller en gedurende den loop van het gevecht — een dikwijls zeer schadelijk oponthoud zal veroorzaken.

De groote colonnes, waartegen het hier bedoelde vuur voornamelijk te gebruiken is, zullen zich hoe langer hoe minder op het slagveld vertoonen.

Door op verren afstand te vuren loopt men groot gevaar op het beslissende oogenblik gebrek aan munitie te hebben.

Het schalten der afstanden, waarop men het massavuur wil afgeven, is

zeer moeilijk en vordert een kostbaren tijd. Te meer geldt dit bezwaar, omdat het doel meestal niet op de bedreigde plaats zal blijven staan, als het eerste salvo gegeven is.

Het gebruik van infanterievuur op groote afstanden, meent hij wijders, zou een wijziging in de tactiek ten gevolge hebben, die zeer bepaald als achteruitgang ware te beschouwen. Al spoedig zou de strijd in een vuurgevecht op groote afstanden ontmarden, dat tot geen beslissing leidt, en een krachtig offensief is niet meer denkbaar, wanneer de aanvaller reeds op verren afstand van tijd tot tijd halt maakt om te vuren. De aanvaller moet zich echter vooral de moreele kracht van den aanval ten nutte maken, onafgebroken doormarceeren zoover hem dit mogelijk is en dan aankomen met voldoende munitie en den vasten wil, de voorbereiding tot den storm door een krachtig vuur door te zetten. Voor den verdediger eener voorbereide positie erkent von BOGUSLAWSKI, dat het infanterievuur op groote afstanden als *uitzondering* van toepassing te achten is. De afstanden kunnen opgenomen en gemerkt, de vizieren nauwkeurig gesteld zijn. Men *kan* dus, volgens hem, in dat geval, zonder tegen de regels eener goede tactiek te zondigen, bij gunstig terrein op afstanden van 700 tot 800 pas vuur afgeven.

Toch acht von BOGUSLAWSKI het ook dan *beter* den achterlader zoo te gebruiken, dat een *plotselinge schok van den tegenstander*, ja zijn vernietiging mogelijk is. Het zwijgen der geweren zal den vijand meer ontzag inboezemen, dan het verre massavuur. Bij hem werkt dan de spanning, de verwachting dat, hetgeen komen moet, vreeselijk en vernietigend zal zijn.

In den vestingoorlog zijn de afstanden nauwkeurig bekend; men ligt weken lang in bevestigde positiën tegenover elkander en het geweer kan hier, door massavuur uit gedekte loopgraven, de vroegere walbus vervangen en deze zelfs aanzienlijk overtreffen. Maar ook daar moet het *uitzondering* zijn en geen regel.

Eindelijk erkent von BOGUSLAWSKI nog de mogelijkheid van massavuur, echter ook als *uitzondering* en niet boven 800 tot 900 pas, tegenover artillerie, cavalerie en bij een vervolging, in den regel met één opzethoogte.

Hoewel von BOGUSLAWSKI dus toegeeft, dat 't in enkele gevallen nuttig zijn kan op groote afstanden te vuren, stelt hij ook dan nog als maximum 800 tot 900 pas; terwijl de voorstanders van dat vuur het veel verder uitgestrekt wenschen te zien.

Onwillekeurig zouden wij, die geheel zonder oorlogs ondervinding zijn, geneigd zijn ons neer te leggen bij dit afkeurend oordeel van een man, wiens theoriën steunen op ervaring, ware 't niet, dat, klaarblijkelijk van bevoegde zijde, deze denkbeelden van von BOGUSLAWSKI reeds een warme bestrijding uitgelokt hebben in de *Heereszeitung* van 23 November 1877. Von BOGUSLAWSKI, zoo heet 't daarin, vreest, dat men ten gevolge van eene op het schietterrein beproefde theorie, zou afwijken van het oud en proefhoudend stelsel van het gevecht van nabij. Dit is echter volstrekt niet de bedoeling der

voorstanders van het vuur op groote afstanden. Zij willen in geenen deele het vuur op korte afstanden, waardoor enkel en alleen een beslissing kan verkregen worden, als *ontbeerlijk* voorstellen, noch de zorgvuldige opleiding daarvoor verzuimen; maar hun doel is den soldaat ook in het vuren op groote afstanden te doen oefenen, en aan het infanterievuur op die wijze de grootst mogelijke uitwerking te verzekeren in al de gevallen, waarin er tactisch gebruik van gemaakt moet worden. Het betoog van von BOGUSLAWSKI is meer gericht tegen een overdadig en verkeerd gebruik van dit vuur; en werkelijk wordt het nog geenszins door een ieder behoorlijk begrepen en toegepast, evenzoo als dit vroeger met het salvovuur het geval was, dat op overdreven wijze dikwerf bij gelegenheden bevolen werd, waar het geen zin had. Maar om een verkeerd begrip eener theorie, die op zich zelve noch ingewikkeld noch bijzonder moeilijk is, mag men de theorie zelve nog niet afkeuren.

Waar von BOGUSLAWSKI zegt, dat in den oorlog van 1870/71 het nut van het vuur der Franschen op groote afstanden nergens gebleken is, niettegenstaande alle mogelijke beweringen van het tegendeel, maar dat zij juist ten gevolge daarvan zich te veel tot de verdediging bepaalden en offensieve handelingen geheel nalieten, wijst de Schrijver er op dat, hoewel dit vuur nooit *beslissend* gewerkt heeft en den aanvaller nooit heeft kunnen ophouden, er toch belangrijke uitkomsten door verkregen werden. Niettegenstaande de gebrekkige wijze van uitvoering bracht het den aanvaller dikwerf tot een spoedige en overhaaste ontwikkeling, ja tot een veel te vroege versterking der tirailleurlinie door de zich instinctmatig naar voren oplopende soutiens. "i Werd daardoor zelden mogelijk zich aan een bepaalde aanvaldispositie te houden, daar men soms reeds op 1200 pas afstand van den vijand, als men nog niets van hem zag, maar toch van zijn projectielen te lijden had, zich genoopt voelde sterke tirailleurlinien voorwaarts te ontwikkelen, terwijl de soutiens gedwongen waren deze in dezelfde frontale richting te volgen. Ook kwam het, zonals bekend is, voor, dat groote krachtsontwikkeling plaats vond tegenover zeer zwakke vooruitgeschoven afdeelingen, omdat men deze ten gevolge van het massavuur, dat zij reeds op groote afstanden afgaven, voor veel sterker hield dan zij waren. Mag dit een vuur *zonder uitwerking* heeten? Een *beslissende* uitwerking hebben de Franschen zelve er toch wel niet van verwacht. Maar zij hebben er belangrijke tactische voordelen mede bereikt, die al licht beslissende gevolgen hadden kunnen hebben.

Is de uitwerking der artillerie op zich zelve een *beslissende*? Wie kan zich dan van het infanterievuur op groote afstanden een volstrekt beslissende uitwerking voorstellen, of het verwerpen omdat er zulk een resultaat niet mede bereikt kan worden? Het *grootste* gedeelte der tactische handelingen is enkel slechts de noodzakelijke *voorbereiding* voor de tactische beslissing en dit wordt door von BOGUSLAWSKI voorbijgezien.

Als hij van een belemmeren van den aanval door dit vuur spreekt, luidt dit

als of een veldslag enkel uit beslissende aanvallen bestond; terwijl de handeling van den aanvaller (CLAUSEWITZ zegt dit reeds) gesplitst wordt in de *inleiding*, de *voorbereiding* en — eerst in laatste instantie — de *beslissing*.

Hoewel VON BOGUSLAWSKI gelijk heeft, dat de beslissende aanval der tweede en derde linie aan moreele kracht verliest door elk noodeloos oponthoud bij het vooruitrukken, en voornamelijk door het blijven staan om massavuur af te geven, zoo zal hij toch moeten erkennen, dat een oprukken tot op 400 pas en minder van de vijandelijke hoofdmacht, eerst dan mag plaats grijpen, als de *werkelijke aanval* krachtig moet worden voorbereid dus kort voor het begin daarvan. Een lang liggen der schutters op korten afstand van den vijand verhoogt heden ten dage de kansen des aanvals niet, maar verzwakt de offensieve kracht van den troep.

Zoo zal, *evenals immers ook in 1870, na den slag van Gravelotte, bijna overal geschied is*, de voorbereiding van den aanval, te gelijk met het geschutvuur, door infanterievuur op groote afstanden moeten plaats hebben; en daarom juist is het van groote tactische waarde voor den aanvaller, wanneer hij geleerd heeft door een rationeele, goed overlegde handelwijze de uitwerking van dit vuur, in vergelijking van vroeger, belangrijk te verhoogten.

Het infanterievuur op groote afstanden zal hoofdzakelijk alleen van toepassing zijn in den veldslag; in gevechten tusschen kleinere afdeelingen zal het slechts als *uitzondering* voorkomen. Waar *groeters* troepenmassa's tegenover elkander staan, zijn de enkele afdeelingen altijd meer of minder aan een bepaalde opstelling gebonden en kunnen — vooral bij den verdediger — niet willekeurig een aangewezen plaats verlaten. Hier zal zich dus ook dikwerf een geschikt doel vertoonen voor het vuur op grooten afstand en de uitwerking daarvan zal met elk oogenblik toenemen.

Maar zelfs in den veldslag zal het vuur der infanterie op groote afstanden niet voortdurend van toepassing zijn. Het meest en het nauhouwendst moet er gebruik van gemaakt worden, als aan de ééne zijde de oprukkende hoofdmacht van den aanvaller (gedekt door de eerste linie, die reeds in den strijd gewikkeld is) den verdediger tot 1500 à 1600 M. nadert, en wanneer aan de andere zijde dit vooruitrukken van den aanvaller den verdediger noopt, ook *zijn* hoofdmacht meer aan te trekken, waardoor deze binnen het bereik van het vuur van den aanvaller komt. Ook tegen de artilleriemassa's van den aanvaller zoowel als van den verdediger zullen steeds bepaalde infanterieafdeelingen vooruitgeschoven moeten worden, om ze door middel van massavuur op groote afstanden te bestrijden. Sonwijlen ook tegen enkele batterijen en enkele bijzonder lastige afdeelingen, zelfs al is de kans van treffen niet zeer groot.

In 1870 had soms een snelle oplossing van geheele regimenten, ja van geheele brigades in één enkele linie plaats. Dit kwam doordien men trachtte *dadelijk* zoo snel mogelijk vooruit te gaan tot op het punt, waar de vuuruitwerking het grootst was. 't Is verkeerd, zoodanige handelwijze ook in de toekomst tegenover de verbeterde achterluders voor te slaan en de bijzondere

waarde van het vuur op groote afstanden voor de periode der *voorbereiding tot den hoofdaanval* te miskennen. Eerst wanneer de *bestissonde* aanval in den slag met onweerstaanbare kracht wordt ondernomen, treedt het gevecht van nabij op den voorgrond en moet zoo noodig tot den strijd met de bajonet worden doorgezet. Maar ook in deze periode komen er momenten voor, waarin bepaalde afdeelingen een werkzaam vuur op groote afstanden kunnen afgeven; want de verdediger moet nu eveneens zijn hoofdmacht *vertoonen*. Mogelijk onderneemt hij ook een tegenaanval op een der vleugels en de overvleugelende echelons der tweede linie hebben dan een uitnemend doel tot het afgeven van massavuur op de liniën des verdedigers. Dat deze van zijn zijde de oprukkende liniën van den aanvallers met een hevige vuur reeds op groote afstanden moet ontvangen en niet enkel op de vijandelijke tirailleurs mag schieten, is duidelijk. Het behoeft wel niet nader toegelicht te worden, dat het vuur op groote afstanden in den veldslag werkelijk recht van bestaan heeft, al moet men zich wachten er *misbruik* van te maken en al mag men zijn heil niet zoeken in een voortdurend gebruik van dit vuur. Divisiën en legerkorpsen kunnen zich gedurende den strijd nooit zoo aan het gezicht en de projectielen van den vijand onttrekken, dat zij niet zeer dikwijls een goed doel voor een werkzaam vuur op groote afstanden zouden bieden. Het bewijs hiervoor werd door elken grooten slag in den laatsten oorlog geleverd. Wel had de uitwerking van het vuur *toen* vaak minder te beduiden, doch alleen ten gevolge van de onvolkomen techniek en gebrek aan geoefendheid in het schieten op groote afstanden.

Men ziet, de verdediging is krachtig en goed geargumenteed. Niet alle bezwaren van von BOGUSLAWSKI zijn daarin behandeld, maar zeker toch de voornaamste. Tegen de overige valt ook nog wel wat in het midden te brengen. Buiten eenigen twijfel zal het schieten op groote afstanden een grooter verbruik van munitie ten gevolge hebben; doch wanneer eenmaal vaststaat, dat dit vuur nut heeft, dan moet er gezorgd worden, dat den man voldoende munitie ter beschikking gesteld wordt. De vraag omtrent het al of niet wenschelijke der invoering van dit vuur dient dus onafhankelijk van de munitie-quaestie te worden uitgemaakt — te eer, omdat deze m. i. door de tegenstanders ten onrechte zoozeer op den voorgrond wordt geschoven.

Men moet bij de beoordeeling van dit bezwaar namelijk in het oog houden:

1°. dat het vuur op afstanden wordt afgegeven, waarop de aanvulling der munitie veel gemakkelijker kan plaats grijpen dan in de onmiddellijke nabijheid van den vijand;

2°. dat door den aanvallers van het massavuur in den regel slechts gebruik gemaakt zal worden bij de inleiding tot den aanval en wel door gesloten afdeelingen, die aan den eigenlijken aanval zelven geen of althans niet onmiddellijk deelnemen; zoodat de oorspronkelijke eerste linie, die gewoonlijk het eerst gebrek aan munitie zal krijgen, er geen munitie bij verliest;

3°. dat door den verdediger eener stelling meestal te voren zal kunnen be-

paakl worden, welke afdeelingen in de gelegenheid zullen kunnen komen massavuur af te geven; en daar deze, ten minste op de oogenblikken waarin dit kan geschieden, niet van plaats behoeven te veranderen, is aan hen met het nog daarop in tijds eenige meerdere munitie te verstrekken.

Veel zal dus afhangen van een doelmatige inrichting der munitie-aanvulling — een zaak, waarentrent bij ons, naar ik meen, nog geen bepaalde voorschriften bestaan. Elk bataljon, dat handelend in den strijd optreedt, dient m. i. steeds niet een maar minstens twee patrooncaissons in zijn onmiddellijke nabijheid (hoogstens 1000 pas afstand) te hebben, en van elke compagnie moeten een paar vertrouwde manschappen aangewezen zijn om, met daartoe voorhanden zakken, patronen aan te voeren. Is een caisson ledig, dan behoort zij zoodra doentlijk door een volle te worden vervangen. Ook is het te hopen, dat men er niet toe zal overgaan de patrooncaisson, die thans nog aan ieder bataljon afzonderlijk is toegevoegd, te doen vervallen als de voorraad patronen, dien de man bij zich draagt, op 80 zal zijn gebracht. Wanneer de Nederlandsche infanterist eenmaal 80 patronen bij zich zal hebben, staat, met behoud van die caisson, de totale voorraad patronen per man (alsdan 240) nog achter bij Frankrijk (280). Nemen wij wijders in aanmerking, dat de Duitsche infanterist eveneens 80, de Fransche zelfs 90 patronen medevoert, dan behoeven wij ons ook niet te laten weerhouden van de verzwaring van projectiel en lading — bepaald noodig om op grootere afstanden te kunnen vuren — door de vrees, den last voor den man te veel te verzwaren. Wat Duitschers en Franschen dragen, kunnen onze Hollandsche jongens ook wel torschen.

Dezelfde vrees, die zich thans, voor zooveel de munitie betreft, doet gelden ten aanzien van het hier behandelde vuur, werd ook in der tijd genit tegen de invoering der achterladers. En wat is er van overgebleven? Zou iemand er nu nog aan denken terug te keeren tot de oude trompladers, omdat de man daarmee niet zoo snel kan schieten en hij dus minder in de gelegenheid is munitie te verspillen? Die vrees mag evenmin een beletsel zijn om het recht van bestaan van het massavuur op groote afstanden te erkennen.

Tegen het *misbruiken* van het vuur op groote afstanden moet natuurlijk ten zorgvuldigste worden gewaakt. Zooveel nut er ook van te verwachten mag wezen, als het doelmatig gebruikt wordt, zouden de nadeelen niettemin nog grooter zijn, wanneer men het misbruikte. Dan ware werkelijk van munitieverspilling te spreken en zou de noodzakelijke kracht van den aanval verloren gaan. Dan zouden al de bezwaren, die de Majoor von BOGUSLAWSKI er tegen aanvoert, zich in hun volle kracht doen gelden. Zijn geheel betoog komt mij dan ook voor meer tegen het *misbruik* dan tegen het *gebruik* van het infanterievuur op groote afstanden te kunnen dienen.

Dit vuur mag m. i. ook nimmer anders plaats hebben dan op commando of waarschuwing van den bevelvoerder, die ten allen tijde verantwoordelijk is voor het gebruik dat hij er van maakt. Ik acht dit noodzakelijk om elk mis-

bruik of ondoelmatig gebruik er van te voorkomen. Dat is een zaak van het hoogste belang. Immers wanneer het zonder resultaat wordt afgegeven, zal 't slechts strekken om de eigen troepen te ontmoedigen en het moreel van den vijand te verhoogen. Ook zoude, niettegenstaande de beste maatregelen voor munitie-aanvulling, bij een overdadig gebruik, gebrek aan munitie kunnen ontstaan. Alleen in enkele bepaald voorgeschreven omstandigheden ware van dezen regel af te wijken, zooals bij verrassingen of wanneer zich op een bekenden afstand zeer kortstondig een te treffen doel vertoont. Wijders moet het naar mijn overtuiging steeds in salvo's worden afgegeven. Doordien de vurende afdeeling zich zooveel verder van den vijand bevindt, zal er ook minder gevaar bestaan dit salvovuur in sneuvuur te zien ontaarden.

De moeilijkheid van het juist bepalen der afstanden, vooral van zulke groote distantien, is ontegenzeggelijk een bezwaar, dat echter ook niet te breed mag worden uitgemeten. Bij de uitgebreide oefeningen, die in 1876 door de *Armee-Schützenschule* te Bruck in het gevechtsschieten plaatsvonden, is men tot het besluit gekomen, dat de kortste wijze om die afstanden met voldoende nauwkeurigheid te schatten, daarin bestaat, dat men niet enkele maar een zeker aantal schutters (b.v. een sectie) zich laat inschieten.

Dit geschiedt door hen te doen vuren op den onderstelden afstand en waar te nemen, waar de kogels neerkomen. Ziet men ze niet, dan moet aangenomen worden, dat een te hooge opzet is gebruikt en wordt deze lager gesteld. Zoodra men de kogels voor het doel ziet aanslaan is ongeveer na te gaan, hoeveel het vizier verhoogd moet worden en zoo noodig nog eenmaal de proef te nemen. De kogelaanslagen, het stof door de projectielen opgeworpen en, op het slagveld, de beweging die in de vijandelijke colonnes plaats grijpt op het oogenblik, dat deze inslaan, maken het mogelijk de juiste opzethoogte te krijgen. Mocht deze b.v. op 1500 pas bepaald zijn, dan heeft men, blijkens de ondervinding, door verschillende gedeelten met vizierstelling van 1400, 1500 en 1600 pas (van een compagnie b.v. een peloton op 1500, een sectie op 1400 en een sectie op 1600 pas) te doen vuren, een voldoende graad van zekerheid om in het doel, wanneer dit maar een voldoende uitgebreidheid heeft, een zeker aantal treffers te brengen. Daardoor worden namelijk drie spreidingskegels gevormd, waarvan minstens één kans heeft het doel te treffen. Overigens spreekt 't vanzelf, dat op die wijze een groot aantal projectielen nutteloos wordt verschoten. Het gebruik van verschillende opzethoogten zal dus alleen geoorloofd zijn, als de afstand niet juist bekend is en gewichtige tactische gronden voor het afgeven van vuur bestaan. 't Is niet aan te raden de opzethoogten meer dan 100 pas te doen verschillen, omdat alsdan de spreidingskegels niet meer dicht genoeg in elkander zouden grijpen, waarvan het gevolg zou wezen, dat vooral een minder diep doel, hetwelk zich tusschen de kegels bevindt, slechts zeer weinig kogels zou krijgen.

Immers in het snijdingsvlak der spreidingskegels met het terrein zullen de projectielen het dichtst gegroepeerd zijn om de punten, waar de assen der kegels het terrein snijden; terwijl, naar den omtrek der doorsnede, het aantal treffers steeds kleiner wordt.

Nu wordt voor het inschieten natuurlijk een zeer gunstig terrein vereischt, — een terrein zooals, vooral in ons land, maar weinig wordt aangetroffen. In de meeste gevallen zullen in onze terreinen de kogels niet opspringen en geen stof opwerpen en wij ons dus ook niet kunnen inschieten. Men zal alsdan tot andere middelen zijn toevlucht moeten nemen. In de eerste plaats zal 't noodig zijn, dat het schatten van afstanden op andere wijze en meer dan tot nog toe beoefend worde. 't Valt niet te ontkennen, dat de oefeningen daarin over het algemeen niet veel resultaten afwerpen en het slechts aan enkelen gegeven is met eenige zekerheid afstanden te schatten. Juist de aanleg dier enkelen dient dan echter ontwikkeld te worden, opdat men er partij van kunne trekken, wat thans zooveel beter doenlijk is dan vroeger, omdat de tirailleurgroepen zooveel sterker zijn en hun vuur door den groepscommandant geregeld wordt. Het Oostenrijksche reglement schrijft veelvuldige oefeningen in het schatten van afstanden voor tot op 1400 pas — de grootste afstand, waarop het 't massavuur toegepast wil zien. Die oefeningen moeten geschieden met alle officieren en onderofficieren en de meest intelligente manschappen. In Frankrijk, waar men in 1870 de nadeelen van het gebrek aan kennis in het afstandenschatten ondervond, wordt evenzeer in de laatste jaren veel meer werk daarvan gemaakt. De manschappen worden met betrekking tot hun vaardigheid in het schatten van afstanden in 3 klassen verdeeld en geen soldaat, die in het schieten tot de 1ste klasse behoort, wordt tot het prijs-schieten toegelaten, als hij niet minstens 50 afstanden in het jaar geschat heeft en ook in de 1ste klasse van het afstandenschatten gekomen is.

Intusschen valt niet te ontkennen, dat het schatten van afstanden in onbekende terreinen een hoogst moeilijke zaak is. Als de mogelijkheid maar eenigszins bestaat, zal men beter doen ze door middel van instrumenten te bepalen, wat vooral op groote afstanden ook beter kan plaats vinden dan dicht bij den vijand. De afstandsmeter van LE BOULENGÉ komt mij voor daartoe, vooral tegenover artillerie, in vele gevallen zeer goed aangewend te kunnen worden; hoewel niet valt te ontkennen, dat hij, als berustende op het verschil in snelheid van voortplanting van licht en klank, zeer afhankelijk is van den toestand der lucht en van de richting des winds.

De kunst echter gaat ook in dit opzicht steeds vooruit en wie weet, hoe spoedig wij ons in het bezit van een afstandsmeter zullen bevinden, die ook voor en tegenover infanterie onder alle omstandigheden te gebruiken is. In ieder geval worden ook op dit gebied nog steeds nieuwe hulpmiddelen aangegeven. Zoo vindt men in de *Revue Belge* van 1877 (Tome IV), een beschrijving van een afstandsmeter ROKSANDIC en wordt door een Fransch marine-officier A. BERARD in de *Revue maritime et coloniale* van December 1877



een afstandsmeter voorgesteld, die mij beide voorkomen om hunne geringe afmetingen, eenvoudige constructie en weinige kosten een practische beproeving ten volle te verdienen (1).

Een hulpmiddel, dat ook soms met goed gevolg te baat genomen zal kunnen worden, is het vragen van den afstand aan batterijen, die zich in de nabijheid bevinden. Reeds in 1872 werd dit middel in een Duitsch geschrift aan de hand gedaan.

Zelfs met die verschillende hulpmiddelen echter geloof ik, dat het gezugte van von BOGUSLAWSKI »*Das Schätzen der Entfernungen fleisziger zu sein, als es jetzt geschieht, ist eine DRINGENDE PFLICHT DER TRUPPE*», waarmede geheel overeenstemt het oordeel van den 2den luitenant GROSSMANN van den staf der Oostenrijksche artillerie »*Der UEBUNG IM DISTANZ-SCHÄTZEN muss daher eine erhöhte Aufmerksamkeit als bisher zugewendet, ja es soll DIESE UEBUNG ALS WESENTLICHER THEIL DER AUSBILDUNG DER TRUPPE IM SCHIESZEN BETRACHTET WERDEN*» voor ons niet minder geldt dan voor Duitschland en Oostenrijk.

Natuurlijk kunnen op grootere afstanden de misschattingen grooter zijn dan op kleinere zonder dat men gevaar loopt geheel het doel te missen, zoowel wegens de grootere spreiding als uitloofde van de grootere uitgestrektheid van het doel. Volgens GROSSMANN mag men aannemen, dat op afstanden boven 800 pas nog op treffers gerekend kan worden, wanneer de misschutting niet meer dan 10 procent van den geheelen afstand bedraagt. Hij voegt er echter bij: *Die Keatniss der Distanzen mindestens innerhalb der in der Praxis sich ergebenden normalen Längsstreuungen (7—10 % Fehler) ist eine der wesentlichsten Bedingungen für das Weitschieszen*; en meent, dat het vuur op groote afstanden eerst den *Anspruch auf gesicherten Erfolg erlangen wird durch die Anwendung eines feldtüchtigen und verlässlichen Distanzmessers*.

Bovendien zal het bezwaar van het moeilijk schatten van afstanden in verschillende omstandigheden, waarin het doelmatig kan zijn massavuur op groote afstanden af te geven, niet bestaan. De verdediger eener bezette stelling zal veeltijds de gelegenheid gehad hebben om, voordat de strijd een aanvang neemt, de afstanden van afzonderlijke terreingsdeelen tot de stelling op te nemen, zooals dit ook trouwens in ons »Voorschrift op het tirilleeren» is aangegeven. Dit middel is ongetwijfeld steeds aan te wenden bij de verdediging onzer forten en sterkten en zeer waarschijnlijk in de meeste gevallen bij de verdediging van rivierovergangen, inundatiën, dijkstellingen enz. Veeltijds zal ook de aanvaller door middel eener kaart de afstanden tot te beschieten doelen genoegzaam nauwkeurig kunnen bepalen. Men overwege hierbij, dat 't te doen

(1) In Frankrijk zijn de officieren voorzien van den afstandsmeter LE BOLLEROGÉ; ook in den Duitsehen officieren de officiers-afstandsmeter van LE BOLLEROGÉ aanbevolen. (De waarde van het infanterievuur op groote afstanden. Dit het Hoogduitsch vertaald door bij de Normal Schietschool ged. officieren 1877.)

is om groote afstanden, en dat kleine misschattingen het vuur niet geheel nutteloos maken. Om *steeds* te herinneren aan het verband, dat tusschen den afstand en de wijze van richten bestaat en den man telkens op den afstand te doen letten, waarop het doel van hem verwijderd is, zou 't wellicht overweging verdienen, bij de infanterie, in navolging van de artillerie, het commando „aan” altijd door het waarschuwings-commando „op . . . . pas” te doen voorafgaan.

Het bezwaar der verplaatsing van het doel bestaat ook op kortere afstanden en mij dunkt, dat daarin c. q. juist een bewijs zal gevonden worden, dat het salvo uitwerking gehad heeft. Met een weinig oplettenheid kan dan ook zoo noodig, zonder verder inschieten of hernieuwde schatting, met goed gevolg het vuur worden voortgezet. Waar een vijandelijke afdeeling, zelfs zonder verlies door vuur, tot een verplaatsing gedwongen wordt, is dit op zich zelf reeds als een behaald voordeel te beschouwen.

Zoo kom ik tot het besluit, dat in de moeilijkheid van het bepalen der afstanden geenszins een grond te vinden is om het vuren op groote afstanden absoluut te verwerpen. Wel echter zal ten allen tijde in 't oog gehouden moeten worden, dat niet gevuurd mag worden, wanneer het doel geen voldoende uitgebreidheid bezit en de afstand niet met een voldoende graad van nauwkeurigheid bepaald kan worden.

(Wordt vervolgd.)

---

## Het ontwerp van wet tot regeling van de opleiding en de bevordering der officieren van den Generalen Staf.

---

### I. De opleiding der officieren van den generalen staf.

De behoefte aan een doeltreffende regeling ter opleiding en aanvulling van den generalen Staf is, sedert de laatste jaren, in alle legers meer dan vroeger gevoeld en erkend. Vandaar dat men bij het Krijgsbestuur van schier alle mogendheden werkzaamheid in die richting heeft kunnen waarnemen, waarbij steeds als leidend beginsel is aangenomen, dat in dit dienstvak geen andere officieren moeten plaats nemen dan zij, wier oordeel door degelijke en grondige studie is gescherpt en versterkt, en die door veelzijdige ontwikkeling, waarborgen leveren dat bij hen het handelen steeds zal wezen het uitvloeisel van bedaard en nauwgezet overleg.

Ofschoon voor ons leger in tijden van gevaar de werkzaamheden van den stafofficier misschien tot enger kring zullen beperkt zijn, dan het geval is bij de legers van groote militaire mogendheden, zoo moet niettemin het be-

zit van een deugdelijk korps stafofficieren, ook voor ons land, als een bepaalde eisch des tijds worden erkend. Niemand, die weet op welk een onoordeelkundige wijze bij ons in vroegere jaren dikwerf in de aanvulling van den generalen staf werd voorzien, zal het daarom verwonderen dat de thans opgetreden Minister van oorlog een wettelijke regeling wil trachten tot stand te brengen, die terugkeer in dit opzicht tot vroegere en algemeen veroordeelde toestanden feitelijk onmogelijk zal maken; zij het dan ook, dat de vraag gewettigd schijnt of niet grootere en nog meer dringende belangen ons krijgswezen betreffende, rechtmatige aanspraken op den voorrang zouden kunnen doen gelden. Legerorganisatie bij de wet of bij Koninklijk Besluit is sedert jaren de categorische vraag geweest, waarop ieder nieuw optredend Minister van oorlog zich in de Tweede Kamer der Staten-Generaal had voor te bereiden, en algemeen wordt verwacht, dat door den tegenwoordigen Minister regeling bij de wet van onze levende strijdkrachten, eindelijk zal worden beproefd, maar dan ook wordt men vanzelf genoopt tot de vraag, of het doeltreffend en gewenscht mag heeten, een betrekkelijk zeer klein, maar in elk geval belangrijk onderdeel dier strijdkrachten, particeel en als het ware incidenteel, zonder samenhang en verband met het geheel te regelen.

Intusschen kan men zich ook op het standpunt stellen, waarbij het van ondergeschikt belang is, in welke volgorde de verschillende deelen van ons krijgswezen worden geregeld en het bezwaar niet overwegend achten, dat verbonden is aan de regeling van een deel onzer levende strijdkrachten, zonder dat men het verband kent, waarin het tot het geheel zal staan. Men kan, in één woord, meenen, dat men het goede moet nemen, zoodra het wordt aangeboden, uit vrees dat het ons later anders allicht zou kunnen ontglippen.

Bij de beoordeeling van het aangeboden ontwerp van wet tot regeling van de opleiding en de bevordering der officieren van den generalen staf willen wij het zoeven genoemde standpunt innemen, en zullen wij het dus aan een objectief onderzoek, d. i. afgescheiden van bijomstandigheden, onderwerpen.

Het is duidelijk dat de kunde en bekwaamheid, die in den officier van den generalen staf gevorderd kunnen worden, in overeenstemming moeten wezen met de gelegenheden die in het leger bestaan tot het opdoen van wetenschap en kennis, zoodat een wet tot regeling van de opleiding der officieren van dien staf, in onafscheidbaar verband moet staan met, en haar steunpunt moet zoeken in den leergang van ons militair onderwijs. In overeenstemming hiermede heeft de Minister dan ook, alvorens het hier besproken ontwerp van wet in te dienen, bij Koninklijk Besluit van 27 Februari jl., een regeling der Krijgsschool vastgesteld, die met 1 October a. s. in werking zal treden en die den grondslag van dat ontwerp uitmaakt.

Het heeft ons eenigszins verwonderd, dat de Minister de hervormingstaak van

ons militair onderwijs is begonnen aan te vatten met de regeling der Krijgsschool, terwijl het toch van algemeene bekendheid is, dat een goede regeling van onderwijs niet denkbaar is zonder dat de verschillende scholen, die moeten of kunnen doorloopen worden, de eene aan de andere als schakels van denzelfden keten sluiten; het leerplan van elke school behoort een voortzetting te wezen van dat der daaraan voorafgaande, want zonder dit is op een geleidelijke ontwikkeling van het verstand en vermeederling van kennis niet te rekenen. Is nu de Minister van oorlog van meening, dat ons militair onderwijs in zijn geheel, zich in zoodanigen toestand bevindt, dat het, wij zeggen niet volmaakt, maar zelfs bruikbaar mag heeten om daarop als op een eenigszins te vertrouwen grondslag voort te bouwen? Wij gelooven dat het onnoodig is, ons hieromtrent in gissingen te verdiepen, want geen zaakkundige zal den aard, den omvang en de methode van het onderwijs, zooals het o. a. bij de korpsen van het leger wordt gegeven, ook maar een oogenblik in bescherming willen nemen (1).

In dit opzicht is nog alles te doen, en een geheel veld van arbeid ligt braak: maar dan ook ware het rationeel geweest, dat de Minister zijn arbeid hadde aangevangen bij de fundamenten en niet, zooals thans door hem is gedaan, met het aanbrengen van de bekranning. Hij is thans begonnen, juist daar waarmede hij had moeten eindigen, en de kansen op het tot stand komen van een krachtige en deugdelijke regeling van ons militair onderwijs, worden zoodoende niet verhoogd; wij zijn bevreesd dat het hoogst moeilijk zal worden, het zoo noodige verband tusschen de verschillende trappen te bewaren.

Wel is waar was de Minister eenigszins gebonden door de bepaling, voorkomende in art. 14 der wet, regelende het onderwijs bij de Koninklijke Militaire Academie, waarin bepaald wordt, dat de inrichting der Krijgsschool zal worden geregeld bij algemeenen maatregel van inwendig bestuur, met dien verstande dat de daar te houden cursus verplichtend is voor de luitenants der artillerie en genie, die voortaan hunne opleiding aan de Academie zullen ontvangen, doch aangezien eerst bij het eindigen van den cursus in 1879, d. i. eerst over omstreeks 14 jaar, leerlingen van de Academie in de termen komen van de bepalingen in dit artikel, zoo was er waarlijk bij de regeling der Krijgsschool niet zulk een haast om daaraan de kansen eener rationeele hervorming van ons militair onderwijs, gedeeltelijk althans, op te offeren; want wij herhalen het, zulk een hervorming vordert dat men den leergang, den aard en den omvang der leerstof, de examens enz., op de verschillende inrichtingen, die tot dien tak van dienst behooren, in overeenstemming met elkander brenge, zoodat een geleidelijke verbinding verkregen wordt en waar door alleen, ook de hoogere deelen der wetenschap, voor allen in het leger bereikbaar kunnen worden.

(1) Blijkens het dezer dagen uitgekomen *Recueil Militair* is het onderwijs bij de korpsen nader geregeld geworden.

Intusschen is de regeling van de inrichting der Krijgsschool volbracht, en napleiten kan niet meer baten; wij hebben ons dus neer te leggen bij het feit, dat er in het leger een instelling bestaat tot hoogere wetenschappelijke opleiding en kunnen thans nog slechts aangaan, in hoeverre die instelling belooft te zullen voldoen aan de hooge eischen, die men haar stelt en aan de groote verwachtingen, die men er van schijnt te koesteren.

Elke instelling van hooger onderwijs behoort te voldoen aan de voorwaarde dat zij, door de leerstof die zij behandelt en door de methode die zij bezigt, opleidt tot zelfstandig denken en oordeelen. Daartoe moet zij rusten op een breeden grondslag, die gelegenheid geeft tot ontwikkeling in veelzijdige richting. Het kennen der waarheid moet haar doel, het zooveel mogelijk opsporen van het verband tusschen oorzaken en gevolgen moet daartoe het middel wezen. Het memoriseren van feiten, het zich verliezen in details, moet met zorg worden vermeden; de wetenschap moet daar breed worden opgevat en, door onderlinge vergelijking der verschillende methoden, moet zij aan hare leerlingen den weg weten te openen tot onbevooroordeeld en scherp onderzoek. Zóó alleen kan de wetenschap werkelijk tot eerbied dwingen en door de kracht, die hare bezitters in staat zijn te ontwikkelen, nuttig worden voor den Staat en voor de maatschappij. De groote opofferingen, die de Staat zich moet getroosten voor de oprichting en instandhouding rener inrichting van hooger onderwijs, zijn alleen dan gerechtvaardigd, wanneer die school een kweekplaats belooft te zullen worden van onbaatzuchtige liefde voor studie en wetenschap. Maakt daarentegen die inrichting propaganda voor oppervlakkigheid en half-weten; is het kennen van feiten en het openstapelen van details hoofdzaak; wordt de wetenschap daar bovendien grotendeels beoefend om er persoonlijk voordeel uit te behalen, dan treden schijnvertoon en opgeblazenheid in de plaats van degelijkheid en bescheidenheid, en omdat zij niet bij machte is krachtige verstand en tot heil van den Staat op te leiden, wekt zij, bij het algemeen, gevoelens van verbittering en kleinachting.

Een eerste proeve tot oprichting van een school voor hoogere militaire vorming vond plaats in 1868, toen onder den naam van Stafschool, een inrichting werd in het leven geroepen, uitsluitend bestemd tot opleiding voor den generelen staf. De gelegenheid tot plaatsing aan die school was, in verband ook met het speciale doel dat zij beoogde, uiterst beperkt, zoodat jaarlijks niet meer dan een 4-tal plaatsen werden opengesteld, en een concur-rend toelatingsexamen moest beslissen of men al of niet tot haar zou worden toegelaten. Bovendien was het afleggen van een eindexamen, waaraan bij welslagen bovenmatige voordeelen waren verbonden, na afloop van den 4-jarigen cursus, verplichtend. Die school kon, door de eenzijdige richting die zij zich had afgebakend, weinig of geen invloed oefenen op den algemeenen wetenschappelijken ontwikkelingsgang in het leger, en zij ondervond daarom dan ook geen noemenswaardige sympathie: reeds sedert hare geboorte bleek het, dat zij

zich op een vroegtijdigen dood had voor te bereiden. De gebreken waaraan zij leed en de middelen om haar op te beuren, waren gemakkelijk te vinden en werden dan ook dikwerf genoeg aangewezen, en toen in 1875 de Staf-school met haar uiterst engen ingang, haar eenzijdig leerplan, hare schoolsche examens en haar lokaas in het verschiep, werd vervangen door de Krijgsschool die hare deuren wijd openstelde voor alle officieren die behoefte of opwekking gevoelden voor vermeerdering aan kennis, daarbij, althans in beginsel, ontwikkeling in meer dan eene enkele richting in haar programma opnam, en door het afschaffen van het eindexamen, de zoo verderfelijke examenstudie wilde voorkomen, toen moest worden erkend, dat men in de goede richting een stap voorwaarts had gedaan en dat de beginselen, die de inrichting dier school beheerschten, in vele opzichten zouden blijken proefhoudend te zijn.

Niet dat wij hiermede willen zeggen, dat die beginselen ons niet nog voor verbetering vatbaar schenen, of ook dat de toepassing er van nog niet in vele opzichten gebrekkig was; integendeel meenden wij steeds dat zij nog te zeer geënt was op den ziekelijken stam van de vroegere Staf-school en dat zij, ofschoon in theorie vrije wetenschappelijke ontwikkeling huldigende, niettemin door haar leerplan en door hare methode, in de praktijk nog bleef beneden de eischen, die men mag en moet stellen aan een school voor hooger wetenschappelijke en militaire vorming. Maar, wetende dat inrichtingen van onderwijs in den aanvang zelden volmaakt zijn, en dat zij reeds waardeering verdienen, indien een redelijk goed merk aan haar kon worden toegekend, terwijl de gebreken eerst door het volle licht moeten worden beschenen alvorens, met hoop op algemeene instemming, den weg te kunnen aanwijzen waarop het voertuig moet worden gebracht, zoo meenden wij dat een natuurlijke ontwikkelingsgang der Krijgsschool, waarbij met zorg werd waargenomen en onderzocht, ons misschien over eenige jaren zou kunnen brengen in het bezit van een inrichting van onderwijs, zooals wij die voor ons land en voor ons leger behoeven.

De Minister van oorlog heeft bij Koninklijk Besluit van 27 Februari een organisatie der Krijgsschool tot stand gebracht, die, in beginsel en in strekking, lijnrecht staat tegenover den tegenwoordigen vorm dier inrichting: hij heeft dus daardoor een geheel nieuwe schepping voortgebracht en alzoo den weg tot geleidelijke verbetering die, zooals wij meenen, had kunnen worden gevolgd, ongebruikt laten liggen.

Volgens het zoo even genoemde Koninklijk Besluit dan, wordt de Krijgsschool gesplitst in twee afdelingen, waarvan de eerste, naar aanleiding der bepaling, voorkomende in art. 11 der wet op de Koninklijke Militaire Academie, bestemd is voor de luitenants der artillerie en der genie, die, na hunne studiën aan de Academie te hebben volbracht, hun tweede dienstjaar in den rang van officier zijn ingetreden. Die afdeling zal gevestigd zijn ter plaatse waar zich de Militaire Academie bevindt, en aangezien de tweede afdeling naar 's-Hage zal worden overgebracht, zoo vermeent men te mogen aannemen, hoewel het

niet uitdrukkelijk staat vermeld, dat de officieren dier eerste afdeling hunne studien geheel zullen volbrengen onder het toezicht en de leiding van het Bestuur en de leeraren der Militaire Academie.

Onvoorwaardelijk moet worden erkend, dat een zoodanige splitsing niet alleen steunt op een gezonden grondslag, maar ook dat daardoor op uitnemende wijze het gevaar is gekeerd, dat de Krijgsschool door genoemd artikel der wet op de Academie, bedreigde. In elk ander geval toch zou het, ook voor de toekomst, onmogelijk zijn geworden aan de Krijgsschool het karakter te geven eener school voor vrije wetenschappelijke ontwikkeling. En dat dit artikel, hetwelk bij amendement in de wet werd gelascht, daarbij den tegenwoordigen vorm heeft aangenomen, mag niet gesteld worden op rekening van de voorstellers van dit amendement, maar is uitsluitend te wijten aan de wijze, waarop die wet destijds werd verdedigd. Ieder belangstellende toch in ons militair onderwijs herinnert zich nog, hoe de hoofdbeginselen der ontworpen wet de een na de andere werden losgelaten en hoe, door de meest ingrijpende amendementen, de voorstellen der Regeering onherkenbaar geworden zijn in de wet, zooals zij voor de Academie werd aangenomen. Men zou daarom onredelijk handelen, wanneer men den voorstellers van het hier besproken amendement er een verwijt van maakte, dat zij niet dadelijk voor een uitmuntend voorstel den besten vorm wisten te vinden, en men moet er den tegenwoordigen Minister dankbaar voor wezen, dat hij den gebrekkigen vorm, in de toepassing, geheel onschadelijk heeft weten te maken.

Maar het is de 2de en niet de 1ste afdeling die bovenal onze belangstelling wekt, en dan moeten wij tot ons leedwezen verklaren, dat de regeling dier 2de afdeling ons, in bijna alle opzichten, onvoldaan laat niet alleen, maar wat meer zegt dat zij naar onze meening, in haar hoofdbeginselen, in strijd is met een gezonde opvatting aangaande den aard en den omvang van wezenlijk ontwikkelende studie. Natuurlijk dat wij de uitspraak van dit vonnis door bewijzen zullen trachten te motiveeren.

In hoofdzaak komt de inrichting der 2de afdeling van de Krijgsschool neder op het volgende: Jaarlijks worden tot de lessen dier afdeling toegelaten hoogstens 20 officieren (kapiteins of luitenants), waarbij voor elk wapen het normale aantal, dat geplaatst kan worden, is aangegeven, welke officieren vooraf moeten voldoen aan een toelatingsexamen waarvan de omvang thans nog niet is vastgesteld. Dit examen is niet concurreerend, want in art. 11 van het Besluit wordt bepaald, dat, indien voor eenig wapen of dienstvak meer officieren aan het toelatingsexamen hebben voldaan dan het aantal plaatsen bedraagt, dat daarvoor jaarlijks aan de Krijgsschool wordt opengesteld, alsdan zij die in rang of dienstouderdom de eersten zijn, ook het eerst voor een plaatsing aan de Krijgsschool in aanmerking zullen komen. Verder is die 2de afdeling aanvankelijk verdeeld in 3 onderafdeelingen, en omvat zij in haar geheel een cursus van 2 jaren. Ofschoon het niet uitdrukkelijk vermeld staat, zoo moet toch uit art. 7 worden afgeleid, dat het in de bedoeling ligt

den wetenschappelijken cursus jaarlijks te doen plaats hebben van 1 October tot 1 Juni, zoodat het wetenschappelijk onderwijs zich zal moeten uitstrekken over een tijdsruimte van tweemaal 8 maanden, gescheiden door een tusschenruimte van 4 maanden, die geheel of gedeeltelijk voor practische oefeningen zullen bestemd worden. Aan het einde van den cursus zal gelegenheid gegeven worden tot het alleggen van een eindexamen, loopende over al de vakken, waarin onderwijs werd gegeven, en bekomen zij, die dit examen met gunstig gevolg doorstaan, een *brevet*, dat hen, met uitsluiting van alle andere officieren, de bevoegdheid geeft, voor een plaatsing bij den generelen staf, de intendance of voor eenige speciale betrekking in aanmerking te kunnen komen.

Artikel 5 geeft nu verder een opsomming van de vakken, waarover het onderwijs in de 2de afdeling zal loopen, en vertoont, wanneer wij het paardrijden buiten rekening laten, een staalkaart van niet minder dan 28 verschillende vakken die, omdat soms 2 en 3 vakken onder een enkel hoofd zijn samengevat, in dit artikel onder 20 verschillende rubrieken voorkomen. Tot het geven van een goed overzicht volgt hier die lange lijst van vakken.

- a. De kennis van werktuigen en de werktuigleer;
- b. de mechanische en de scheikundige technologie;
- c. de natuurkunde;
- d. de scheikunde;
- e. de kennis van grondstoffen en waren;
- f. de geodesie;
- g. de artilleriewetenschap en toegepaste studiën op het gebied dier wetenschap;
- h. de versterkingskunst en de vestingbouw;
- i. de leer van den aanval en de verdediging van vestingen;
- k. de tactiek;
- l. de tactische en belegeringsoefeningen op de kaart;
- m. de strategie, de krijgsgeschiedenis en de landsverdediging;
- n. de stafdienst;
- o. de legerverpleging, de legeruitrusting en het legerbeheer;
- p. de intendantiedienst;
- q. de oorlogspolitiek en oorlogsgebruiken;
- r. het militair gebruik van spoorwegen en telegrafen;
- s. de militaire aardrijkskunde en statistiek;
- t. de Fransche, Hoogduitsche en Engelsche talen;
- u. toegepaste studiën op het gebied van bouw- en waterbouwkunde;
- v. het paardrijden.

Hebben wij vroeger reeds gezegd, dat de Minister, naar onze meening, met de regeling der Krijgsschool een ontijdige arbeid is begonnen, thans moeten wij erkennen dat hij in dien arbeid bovendien halverwege is blijven steken, waardoor een volkomen juiste beoordeeling van hetgeen men met de Krijgsschool eigenlijk wil, zeer moeilijk wordt gemaakt. De



omvang van het toelatingsexamen toch, dat geen ander doel kan of mag hebben, dan zich de verzekering te verschaffen dat het onderwijs aan de Krijgsschool met vrucht kan worden genoten, zou gekend moeten worden om een juiste maatstaf te bezitten ter beoordeeling van den stempel, dien men zou moeten bezigen om het wetenschappelijk gehalte van het daar te geven onderwijs te merken. Nu bovendien de verdeeling van de vakken over de 3 cursussen der 2de afdeeling mede nog niet is vastgesteld, zoo wordt daarvoor nog zoo veel te meer het oog, door het nevelachtige waas, belemmerd tot het verkrijgen van een volkomen goed inzicht. En toch is een helder inzicht wel noodig, waar het geldt de soliditeit te beoordeelen van grondslagen, die tot steunpunt moeten dienen voor een wet van zoo ingrijpenden aard en van zoo ver strekkende gevolgen als het ingediende ontwerp tot regeling van de opleiding voor den generalen staf.

Nu het Koninklijk Besluit zulks niet doet, zullen wij zelf bij gissing moeten bepalen over welke vakken het onderwijs zich zal uitstrekken in het gedeelte der 2de afdeeling, dat vermeld staat als cursus voor algemeene krijgskundige studien. Na een nauwgezette raadpleging van de boven neergescreven lijst, gelooven wij dan te moeten aannemen, dat het in de bedoeling zal liggen, dit onderwijs omstreeks 15 tot 18 vakken te doen omvatten.

Wij vragen nu of er schijn van mogelijkheid bestaat, dat het onderwijs in 15 tot 18 vakken, genoten gedurende een tijdsruimte van tweemaal 8 maanden, eenigszins belangrijke waarde kan hebben niet alleen, maar bovendien of het zoodanig is in te richten, dat het, zooals de Minister — en met recht — verlangt, waarborgen zou opleveren voor hooge wetenschappelijke ontwikkeling? Men behoeft waarlijk geen zwaartillend waarnemer van onderwijs-aangelegenheden te wezen, om die vraag ontkennend te beantwoorden. Een ieder zal moeten toestemmen, dat met een leerplan, dat uit die gegevens moet worden samengesteld, geen andere dan een elementaire en, in sommige opzichten, zelfs hoogst oppervlakkige behandeling der wetenschap denkbaar is.

De ongunstige indruk, dien het programma der vakken maakt, wordt nog verhoogd, doordien daaruit als het ware met zorg is weggelaten alles, wat naar eenigszins zweemt naar zoogenaamde formeele wetenschap, terwijl dit juist een element is dat niet mag worden gemist in eenig leerplan, dat streeft naar krachtige ontwikkeling en beschaving van den geest; daarentegen heeft men het noodig geacht daarin op te nemen de Fransche, Hoogduitsche en Engelsche talen, waarvan de kennis tegenwoordig reeds gevorderd wordt in de meeste programma's van examen, waaraan jongelingen van 15- tot 18-jarigen leeftijd kunnen deelnemen.

De vakken *a-f* zijn hier buiten aanmerking gelaten, omdat zij meer dan waarschijnlijk niet zijn bestemd voor den algemeenen krijgskundigen cursus.

Aan het einde nu van dien ijtocht langs 15 tot 18 vakken staat de barrière, in den vorm van een examen, die nog slechts behoeft te worden over-

gestapt om met een brevet gekroond te worden tot een der bekwaamste en meest geschikte officieren van het leger.

Het ligt in den aard der zaak, dat onder zulke omstandigheden, de studie aan de Krijgsschool hoofdzakelijk zal bestaan in het zich klaarmaken voor het examen, dat in het verschiet is; dat het memoriseeren en het zooveel mogelijk vergaren van feiten en van *détails*, om hiermede op het examen een soort van schijnvertoon te kunnen maken, het hoofdstreven zal worden van allen, die zich in dien rosmolen moeten voortbewegen. De leergang aan de Krijgsschool zal daardoor noodwendig zijn: examendressuur in de slechte beteekenis van het woord, en men zal er den leeraars noch den leerlingen in billijkheid een verwijt van kunnen maken, dat die verderfelijke richting daar welig zal tieren; want ook met den besten wil zullen zij er zich niet aan kunnen onttrekken, omdat die richting bij zulk een harddraverij niet te vermijden is. De Krijgsschool, in stede van te zijn een inrichting tot vrije en zelfstandige beoefening der wetenschap, waar ontvankelijke verstanden gelegenheid vinden zich in hunne volle kracht te ontwikkelen; waar men de officieren zou leeren waardeeren, die door hun aanleg en hunne begaafdheden een sieraad van het leger en een bron van kracht voor den Staat zouden kunnen worden, — die Krijgsschool loopt nu bijna onvermijdelijk gevaar, een kweekplaats te zullen worden van oppervlakkigheid en ijdele praal-zucht. Zij zal een sprekend voorbeeld zijn om te toonen, hoe de gulden spreuk van Baco *»scientia est potentia»* kan worden gemaakt tot een caricatuur.

Al de gebreken, die aan de vroegere Stafschool kleefden, worden bij de Krijgsschool in dezelfde of in nog hoogere mate teruggevonden. Beperkte toelating, een in eenzijdige richting gedreven en overladen leerplan, een veel te korte studietijd met een eindexamen, loopende over een duizelingwekkend aantal vakken, en een prijs, in den vorm van een brevet, in het verschiet, zijn zoovele redenen, die ons de regeling, zooals zij thans is tot stand gekomen, zeer doen betreuren. Wij vreezen dat, niet zucht tot vermeerdering van kennis, maar uitsluitend het behalen van persoonlijk voordeel de drijfveer zal worden, die de bevolking der Krijgsschool zal beheerschen, en ons dunkt, dat voor een inrichting van onderwijs, zulk een toestand weinig begeerlijk mag worden genoemd.

In vergelijking met de vroegere Stafschool, biedt de thans vastgestelde regeling der Krijgsschool alleen het voordeel dat zij de deuren, die toegang tot haar geven, ruimer ofschoon lang niet volledig openzet; doch daartegenover staan nadelen, zoo groot dat zij dit enkele voordeel ruimschoots te niet doen. In de eerste plaats rekenen wij hieronder de vervanging van een vierjarigen cursus door een van twee jaren, en vervolgens de bepaling voorkomende in art. 11 van het Besluit: *»Indien het getal der officieren, die in aanmerking komen om tot de tweede afdeling der Krijgsschool te worden toegelaten, voor eenig wapen of dienstvaak grooter is dan (in het voorgaand artikel) is bepaald, dan komen de hoogsten in rang, of — bij gelijkheid van*

rang — zij, die in hunnen rang de meeste werkelijke dienstjaren tellen, het eerst tot toelating in aanmerking."

Wij stellen ons voor een jeugdig officier met een uitnemenden aanleg, en met lust en ijver voor wetenschap en studie, iemand in één woord, die belooft voor de toekomst. Na een vierjarigen diensttijd als officier, meldt hij zich aan voor het examen tot toelating aan de Krijgsschool, voldoet daaraan in alle opzichten, misschien wel — indien de inrichting van het examen daartoe gelegenheid geeft — op schitterende wijze, doch dit alles baat hem niet, zoolang er ouderen en hooger in rang, tot het vastgestelde getal, zijn die aan het examen, zij het dan ook slechts ternauwernood, hebben voldaan. Het geval is volstrekt niet ondenkbaar, dat hij onderscheidene malen ditzelfde lot moet ondergaan, en indien ten slotte, wellicht na jaren, de beurt ook eenmaal aan hem komt, dan kan door de ondervonden teleurstellingen allicht de opgewektheid van geest zijn verdwenen en de werkkracht zijn verslauwd. Het mogelijk maken van zulk een toestand is — andere beschouwingen ter zijde latende — uit een staathuishoudkundig oogpunt een groote fout, omdat de belangen van den Staat vorderen, dat de intensieve krachten, die hij bezit, zoodra en zooveel mogelijk in werking en tot ontwikkeling komen om er, in zijn eigen belang, het meest nuttige gebruik van te kunnen maken. Daardoor voornamelijk ook worden de opofferingen gerechtvaardigd, die de Staat zich voor inrichtingen van hooger onderwijs moet getroosten, omdat zij de gelegenheid geven die enkelen onder velen te leeren kennen, die den bloei en den vooruitgang der staatsinstellingen kunnen helpen bevorderen. Want de bloei van den Staat en van zijne instellingen — waaronder ook het leger — hangt niet af van de groote menigte der meer of min bekwame middelmatigheden, maar uitsluitend van de geniale mannen, die reeds op jeugdigen leeftijd zich overeenkomstig hun aanleg en neiging, krachtig hebben kunnen ontwikkelen.

Door de bepaling aangaande de wijze van toelating is de organisatie der Krijgsschool foutief in haar grondslag. Een van beiden: Zij had óf moeten inhouden, dat allen die door een af te leggen examen blijken geven dat zij met vrucht den te geven cursus kunnen volgen, zullen worden toegelaten, óf zoo door omstandigheden en de belangen van den dienst zulk een onbepaalde toelating niet mogelijk is, dan had zij niet de oudsten maar de eersten en meest beloovenden van hen, die aan het examen hebben voldaan, tot zich moeten nemen.

De Krijgsschool, zooals zij op dit oogenblik bestaat en in 1875 is geregeld, huldigt het beginsel van onbepaalde toelating; zij verdeelt hare leerstof over een tijdvak van drie studie jaren, verwerpt het stelsel van eind-examens, en zij acht het niet noodig bezoekers tot zich te lokken door ongezonde kunstmiddelen, die, hetzij ze worden aangeboden in den vorm van een brevet of in dien van buitengewone bevordering, in elk geval speculeeren op de hartstochten of op de ijdelheid der menschen. De regeling der thans

nog bestaande Krijgsschool gaat dus uit van het beginsel, dat hij die in haren kring wil worden opgenomen, zulks louter moet doen uit zucht tot vermeerdering van kennis, en door het niet invoeren van een examenstelsel getuigt zij — in tegenstelling met examendressuur — van haar streven naar vrije en breede ontwikkeling. Ofschoon wij ook met deze Krijgsschool, zooals zij tot nu toe heeft bestaan, lang niet dweepen en wij er vele, waaronder principieele, gebreken in zouden kunnen aanwijzen, zoo zouden wij haar in haren tegenwoordigen vorm toch verre verkiezen boven dien, welken zij heeft aangenomen ten gevolge van het Koninklijk Besluit van 7 Februari II.

Wij hadden tot nog toe de Krijgsschool steeds beschouwd als een halte op den weg van vooruitgang, en meenden dat de voortdrijvende kracht wel weder in werking zou worden gesteld, wanneer — en wij vertrouwden dat zulks spoedig zou geschieden — de behoefte daartoe zich deed gevoelen. Nu is de kracht wel in werking gekomen, maar zij heeft zich in de verkeerde richting geopenbaard.

Wij hebben ons bij deze besprekingen uitsluitend bepaald tot den algemeenen krijgskundigen cursus, die in de 2de afdeeling zal worden gegeven, omdat alleen deze cursus in rechtstreeksch verband staat met het ontwerp van wet, dat aan het hoofd van dit opstel is vermeld. Uit die besprekingen zal tevens zijn gebleken, naar welke beginselen wij zouden hebben gewenscht, dat de Krijgsschool ware gereorganiseerd geworden. Zooveel mogelijk onbeperkte toelating, met een sober programma wat betreft het aantal vakken, waarin onderwijs zal worden genoten, opdat niet het veel- en half-weten, maar degelijke kennis het doel wordt, waarnaar die inrichting streeft; daartoe dat programma niet uitsluitend te doen bestaan uit zuiver militaire vakken, maar daarnaast ook aan de formeele wetenschappen een onbekrompen plaats toekennen, omdat daardoor bij uitnemendheid een ontwikkeling kan worden verkregen, die leidt tot zorgvuldig en goed waarnemen, tot het opsporen van het juiste verband tusschen oorzaken en gevolgen, — in één woord — omdat daardoor de geest zich verruimt en zich vrij kan maken van vooroordeelen; de leerstof bovendien verdeeld over een tijdsruimte, groot genoeg om het te geven onderwijs in waarheid vruchtdragend te maken; geen eindexamens en ook geen onevenredige voordeelen toekennen aan hen, die de schoone gaven aanvaarden, welke de Krijgsschool met milde hand behoort te schenken.

Ziedaar de hoofdpunten, voor een programma, zooals wij dit voor de Krijgsschool zouden hebben gewenscht. Maar omdat de beoefening der wetenschap en de methode, die daarbij moet worden gevolgd, in logischen samenhang behooren te staan met het onderwijs, dat vooraf is genoten; omdat ook de vruchten die de Krijgsschool zal afwerpen, zoo vele en zoo rijk mogelijk moeten wezen, zoo zouden wij op ons programma bovenaan hebben gesteld: „Regeling van het onderwijs dat voorafgaat aan dat van de Krijgsschool.”

Zeker zou het een omvangrijke, maar daarom niettemin een zeer schoone taak zijn, ons militair onderwijs, van den laagsten trap af, in een goed verband te regelen, zoodanig dat men het licht der openbaarheid daarover gerustelijk kon laten opgaan. De regeling van de opleiding tot officier bij de korpsen van het leger zou daarbij een zeer voorname plaats behooren in te nemen. Het beginsel „eenheid van stand” zouden wij op onze officieren wenschen toegepast te zien, doch daartoe is dan ook, althans zooveel mogelijk, eenheid in kennis noodzakelijk. De opleiding tot officier bij de korpsen zou dan in overeenstemming moeten zijn met die bij de Militaire Academie, zonder dat daarom de eene een getrouwe copie behoeft te worden van de andere; beiden zouden echter gelijke kansen moeten opleveren om tot de Krijgsschool te worden toegelaten en om het daar te geven onderwijs met vrucht te kunnen volgen.

De organisatie van de lagere trappen van ons militair onderwijs had daarom aan dat der Krijgsschool moeten voorafgaan en niet daarop moeten volgen. Wij herhalen het, zulk een taak zou zeer omvangrijk en moeilijk zijn; veel ervaring en veel kennis op het gebied van onderwijs zou daartoe worden gevorderd; doch wanneer men let op de hulp, die men van verschillenden kant zou kunnen inroepen, dan komt ons een gewenschte vervulling dier taak lung niet ondoenlijk voor.

Bij onze Duitsche naburen heeft men deze beginselen en deze volgorde consequent toegepast bij de organisatie van het militair onderwijs, en daardoor is het hun o. a. mogelijk geworden zich het bezit te verzekeren van een generalen staf, die, omdat hij in waarheid bestaat uit bekwame en veelzijdig ontwikkelde officieren, een voorbeeld ter navolging is geworden voor de legers van andere Europeesche mogendheden.

Wij zijn in onze voorafgaande beschouwingen met opzet uitvoerig geweest, omdat een beoordeeling van het wetsontwerp op de opleiding en bevordering der officieren van den generalen staf, niet mogelijk is dan nadat men zich alvorens nauwkeurig rekenschap hebbe gegeven van het licht der toegangen die, met uitsluiting van alle anderen, ons onder den gouden regen van dat dienstvak moeten brengen. Van dat ontwerp toch luiden de artikelen 4 en 5 als volgt:

»Art. 4. De officieren van den generalen staf worden door ons gekozen uit de officieren van de vier wapens, aan wie door ons de titel van *staf-officier* is verleend.

De titel van *staf-officier* wordt alleen verleend aan officieren, die in het bezit zijn van een bewijs (*brevet*), toegekend naar aanleiding van een in het openbaar afgelegd examen in de vakken, behoorende tot den algemeenen krijgskundigen cursus van de tweede afdeling der Krijgsschool.

Art. 5. Van de officieren, die in het bezit zijn van het bij de tweede zinsnede van art. 4 bedoelde brevet, wordt jaarlijks, naar aanleiding van een

voordracht van den Chef van den generalen staf, opgemaakt in overleg met de inspecteurs der betrokken wapens, een zeker getal door onzen Minister van oorlog aangewezen, om tijdelijk onder de bevelen van den Chef van den generalen staf werkzaam te zijn.

Deze tijdelijke plaatsing duurt twee jaren''

De Minister zegt in den aanhef zijner memorie van toelichting: »De goede samenstelling van den generalen staf is een zaak van meer dan gewoon gewicht." De vraag is dus nu of de vorenstaande bepalingen inderdaad deugdelijke waarborgen opleveren, dat aan dien eisch eener goede samenstelling in het vervolg zou worden voldaan.

Ontegenzeggelijk steunen de bepalingen, in die eerste artikelen voorkomende, op een goede grondgedachte. Indien in het leger een school bestaat voor hoogere wetenschappelijke en militaire vorming, dan moeten bij den generalen staf, in den regel geen andere officieren worden geplaatst dan dezulken die met goed gevolg den cursus dier school hebben doorloopen. Intusschen zijn het niet uitsluitend eigenschappen van verstand en kunde, die den stafofficier vormen; in hem zijn bovendien ook nog andere hoedanigheden wenschelijk of noodig, waaron trent de school alleen, niet altijd in staat is juiste gegevens te verschaffen. Daarom verdient het denkbeeld toejuicing, dat geen officier bij den generalen staf zal worden geplaatst, zonden alvorens 2 jaren, onder de oogen van den Chef van dien staf, daarbij als het ware op proef te hebben gediend. Uitmendende beginselen om te geraken in het bezit van een goed korps stafofficieren, maar om met deze beginselen het doel te bereiken, is het volstrekt noodig, dat aan ééne voorwaarde voldaan worde, n. l. deze: dat de Krijgsschool een inrichting van onderwijs zij, waar hooge verstandelijke ontwikkeling en soliede kennis kunnen worden verkregen.

Wij hebben die Krijgsschool gewogen en veel te licht bevonden; en nu vreezen wij dat juist daarom — ondanks de fraaie beginselen — de goede samenstelling van den generalen staf, zooals men die moet wenschen, toch niet zal worden verkregen. Misschien zal men nu zeggen dat, indien de beginselen goed zijn, die tot aanvulling van den generalen staf worden voorgesteld, men dan de toepassing er van in elk geval moet loven, omdat het dan slechts een quaestie van tijd kan worden daarmede tot een goede samenstelling van dit dienstvak te geraken. Want, zoo zal men al verder redeneeren, indien de tijd eenmaal werkelijk zal hebben geleerd, dat in de regeling der Krijgsschool de kiem ligt van opgedane teleurstelling; wanneer dus de behoefte tot wijziging zich zal hebben doen gevoelen, welnu dan zal men ook niet schromen het geneesmiddel toe te dienen, waarmede de lijdende patient kan worden geholpen. Zoo zou dan nu althans reeds een eerste schrede gedaan zijn op den goeden weg, waarlangs wij — zij het dan ook eerst in een verderde toekomst — tot het begeerde doel zullen komen.

Afgescheiden van de overweging dat de ondervinding ons wel zoo wijs

heeft gemaakt om te weten, dat de behoefte tot wijziging zich in ons land, en vooral in militaire aangelegenheden, al op zeer krachtige wijze moet hebben geopenbaard alvorens daarop de handeling volgt, zoo zouden wij ons niettemin bij een zoodanige reënering kunnen neerleggen, indien niet de artikelen 6 en 8 der wet, die met de vorigen in onmiddellijk verband staan, bepalingen inhielden welke, ofschoon zij schijnbaar onbeduidend klinken, een strekking bezitten, waarvan wij de toepassing niet zonder bedenking moeten achten voor den goeden geest van het leger.

De bepalingen, waarop wij hier doelen bevatten in hoofdzaak, dat de officieren die in art. 5 zijn genoemd en die hun proeftijd van 2 jaren met goed gevolg bij den generalen staf hebben volbracht, alsdan naar hun korps terugkeerende, een bijzonderen titel n.l. dien van *stafofficier* zullen ontvangen; die officieren zullen verder een dienstpaard kunnen houden en door een zichtbaar teeken, waarvoor in de memorie van toelichting het denkbeeld van een ringkraag of gouden band wordt aangegeven, van de andere officieren onderscheiden zijn.

Welk nut kan het nu toch hebben om op zulk een wijze te speculeeren op de ijdelheid der menschen, zoo zelfs dat het uitdeelen van testimonia en titels niet eens voldoende wordt geacht, maar dat men daarbij ook nog aan uiterlijk vertoon waarde gehecht wil zien? En dat het streelen der ijdelheid, voor een deel althans, het doel is dat met die bepalingen wordt beoogd, blijkt duidelijk uit de memorie van toelichting, die dienaangaande zegt: »deze schijnbaar onbeteekenende onderscheiding, in verband met de vergunning om een dienstpaard te mogen houden, zal, naar men vertrouwen mag, voor menig officier reeds een prikkel zijn om, afgescheiden nog van de verdere vooruitzichten, te doen wat in zijn vermogen is, ten einde den titel van *stafofficier* te verkrijgen.»

Men zal uit onze voorafgaande beschouwingen genoegzaam hebben bespeurd, dat wij met het beginsel evenmin als met de toelichting kunnen instemmen. Wij meenen dat het streven naar vermeerdering van kennis en ontwikkeling het uitvloeisel moet wezen van gevoelde behoefte; van warme liefde tot studie en wetenschap; van het ontwaakte bewustzijn dat het de bestemming is van den mensch om, in den kring waarin hij leeft, de hem bedeelde aanleg en de gaven waarover hij kan beschikken, zooveel in zijn vermogen is, dienstbaar te maken aan het algemeene welzijn. De wetenschap is onbaatzuchtig, en vandaar dan ook dat nederigheid en bescheidenheid in den regel de kenmerken zijn van hen, die zich in hare stralen hebben gekoesterd.

Nu weten wij wel, dat ook hier op uitzonderingen zou kunnen gewezen worden; dat bij sommigen het behalen van eer en onderscheiding, dikwerf de drijfveer is die tot arbeid aanspoort, en dat men daarom hunne diensten niet behoeft te versmaden, doch wij weten tevens dat zulke personen in den regel niet behooren tot de beminnelijke karakters; dat bij hunne hande-

lingen de zuiverheid der middelen niet altijd even zorgvuldig wordt gewogen, en dat het algemeen belang niet juist door hen het best gediend is. Niet dat men daarom de diensten, die zij kunnen bewijzen, ongebruikt zou moeten laten — dit ware zeker al zeer onverstandig —, maar om van regeeringswege een premie te stellen op die hoedanigheden, deze daardoor als het ware te stempelen tot deugd, komt ons voor niet vrij te zijn van bedenking.

Wij vragen nu niet of het gewenscht mag heeten het korps Nederlandsche officieren in het openbaar, en dus ook ten aanzien van minderen te verdeelen in verschillende categoriën, terwijl het beginsel „eenheid van stand” bij alle andere maatschappelijke betrekkingen meer en meer op den voorgrond treedt. Wij vragen ook niet hoe de kapitein eener compagnie infanterie zal te moede zijn, indien hij te voet een of wellicht meer zijner luitenants-stafofficier naar het exercitie- of schietterrein zal moeten vergezellen, die daarbij van af de hoogte van hun paard op hem nederzien. Wij laten nog meer andere vragen geheel buiten beschouwing en nemen aan, dat het gansche korps officieren zal bestaan uit menschen, die werkelijke of vermeende iniskenning met ootmoedigheid weten te dragen en voor wie plichtsbetrachting steeds heilig blijft; terwijl ook van den anderen kant niemand zich iets laat voorstaan op brevet, titel of ringkraag. Maar dan toch moeten wij, zelfs bij zulk een idealen toestand vragen: Welk algemeen belang wordt daardoor gebaat? En zou het niet veel meer overeenkomstig de werkelijkheid zijn, indien werd aangenomen dat de zoo even als voorbeeld aangehaalde kapitein groote moeilijkheid zal ondervinden in het handhaven van zijn gezag en in het bewaren van de zoo noodige ondergeschiktheid bij zijn compagnie?

Wij gelooven dat men, in het belang van een goeden geest bij het leger, zoo min mogelijk aanleiding moet geven tot het opwekken van gevoeligheden; dat men niet in het openbaar, op zulk een wijze als hier plaats heeft, den mindere als het ware moet stellen boven den meerdere: want zij die in kunde en bekwaamheid werkelijk uitmunten boven hunne omgeving, zullen zich in den regel reeds gelukkig genoeg gevoelen door de waardeering, die zij ondervinden bij allen op wier oordeel zij prijsstellen.

Wegens de moeilijkheden, die wij er uit voorzien, zouden wij daarom wenschen dat, ook met het behoud van de beginselen ter aanvulling van den generalen staf, de artikelen, die hier ter sprake zijn gebracht, niet in het wetsontwerp waren opgenomen.

(Wordt vervolgt.)



## DE DROOGMAKING DER ZUIDERZEE.

Open brief van de Maatschap tot droogmaking van het zuidelijk gedeelte der Zuiderzee aan de leden van de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Amsterdam, gedrukt bij VAN BONGA EN COMP. 1877. Prijs f 2.

De »Open brief», waarvan de titel hierboven is afgeschreven, werd aan de leden der Tweede Kamer gericht naar aanleiding van het wetsontwerp — ingediend bij Koninklijke Boodschap van 18 April 1877 — tot droogmaking van het zuidelijk gedeelte der Zuiderzee en aanleg van een kanaal van Amsterdam naar de Waal door de Geldersche Vallei, een en ander in verband met elkaar en *voor rekening van den Staat*. Voórdat evenwel de Tweede Kamer een begin had gemaakt met het onderzoek van dit wetsontwerp, zijn de Ministers, die de daarbij behoorende Memorie van Toelichting onderteeekenden, afgetreden, — en hunne opvolgers hebben, zooals bekend is, dit deel van de ministerieele nalatenschap niet aanvaard: nauwelijks een maand na het verschijnen van den Open brief werd, bij de eerste ontmoeting van het tegenwoordige Ministerie met de Tweede Kamer, medegedeeld, dat het wetsontwerp was *ingetrokken* (zitting van 19 November 1877).

Is hierdoor nu de aanleiding tot het geschrift weggenomen, de daarin voorkomende nadere gegevens ter beoordeeling van het behandelde onderwerp blijven, naar het mij voorkomt, onverminderd hunne waarde behouden. Immers, de ontworpen droogmaking van de Zuiderzee moge al voor het oogenblik van de agenda zijn afgevoerd, — zij *moet* en *zal* ongetwijfeld een vraag van den dag blijven, totdat een beslissing is genomen.

Het behoeft geen betoog, dat het onderwerp, ook van het bijzondere standpunt van den militair, in hooge mate de aandacht verdient; ik geloof daarom, in den geest van de lezers van dit Tijdschrift te handelen, wanneer ik van de uitnoodiging der Redactie, om den haar toegezonden »Open brief» aan te kondigen, gebruik maak, om, gedeeltelijk aan de hand van die brochure, een beknopte schets te geven van den tegenwoordigen stand van het vraagstuk, zooals dit zich in de laatste vijf jaren heeft ontwikkeld.

Van vroegere jaren toch behoeft eigenlijk geen sprake te zijn: allen, die in deze zaak belangstellen en geen tijd of gelegenheid hadden, haar aan de bronnen te bestudeeren, zullen gewis kennisgenomen hebben van het belangrijke artikel van den Heer STIELTJES in *de Gids* van November 1876 (1); zij zullen zich de zoo zaakrijke brochure hebben aangeschaft, die in den aanvang van 1874 verscheen, en indertijd ook in *Spectator* werd aanbevolen (2). In beide nu is de geschiedenis der zaak medegedeeld tot het tijdstip, waarop de Staatscommissie van 1870 haar Verslag uitbracht (21 April '73); en het ontwerp, dat in genoemd Verslag is neergelegd, is in die beide geschriften beschreven en afgebeeld. Misschien kan het evenwel nuttig zijn, ter herinnering kortelijk aan te stippen, hoe dat ontwerp is ontstaan.

De Minister van Staat J. J. ROCHUSSEN deed in 1865, namens de Nederlandsche Maatschappij voor Grondkrediet, gevestigd te Amsterdam, aan den Inspecteur van den Waterstaat J. A. BEIJERINCK het voorstel, te beproeven, een ontwerp tot droogmaking van de Zuiderzee samen te stellen, waarbij de tot dusver daartegen ingebrachte bezwaren vermeden werden. Het hieruit voortgevloeid voorloopig ontwerp van den Heer BEIJERINCK tot droogmaking van het zuidelijk gedeelte, met vrijlating van de IJselmonden werd — na herziening overeenkomstig bedenkingen van den Ingenieur T. J. STIELTJES — in Juni 1866 door den druk openbaar gemaakt. Het bestuur van de genoemde Maatschappij wendde zich daarop, onder verwijzing naar dat geschrift, den 11den Juli 1866 tot Z. M. den Koning, met het verzoek, om ingelicht te mogen worden, of het in 'talgemeen in de bedoeling van de Regeering lag, de droogmaking door particuliere krachten te doen tot stand brengen, en zoo ja, of dan de Regeering bereid zou zijn, een verzoek om concessie, door de Maatschappij te doen, in overweging te nemen.

Een Raad van den Waterstaat, naar aanleiding hiervan den 28sten Aug. 1866 door den Minister HEEMSKERK benoemd, — om te onderzoeken, of de uitvoering van het ontwerp mogelijk was, en zoo ja, of dan die uitvoering aan particulieren kon worden overgelaten, — bracht den 20sten April 1868 verslag uit, nadat de Heer BEIJERINCK in September 1867 een gewijzigd ontwerp had ingediend. In zijn „beindadvies” erkende die Raad de mogelijkheid van BEIJERINCK's plan, onder opmerking echter, dat het nog belangrijke wijzigingen behoefde, om in de overgebleven bezwaren te gemoet te komen en het zonder krenking van andere belangen te kunnen uitvoeren. De Raad was voorts van advies, dat de concessie onder behoorlijke waar-

(1) Een overdruk van de tweede helft van dit artikel vindt men in het hier aangekondigde geschrift (blz. 144—173).

(2) *Militaire Spectator* 3de serie, deel 19 (1874) blz. 428. De titel der hier bedoelde brochure is: „Hoe staat het toch met de droogmaking van het zuidelijk gedeelte der Zuiderzee? Beknopte beantwoording dezer vraag, geput uit de gedrukte officiële bescheiden. Met eene kaart (Schaal 1 : 200,000) 's Gravenhage. Gebr. VAN LANGENBUJZEN. Prijs / 1.—”. De schrijver is destijds ongecoördineerd gebleven; uit den Open brief (blz. 7) blijkt thans, dat deze brochure afkomstig is van de concessie-aanvragers.

borgen kon worden toegezegd aan de Maatschappij voor Grondkrediet, zoodra zij een ontwerp zou hebben geleverd, waardoor de bestaande bezwaren als opgeheven konden worden beschouwd.

De technische adviseur van die Maatschappij, de Heer STIELTJES, vervaardigde nu een gewijzigd ontwerp, dat in Maart 1870 gereed kwam, nadat inmiddels de rechten en aanspraken van de Maatschappij waren overgegaan op een vereeniging of »Maatschap tot droogmaking van het zuidelijk gedeelte der Zuiderzee", waarvan de leden bijna alle, als commissarissen en directeuren der geliquideerde Maatschappij, de eerste aanvraag in 1866 onderteeekend hadden. Bij Koninklijk Besluit van 4 Mei 1870 werd nu een Staatscommissie ingesteld, om over dit ontwerp een oordeel uit te brengen; naar aanleiding van de door deze Commissie ten opzichte van sommige onderdeelen van dit plan geopperde bedenkingen en gestelde eischen werd den 21sten Mei 1872 door de concessie-aanvragers een nader gewijzigd ontwerp, bewerkt door den Heer STIELTJES, ingezonden. Dit ontwerp is in het Verslag der Staatscommissie in bijzonderheden beschreven.

Legt men de bij dit Verslag behoorende kaart (of die uit de hierboven genoemde brochure van 1874) naast die van BEIJERINCK's eerste geschrift van 1866, of liever naast zijn gewijzigd ontwerp van September 1867 (1), dan bespeurt men een opmerkelijke gelijkenis: het is nog het plan van den Inspecteur BEIJERINCK gebleven. Maar, onder de hooghartige en soms onbillijke aanmerkingen van den Raad van den Waterstaat en de meer welwillende terechtwijzingen van de Staatscommissie, heeft het een harde leerschool doorlopen, waarin het zich onder de leiding van zijn tweeden vader, den Heer STIELTJES, krachtig heeft ontwikkeld, naar binnen en naar buiten. De Maatschap, die het plan BEIJERINCK—STIELTJES in het leven riep en de kosten van de moeilijke opvoeding betaalde, kon verwachten, vreugde te beleven aan haren kweekeling, toen deze den 21sten April 1873 rijp werd geacht, om, met een aanbeveling van de meerderheid der Staatscommissie, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken te worden gepresenteerd (2).

(1) Verzameling van Officieele Bescheiden, uitgegeven door de Ned. Maatschappij voor Grondkrediet (1868), plaat 2.

(2) Het gevoelen van de meerderheid der Staatscommissie, elders reeds meermalen woordelijk teruggegeven, komt in hoofdzaak hierop neer. De droogmaking, in het Verslag beschreven, is uit een technisch oogpunt mogelijk; zij zal blijvende voordeelen opleveren, zoowel voor het algemeen belang als voor de bijzondere belangen der omringende waterschappen; zij zal een weldaad voor het Vaderland<sup>3</sup> zijn; de bezwaren van algemeenen aard zijn niet overwegend, de moeilijkheden van het in cultuur brengen niet onoverkomelijk; de onderneming zal op zich zelve niet winstgevend zijn, en kan dit alleen worden door hulp en ondersteuning van Rijkswege; hiertoe bestaan met het oog op het algemeen belang alle termen; onder deze voorwaarde is er in 't algemeen geen aanleiding gevonden, om uitvoering bij concessie in beginsel te ontraden.

Het gevoelen van de minderheid, elders gewoonlijk bij uittreksel aangehaald, luidt woordelijk als volgt: »De minderheid, ofschoon aannemende, dat de onderneming uit een zuiver technisch oogpunt mogelijk zij, vermeent, de uitvoering daarvan te moeten ontraden. Zij meent, dat de kwade kansen

Door het Verslag van de Staatscommissie was de Regeering eindelijk in het bezit gekomen van de door haar verlangde voorlichting, en men kon dus vermoeden, dat nu eerlang een beslissing over de voorloopige-concessie-aanvraag van 1866 volgen zou. Tot eene toestemmende beantwoording scheen de Minister GEERTSEMA niet ongenegen; althans hij meende, zalvorens nu verder te gaan, de consideratiën van de Maatschap over het Verslag te moeten afwachten." De concessie-aanvragers verklaarden zich daarop bereid, het werk te aanvaarden op de grondslagen van het Verslag, behoudens enkele nader toe te lichten bedenkingen daartegen, en vroegen nu een verklaring, dat de Regeering zich vereenigde met de conclusiën van de meerderheid der Staatscommissie, en bereid was, aan de Wetgevende Macht de noodige voorstellen te doen tot uitvoering van die conclusiën; zonder zoodanige toezegging toch waren zij niet bevoegd, met derden te onderhandelen, hoofdzakelijk over het bijeenbrengen van de gelden, voor het werk gevorderd. De zaak was echter volgens den Minister van te ver uitzienende gevolgen, zij was te zeer ingrijpend in de belangen van scheepvaart en waterafvoer, en vereischte te zeer gezette en ernstige overweging, dan dat hij op dien oogenblik (Juni '73) reeds eenige toezegging hoegenaamd zou kunnen doen."

Een daarmede overeenkomende verklaring legde de Minister den 25sten November '73 in de Tweede Kamer af, toen ten behoeve van andere betrokken belangen (Zuiderzeehavens) op een beslissing werd aangedrongen; gelijke aandrang volgde in Januari '74 van de zijde der concessie-aanvragers bij de inzending van een Nota van den heer STIELTJES, en in Februari '74 in de meergenoemde brochure. In die Nota, — welke als bijlage aan den Open brief is toegevoegd (blz. 100—115), — werden eenige cijfers en stellingen van het Verslag der Staatscommissie bestreden; daar die commissie reeds ontbonden was, werd het stuk in handen gesteld van den Inspecteur van den Waterstaat P. CALAND, die daarop een halfjaar later (Juli '74)

---

te zeer de voordeelen overtreffen, om de zaak bij concessie aan te vatten. Mocht de onderneming door het algemeen belang geëischt worden, dan acht zij alleen den Staat bevoegd, die uit te voeren. Echter zijn er naar haar oordeel betere wegen in te slaan, die tot het doel „overmeerdering van grond" kunnen leiden. Zij meent, dat de zaak, zooals zij thans wordt voorgesteld, van te grooten omvang is, en te zeer ingrijpend in gewichtige algemeene belangen, om met eenige mogelijkheid de voorwaarden te kunnen overzien, die tot waarborging van die belangen gevorderd worden. *Enkele leden* meenen zelfs met nadruk de aandacht der Regeering te moeten vestigen op de vraag, of het wel wenschelijk, ja zelfs te verantwoorden zou zijn, om deze droogmaking in handen van particulieren te geven, daargelaten nog de zeer groote bezwaren, verboden aan de uitvoering bij wijze van concessie van een werk, dat zóó diep ingrijpt in de belangen van een zóó groot deel van het Vaderland."

In den Open brief blz. 15 leest men (conform brochure „*Hoe staat het er?*" blz. 34), dat de hier bedoelde minderheid slechts bestond uit drie leden (van de *derden*); de boven aangehaalde zinsnede, waarin een *gedelte* van die minderheid wordt aangeduid als „enkele leden", liet dit niet verwachten; ik mag dan ook niet onopgemerkt laten, dat in het Verslag der Staatscommissie niet gezegd wordt, dat de minderheid van § 114 *alleen* bestond uit de drie in § 106 genoemde leden.

een Memorie indiende, welke mede in het hier aangekondigde geschrift (blz. 116—128) is opgenomen. Ten aanzien van de technische punten, waarover nog verschil bestond tusschen de meerderheid der Staatscommissie en den heer STIELTJES, was deze Memorie een niet onbelangrijke stap tot den vrede"; in het tweede gedeelte van dit stuk kwam de steller evenwel terug op twee zeer overwegende vraagstukken, waarover reeds eenstemmigheid was verkregen. De heer CALAND maakte namelijk in de eerste plaats bezwaar tegen de ontworpen richting van den afsluitdijk, en deed het voorstel, een lijn van iets bezuiden Enkhuizen naar den omtrek van Elburg in de plaats te stellen voor de ontworpen lijn van Enkhuizen over Urk naar de Overijsselsche kust, iets bezuiden den IJselmond (Keteldiep); in de tweede plaats schaarde hij zich aan de zijde van de minderheid der Staatscommissie, voor zoover deze het geven van concessie had afgeraden.

Intusschen was de aandrang tot het nemen van een beslissing van verschillende zijden en ook in 's lands vergaderzaal herhaald, ditmaal niet geheel zonder vrucht. De Minister GEERTSEMA toch gaf den 14den April '74 in de Eerste Kamer in hoofdzaak het navolgende te kennen: de vraag, in hoeverre het werk geschikt is, om bij concessie uitgevoerd te worden, vereischt de meest gezette overweging van de Regering; eventueele concessie-aanvragers behoeven krachtdadige hulp van het Gouvernement; ten opzichte van het geven van die hulp en de wijze, waarop zij zal worden verleend, wordt nog wel eenig nadenken vereischt, eer men bepaalde voorwaarden aan de aanvragers der concessie kan aanbieden; de Minister hoopt, zeer spoedig in staat te zijn, zijne denkbeelden omtrent dit onderwerp geformuleerd in den Ministerraad aan zijne ambtgenooten aan te bieden, en vertrouwt, dat een decisie, in welken zin ook, dan spoedig zal kunnen volgen.

Doch de decisie volgde niet; het Ministerie vroeg den 20sten Juni '74 zijn ontslag; en het was dus niet zeer waarschijnlijk, dat de Jemissionaire Minister enkele weken later den tijd zou gekomen achten, om door middel van een voorstel aan de Wetgevende Macht nopens dit onderwerp, dat zoo vele gemoederen bezighoudt, den wensch der natie te vernemen" (slot der bovengenoemde Memorie van den Heer CALAND van 16 Juli '74).

De optreding van het Ministerie HEENSKERK (27 Augustus '74) scheen echter al spoedig gunstig voor het tot stand komen van de droogmaking; terwijl daarvan melding werd gemaakt in de troonrede van 21 September '74, gaf de Minister, onder mededeeling van de Memorie CALAND, aan de concessie-aanvragers gelegenheid, hunne bedenkingen daartegen in te brengen. De daaruit voortgevloeide technische Nota van den Heer STIELTJES (October '74; Open brief blz. 129—135) behandelt voornamelijk de bovenvermelde verandering in de richting van den afsluitdijk: omtrent de vraag uitvoering door den Staat of bij concessie", waarover de Minister nog niet tot een overtuiging was gekomen, wenschte Z. E. niet in discussie te treden. Met

de overweging van deze vraag hield de Regeering zich bij het einde van het jaar 1874 bezig (1).

Die overweging leidde in de eerste maanden van 1875 tot een resultaat: juist 2 jaren nadat de Staatscommissie haar Verslag had uitgebracht, gaven de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën, van wege den Koning, aan de aanvragers te kennen »dat de zaak der indijking en droogmaking van de Zuiderzee meer vatbaar is, om van Staatswege dan bij wijze van concessie te worden ondernomen, en dat mitsdien hun verzoek niet voor inwilliging vatbaar is." Op denzelfden dag (20 April '75) onderteekenden de genoemde ministers de Memorie van Toelichting van een wetsontwerp, dat weldra bij Koninklijke Boodschap van 10 Mei '75 werd ingediend, en waarbij o. a. werd voorgesteld, Hoofdstuk V der Staatsbegrooiting met f 8000 te verhoogen, ter bestrijding van de kosten van eenig nader onderzoek, noodig geacht »alvorens een bepaald voorstel, om de zaak van Rijkswege ter hand te nemen, aan de wetgevende macht te doen" (Bijlagen tot de Handelingen der Tweede Kamer, zitting '74—'75, n°. 161). In die Memorie van Toelichting doet de Regeering mededeeling van de redenen, die haar geleid hebben, om bij het beantwoorden van de vraag »Staatsuitvoering of concessie" in eerstgemelden zin te beslissen (2); de wederzijdsche beschouwingen over deze vraag vormen, naar 't mij voorkomt, het hoofdpunt in de stukken, die over dit wetsontwerp zijn gewisseld, — vooral ook omdat uit het Voorloopig Verslag blijkt, dat de meening van de Regeering gedeeld werd door de meeste leden der Tweede Kamer, die zich bij de overweging in de afdelingen over dit punt uitlieten. Ofschoon het genoemde wetsvoorstel tot wet is verheven, is daardoor voor het vervolg volstrekt niet uitgemaakt, dat ook het werk zelf zal ondernomen worden: de wet van 5 Juni '75 (*Staatsblad* n°. 112) verleent eenvoudig een krediet »voor een nader onderzoek omtrent eventueele indijking en droogmaking van een gedeelte der Zuiderzee". Zelfs de quaestie »Staatsuitvoering of concessie" is voor de Staten-Generaal een open vraag gebleven, zooals ontwijfelbaar blijkt uit de discussie in de Tweede Kamer op den 27sten Mei '75 (3) en uit de geheele behandeling van het wetsontwerp in de Eerste Kamer.

Het onderzoek, in voornoemde wet bedoeld, heeft hoofdzakelijk in de tweede helft van 1875 plaats gehad. De 134 boringen, meestal tot 1,50 M. onder den Zuiderzeebodem van wege de concessie-aanvragers gedaan, zijn vermeerderd met nog 270 boringen, in den regel tot 2,10 à 2,60 M. diepte, bijzonder om daardoor meer gegevens te verkrijgen ter beoordeeling van de waarde der droog te leggen gronden: met het oog hierop zijn de monsters, bij deze boringen verzameld, evenals vroeger, aan een scheikundig en land-

(1) Verslag over de Openbare Werken in 1874, blz. 180.

(2) Die redenen worden ook gevonden in het Verslag over de Openbare Werken in 1875, blz. 166—169.

(3) Nogtoeg geheel overgenomen in den Open brief, blz. 3—6.

houwkundig onderzoek onderworpen, en is het zoutgehalte van het Zuiderzeewater op verschillende punten bepaald. Ook is de Natuurkundige Afdeling der Kon. Academie van Wetenschappen geraadpleegd over den invloed, dien de droogmaking zou kunnen uitoefenen op den gezondheidstoestand der aangrenzende gewesten.

De boringen en het onderzoek der gronden, — beide in 1875 afgelopen, — hebben in 't algemeen de juistheid van de vroeger door de concessie-aanvragers verzamelde gegevens aangetoond; en de slotsom van het Rapport der Academie van Wetenschappen, uitgebracht 4 Maart '76, stemt overeen met de vroegere verslagen van de hygiënische autoriteiten. De Regeering werd dus door het nader onderzoek »bevestigd in hare vaste overtuiging, dat deze groote zaak van Staatswege tot uitvoering behoort te worden gebracht" (1), en het zal dus wellicht sommigen verwonderen, dat er nu nog meer dan een geheel jaar verliep, voordat een voorstel tot die uitvoering werd gedaan door middel van het Wetsontwerp, waarvan in het begin dezer aankondiging is gesproken (2). Neemt men echter kennis van de daarbij behorende Memorie van Toelichting, dan schijnt het niet moeilijk, dit tijdverlies te verklaren. Uit dat stuk toch blijkt, dat het voorgestelde plan van droogmaking op niet onbelangrijke wijze afwijkt van het ontwerp BEJERINCK—STIELTJFS—Staatscommissie; — en nu is het te begrijpen, dat de Regeering niet dan na langdurige overweging er toe is overgegaan, om een zeer ingrijpende verandering te brengen in een plan, dat na rijp beraad en onder de samenwerking van tal van deskundigen was tot stand gekomen (3).

Die ingrijpende verandering betreft de richting van den afsluitdijk, de noordelijke grens der droogmaking. Een vraagstuk, dat men na het Verslag der

(1) Aanhaling uit de Memorie van Toelichting van de Wet van 5 Juni 1875.

(2) Zie voor dit wetsontwerp en de daarbij behorende bescheiden: N<sup>o</sup>. 171 van de Bijlagen tot de Handelingen der 2de Kamer, zitting '76—'77. Bij de Memorie van Toelichting behooren 10 bijlagen, gemerkt A tot Q, die voor een volledige kennismaking met het Regeeringsontwerp onontbeerlijk zijn; aanvankelijk zijn deze geen van alle gedrukt; later, ik meen in den nazomer van 1877, zijn echter de bijlagen H, N, O en P in druk verschenen en voor het publiek bereikbaar geworden. De bijlagen H en P hebben betrekking op de financiële gevolgen; uit H blijkt de volgorde, waarin men zich voorstelde, de verschillende werken uit te voeren. — Bijlage N is het uitvoerig Verslag van Prof. VAN BEMMELEN over het scheikundig en landbouwkundig onderzoek van den bodem; daar de hierbij behorende teekeningen weder niet gedrukt zijn, laten sommige gedeelten van dit Verslag zich niet gemakkelijk lezen. Dit stuk is ook uit een meer algemeen oogpunt belangrijk voor de kennis van een deel van den Nederlandschen bodem, terwijl Hoofdstuk IV verschillende gegevens bevat, die ook nuttig kunnen zijn bij een beoordeeling van de vermoedelijke nadeelen der zeewater-inondation. — Bijlage O is het Verslag van de Academie van Wetenschappen, zijnde het eenigszins gewijzigde Rapport van de HH. VAN GRUNN, ZEFMAN en PLACK, voorkomende in de Verslagen en mededeelingen der K. Acad. v. Wetensch. Afd. Natuurk. 2de reeks, 10de deel, blz. 129; de tabellen, die een onafscheidelijk deel uitmaken van bijlage O, doch daarbij alweder niet gedrukt zijn, worden gevonden in paneemd deel der »Verslagen en mededeelingen».

(3) Abusievelijk zegt de Memorie van Toelichting (aangeboden 10 April '77), sprekende van de boringen van 1875: »In den zomer van het afgelopen jaar zijn . . . . nieuwe boringen verricht». Het schijnt dus, dat dit stuk reeds geruimen tijd te voren (in het voorjaar van 1876?) gesteld werd.

Staatscommissie beslist waande, is daardoor opnieuw naar den voorgrond getreden, en in zekeren zin hoofdpunt van discussie geworden; het schijnt daarom niet ongepast, daarover in enkele bijzonderheden te treden, te meer omdat de richting van den afsluitdijk naar den aard der zaak ook uit een militair oogpunt niet onverschillig is.

Van den aanvang af heeft bij de ontwerpers het denkbeeld op den voorgrond gestaan, om — den IJselmond vrijlatende — met een zoo klein mogelijke dijkslengte een zoo groot mogelijk oppervlak in te sluiten: de hooge aanleg- en onderhoudskosten van den afsluitdijk worden daardoor, per hectare droog te leggen polderland, tot een minimum gebracht. Dit beginsel moest leiden tot een afsluitdijk in de algemeene strekking Kampen—Enkhuizen. Door evenwel die lijn iets naar buiten te buigen, zoodat zij over Urk loopt, verkrijgt men verschillende voordeelen. De dijk toch kan — vooral met het oog op de plaatsing van de daarvoor benodigde materialen en de woningen voor het personeel — moeilijker anders gemaakt worden, dan door uit één of meer vaste beginpunten zeewaarts te werken, waarbij men slechts met een beperkte snelheid kan voortschrijden; twee zoodanige beginpunten worden bij de aansluiting wederzijds aan de kust gevonden; loopt de dijk nu over Urk, dan kan men ook *daar* onmiddellijk in oostelijke en in westelijke richting beginnen te werken, zoodat het aantal beginpunten van 2 op 4 gebracht, en dus het tot stand komen van den afsluitdijk aanmerkelijk bespoedigd wordt. Dit is van veel gewicht: met de eigenlijke droogmaking kan natuurlijk niet begonnen worden, voordat de dijk geheel gereed is; tijd-winst in het voltooien van dien dijk komt dus ten goede aan het geheele werk, en heeft derhalve door vermindering van reuteverlies een niet geringen invloed op de gezamenlijke kosten van de droogmaking.

Ten andere geeft het opnemen van Urk in de afsluitingslijn het voordeel, dat de uitwateringssluizen, ongeveer op het midden van die lijn gewenscht, dan op land gebouwd kunnen worden, met veel minder moeite en kosten, dan wanneer dit in de open zee moest geschieden. Eindelijk heeft die aanhechting ten gevolge, dat een groot gedeelte van den dijk over een ondiepen zeebodem, het Enkhuizerzand, gelegd kan worden.

De aanhechting van Urk werd door den Raad van den Waterstaat bestreden, omdat daardoor de bestaande haven en de reede bij het eiland, — waaraan als wijkplaatsen bij storm veel gewicht werd gehecht, — zouden moeten vervallen. De Staatscommissie, die aan deze quaestie een geheel hoofdstuk van haar Verslag wijdt, deelt echter dit gevoelen niet: zij toont aan, dat Urk thans reeds als wijkplaats weinig gewicht heeft, en dat bovendien de vaart over de Zuiderzee door de droogmaking in een geheel veranderden toestand zal komen; hare beschouwingen over dien veranderden toestand leiden haar tot het besluit, dat het niet-aanhechten van Urk bepaald nadeelig zou zijn voor de scheepvaart. Slechts door één lid werd deze meening niet gedeeld.

De dienvolgens aangenomen richting Enkhuizen—Urk—Kampen had echter



voor de droogmakerij ook een nadeel: zij leidde tot het inpolderen van een niet onbelangrijke oppervlakte zandgrond van geringe vruchtbaarheid, in het noordelijk gedeelte van de droogmakerij. De concessie-aanvragers namen dit nadeel aan als een onvermijdelijk kwaad, dat intusschen nog eenigermate verminderd werd, door een gedeelte van de in te sluiten zandgronden *niet* droog te maken, en te bestemmen tot het aanleggen van binnendijksche boezemmeren dicht achter de uitwateringssluizen, zeer ten hate van de lozing der geheele droogmakerij. De Inspecteur P. CALAND (Memorie van Juli '74) zag echter in het hier besproken nadeel een zoo groot kwaad, dat hij daarin aanleiding vond, om voor te stellen, de aanhechting van Urk te laten varen, niet op zeevaarkundige gronden, maar in het belang der zaak zelve"; om het zand buiten te sluiten zag de heer CALAND den dijk "blijver gericht van iets bezuiden Enkhuizen naar den omtrek van Elburg", waardoor tevens de bijkomende voordeelen zouden verkregen worden, dat de dijk nog meer was afgewend van de stormstreek (N.-W.), — dat men niet door het diepe Val van Urk behoefde te gaan, — en dat het Enkhuizerzand en Urk als beschutting vóór den dijk zouden blijven liggen. Bovendien zou door die gewijzigde richting tevens worden te gemoet gekomen aan een tweede bezwaar van den heer CALAND, den te geringen afstand tusschen den afsluitdijk en het Keteldiep, waarvan aanslibbing vóór en in dezen IJselmond werd gevreesd (1). De heer STIELTJES gaf in zijne Nota van October '74 de gegrondheid van het laatstgemelde bezwaar toe, en voorzag daarin door een minder ingrijpende wijziging (Open brief blz. 433); hij bestreed echter de richting Enkhuizen—Elburg, voornamelijk door aan te toonen, dat de aanlegkosten en de benoedigde tijd daardoor belangrijk zouden toenemen.

Het Regeeringsontwerp van 1877 volgt noch de eene, noch de andere richting: daarin wordt namelijk voorgesteld, den afsluitdijk aan te leggen volgens een lijn, die van den Bloklershoek (ruim een uur bezuiden Enkhuizen) eerst over een lengte van 14,5 kilometer *zuidoostwaarts* loopt, en verder over een lengte van 33,7 kilometer oostwaarts gericht is naar de Overijsselsche kust, dat is ongeveer in de richting van Kampen: deze lijn blijft dan op 11,9 kilometer van Urk, en op 2,4 kilometer van het Keteldiep verwijderd. (2)

(1) Men houde hier in het oog, dat juist eerst kort te voren was besloten, den IJsel in de toekomst door één enkelen mond naar zee te leiden, en wel door verruiming van het Keteldiep en langzame sluiting van het Berchlerdiep (zie Verslap over de Openbare Werken in 1873, blz. 34).

(2) Aldus is, blijkens de Memorie van Toelichting, de bedoeling: deze is echter in artikel 1 van het wetsontwerp zelf niet zeer duidelijk uitgedrukt. Daar toch leest men: "te bedijken in de richting van omtrent Bloklershoek naar of omtrent 11,9 kilometer bezuiden den vuurtoren van Urk, en tot of omtrent op 2,4 kilometer bezuiden den Ketelmond. De hier gecursiveerde en vrij overvallige woordjes *naar of* geven gelegenheid tot een lezing, die in strijd met de bedoeling de richting (al of niet over Urk) *onbestaat* laat; men kan toch de aangehaalde zinszede zonder eenig bezwaar aldus verstaan: van omtrent Bloklershoek naar den vuurtoren van Urk (of wel naar een punt op omtrent 11,9 kilometer bezuiden dien vuurtoren) en tot den Ketelmond *of wel* tot een punt op omtrent 2,4 kilometer bezuiden dien mond."

Door deze afsluitingslijn zou, evenals door de lijn Enkhuizen—Elburg van den heer CALAND, het inpulderen van de minder productieve noordelijke zandvlakte vermeden worden: dit punt, door den heer CALAND in 1874 op den voorgrond gesteld, kwam echter bij de toelichting van het Regeeringsontwerp eerst in de tweede plaats in aanmerking: een min of meer nieuw argument vormt daarbij het zwaartepunt van het betoog. Bij het volgen van de richting, voorgesteld door de heeren BEIJERINCK en STIELTJES en aangenomen door de Staatscommissie, zou de dijk over bijna  $\frac{1}{2}$  der lengte komen te rusten op een dikke laag zeezand; de voorstellers beschouwden den aanleg op dien harden zandgrond als een *voordeel*, omdat verzakking en verschuiving daardoor werden voorkomen; de Regeering zag daarin echter een overwegend *nadeel*. Vooreerst was daarvan, naar hare meening voortdurende doorkwelling van zeewater te wachten; ten andere zou de dijk niet gemaakt kunnen worden met ter plaatse gebaggerden grond; eindelijk zou het fijne beweeglijke zeezand aanleiding geven tot kostbare moeilijkheden bij het sluiten van de laatstelijk overblijvende openingen in den dijk. De Regeering was daarom van gevoelen, dat de dijk alleen reeds uit een technisch oogpunt bezuiden de zandgronden, over den kleibodem, moest worden gelegd; zij vond voor die meening steun in een nieuw „overwegend bezwaar“ tegen de aansluiting bij Urk. Dit eiland is voor het grootste gedeelte een diluviale heuvel in zee: en de daarbij aansluitende dijksgedeelten zouden dus komen te rusten op het diluviale zand, dat den voet van dien heuvel uitmaakt: de Hoogleeraar HARTING nu verwacht hiervan een zoodanige doorkwelling, dat „het hem zeer onwaarschijnlijk voorkomt, dat het alsdan ooit zou gelukken den polder droog te leggen.“ De vrees van Prof. HARTING is geground op eenige proeven, den 26 Mei '77 in de Academie van Wetenschappen medegedeeld. (1) Een horizontale glazen buis, lang 10,6 M. of minder, wijd in middellijn 0,02 M., werd aan hare uiteinden verbonden met twee verticale buizen; de horizontale buis werd gevuld met diluviaal zand uit een zandgraverij bij Barneveld; één der verticale buizen werd gevuld gehouden met een waterkolom van ongeveer 5 M. drukhoogte; in de andere verticale buis steeg dus het water op, dat onder die drukking door de met zand gevulde horizontale buis beëndrong. Door nu de hoogte van opstijging herhaaldelijk te vergelijken met de daartoe gevorderde tijdsruimte, werd eenige voorstelling verkregen van de mate der snelheid, waarmede het water, gedreven door hydrostatische drukking, zich door een zandbedding verplaatst. Dergelijke proeven werden herhaald met klei van den Zuiderzeebodem. De

(1) Verslagen en mededeelingen der Kon. Acad. v. Wetenschappen, Afd. Natuurk. 2de reeks, 11de deel, blz. 301—325. De Hoogleeraar HARTING heeft Urk in 1852 onderzocht en beschreven in een werkje, getiteld: „Het eiland Urk, zijn bodem, voortbrengsels en bewoners (Utrecht 1853)“; een uittreksel hiervan, betrekking hebbende op de geologische gesteldheid van het eiland, wordt gevonden in het 2de deel der „Verhandelingen van de Commissie voor de Geologische kaart van Nederland (Haarlem 1854)“.

Hoogleeraar HARTING heeft aan de mededeeling van zijne melingen eenige gevolgtrekkingen vastgeknoopt, en hoezeer hij zelf bij herhaling wijst op het gebrekkige van de waarnemingen, gelooft hij toch, dat zij voldoende zijn, om »de overtuiging te vestigen, dat onze kennis van den Zuiderzeebodem nog niet genoeg gevorderd is, om, zonder gevaar voor geheele mislukking, tot het werk der droogmaking over te gaan.»

Deze meening van Prof. HARTING staat dus lijnrecht tegenover het gevoelen van al de ingenieurs, die, hetzij als leden van den Raad van den Waterstaat of van de Staatscommissie, hetzij langs anderen weg, de technische mogelijkheid van het werk erkend hadden; het mag daarom wel eenigszins bevreemding wekken, dat een zoo krasse uitspraak geen steviger steun heeft dan de dunne glazen buizen, waarvan zooveen is melding gemaakt. De Heer HARTING schijnt zelfs niet geheel bekend te zijn met het gewraakte droogmakingsplan: van het boezemkanaal achter den afsluitdijk, waarin de waterstand nagenoeg gelijk zal zijn aan dien in zee, wordt door hem geen gewag gemaakt; en uit de 8 jaren droogmalen en *drooghouden*, waarvan in de begroeting sprake is, leidt de Hoogleeraar zeer ten onrechte af, dat men 8 jaren zou willen gebruiken, om de afgesloten kom leeg te malen, — eene gevolgtrekking, die in zijne redeneering een vrij belangrijke rol vervult.

Bestrijding is dan ook niet uitgebleven van de zijde van den Heer STIELTJES, eensdeels in de Academie van Wetenschappen, anderdeels in een Nota van 20 Augustus '77, welke nog in den Open brief is opgenomen (blz. 176—183), en waarin tevens de nieuwe afsluitlijn van het Regeeringsontwerp aan een critiek wordt onderworpen; de slotsom van die critiek luidt: »de aanvankelijk door den heer CALAND beoogde richting had eenige voordeelen, ... maar ook het enorme nadeel, dat ... enz. De thans door de Regeering gekozen richting vereenigt vrij wel *alle* nadeelen, zonder naar mijne wijze van zien *één* voordeel in de plaats te geven.»

In de Academie van Wetenschappen heeft de Heer STIELTJES er op gewezen, dat de gevolgtrekkingen van Prof. HARTING uit zijne proeven in 't klein geheel in strijd zijn met hetgeen de ervaring in 't groot heeft geleerd: juist met het gebezigde diluviale zand kan men volkomen waterdicht werken (1). In verband hiermee is het niet onaardig, een blik te werpen op de dijken, voorgesteld in het Verslag van de Waterstaatscommissie over het kanaal-ontwerp van den heer WALDORP, ten behoeve van de ontworpen doorsnijding van de droogmakerij de Ronde Veenen. Het hier te keeren waterverschil tusschen hoezem en polder was toevallig juist even groot als bij de diepste Zuiderzee-polders; welnu, de Commissie verlangde een dijks-

(1) Zie o. s. de Nieuwe Rotterdamse Courant van 29 Mei '77; de *anhrstelijke* repliek van den Heer STIELTJES is volgens de dagbladen onlangs, in Januari, bij de Academie van Wetenschappen ingediend, en zal dus vermoedelijk in de eerstvolgende aflevering van het 4de deel der Verslagen en mededeelingen verschijnen.

lichaam geheel van *zand*, alleen met eene kleibekleding van 1 meter dikte, en zij dacht zich dat zand aangevoerd o. a. van het Muiderzand, van Bussum of van Hilversum, — derhalve zoowel zeezand als diluvialzand, dezelfde soorten, waarvan de Regeering en de heer HARTING zoo nadeelige gevolgen voor de Zuiderzee-droogmakerij verwachten! De Heer STIELTJES zegt dan ook in de zooeven genoemde Nota, dat geen enkele van de vele ondervindingrijke ingenieurs, met wie hij deze zaak besprak, de meening van Prof. HARTING deelde.

De Memorie van Toelichting zegt, met betrekking tot de gevreesde doorkwelling door het zijne zeezand: »de Staatscommissie roert dit punt in haar Verslag niet aan.» De steller van die Memorie schijnt zich bij het nerschrijven van deze zinsnede niet juist meer herinnerd te hebben, wat er zoo al in dat Verslag te lezen stond. Op blz. 129 toch vinden we: »dat er *geene redenen bestaan*, om het uit regen en verdamping berekende waterbezwaar *te vermeederen door mogelijke kwel.*» En de Staatscommissie werd daarbij gesteund door een autoriteit van niet geringe beteekenis: Dr. W. C. H. STARRING, de vervaardiger van de Geologische Kaart, de schrijver van »de bodem van Nederland», deelde haar het volgende mede. »Het antwoord op uwe vraag betreffende het doorkwellen van de ontworpen dijken voor het droogmaken van de Zuiderzee kan zeer kort zijn. Behalve misschien hier en daar op enkele plekken, waar de ondergrond bij uitzondering niet de algemeene gesteldheid bezit, is er *voor geen doorkwellen hoegenaamd te vreezen*: . . . gestort zand of het diluvialzand, dat . . . de minder vruchtbare gedeelten . . . om Urk zal uitmaken, vormt (evenzeer als klei en veen) volkomen waterdichte dijken: . . . van een dijk op dit diluvialzand . . . heeft men geen doorkwellen te verwachten; . . . kwel heeft men alleen te verwachten, waar grof rivierzand een zeef in den ondergrond vormt; . . . hetzelfde herhaalt zich hier en daar in de zeeprovinciën door het grove zeezand met schelpen; . . . dit zeezand is bij lange na niet overal en zoo algemeen als het rivierzand aan kwel onderhevig, want de meeste dijken misschien in Holland hebben dat zand in den ondergrond.» De voorgaande zinsneden zijn afgeschreven naar blz. 171 en 172 van . . . het Verslag der Staatscommissie (Bijlage XIV); zij zijn dus niet zeer geschikt, om de aangehaalde mededeeling van de Memorie van Toelichting te bevestigen!

Ik geloof, uit het voorgaande het besluit te mogen trekken, dat de Staatscommissie de lijn Enkhuizen-Urk-Kampen niet zoo lichtvaardig heeft goedgekeurd, als men na de lezing van de meergenoemde Memorie van Toelichting wel zou meenen. Overweegt men dan verder de argumenten, door den Heer STIELTJES in de Nota van Augustus 1877 tegen het Regeeringsontwerp aangevoerd, dan ontstaat er ernstige twijfel, of de verandering wel een verbetering is geweest.

Naast het vraagstuk van den afsluitdijk is ook dat van de uitvoering door

den Staat of bij concessie nog aan de orde. De Maatschap heeft, ook na de afwijzende beschikking, den moed niet opgegeven; haar Open brief is daarvan het bewijs. Het doel van dien brief toch was, aan de leden der Tweede Kamer te verzoeken, bij het onderzoek van het (sedert ingetrokken) wetsontwerp de twee volgende vragen in overweging te willen nemen:

1°. is het werk inderdaad, zooals de Regeering beweert, *meer vatbaar* om van Staatswege dan bij concessie te worden ondernomen, of vordert het welbegrepen belang van den Staat niet veeleer, dat de droogmaking worde uitgevoerd op de voorwaarden, door de Maatschap gesteld; en zoo neen:

2°. heeft dan de Regeering het recht, om over het werk der Maatschap buiten hare toestemming eigenmachtig te beschikken, haar van haren eigendom te ontzetten, anders dan tegen voorafgaande schadeloosstelling?

Ten einde de overweging van deze vragen gemakkelijk te maken, doen de schrijvers mededeeling van de gevoerde correspondentie; een betoog over de sub 1° vermelde vraag (ontleend aan de Amsterdamsche Courant van 6—14 October '74) is als bijlage daaraan toegevoegd.

Uit die stukken verneemt men tevens, dat de Maatschap in den zomer van 1876 met de Parijssche *Société des Dépôts et Comptes-courants* in onderhandeling kwam over de vorming van het benoodigde kapitaal; naar aanleiding van het medegedeelde resultaat van die besprekingen herhaalde zij in November '76 haar verzoek om concessie, onder vermelding van de hierboven sub 1°. bedoelde voorwaarden; deze aanvraag werd in April '77 opnieuw afgewezen, enkele dagen voordat het wetsontwerp tot uitvoering door den Staat werd ingediend. Voor de bijzonderheden van de voorgestelde voorwaarden naar den Open brief verwijzende, wensch ik daaromtrent slechts het volgende aan te stippen. De Staatscommissie berekende de kosten van uitvoering op 123½ millioen, welk cijfer door renteverlies (tegen 5% interest op interest) zou stijgen tot 18½ millioen; daarvoor zou men verkrijgen: eene verkoopbare oppervlakte van 176 000 hectaren, voor ½ bestaande uit beste kleigronden, benevens talrijke werken in 't belang van scheepvaart, verkeer en landbouw in de aangrenzende gewesten. De Maatschap vroeg nu van den Staat een subsidie van ten hoogste 43½ millioen, verdeeld over 14 jaren en te betalen in den vorm van een rente-garantie van de verwerkte gelden ad 5%; na de aflossing van de uitgegeven obligatiën uit de opbrengst der verkooping zou de Staat eigenaar worden van den afsluitdijk en de voornaamste scheepvaartkanalen en voor ¼ deelen in de eventueele netto-winst. Het bovenvermeld cijfer van 43½ millioen stemt overeen met een bedrag van / 250.— per hectare, dat is evenveel als de som, welke de droogmaking van de Haarlemmermeer, na aftrek van de baten, aan het Rijk heeft gekost.

Aan een behandeling van de vraag, of uitvoering bij concessie in dit geval wenschelijk is, zal ik mij niet wagen: dit Tijdschrift is daarvoor niet de plaats, en mijne krachten zouden daartoe te kort schieten. Onwillekeurig is men geneigd, de voorkeur te geven aan Staatsuitvoering; maar daarmee

is men niet ontslagen van de verplichting, om ook de tegen-argumenten te hooren. Opmerking verdient het in ieder geval, dat niet alleen de Raad van den Waterstaat, maar ook de meerderheid der Staatscommissie, onder voorzitterschap van den oud-Minister Fock, gunstig was gestemd voor het beginsel van concessie. Lettende op het Voorloopig Verslag over de Wet van 5 Juni '75 en op hetgeen is voorafgegaan aan de jongste Wet tot aanleg van Staatspoorwegen, schijnt het intusschen zeer twijfelachtig, of de Volksvertegenwoordiging genegen zou worden bevonden, een eventueele concessie te bekrachtigen.

Aangenomen dus voor een oogenblik, dat eerlang tot droogmaking van de Zuiderzee voor rekening van den Staat zal worden besloten, dan rust op het Nederlandsche Volk nog een schuld. — een schuld van dankbaarheid.

»De ontwerpers van het plan, de aanvragers der concessie, verdienen vorstelijk beloond te worden wegens het doen van de eerste stappen en het openen van de oogen van het Volk van Nederland;» zoo luidde in 1874 het gevoelen van Dr. W. C. H. STARING, een beslist voorstander van Staatsuitvoering. Daarmede was niets te veel gezegd. Heeft de Raad van den Waterstaat, aan het slot van zijn Verslag van 20 April '68, verklaard, dat »aan den Heer BEIJERINCK de eer toekomt, van door zijn eerste ontwerp de impulsie gegeven te hebben, waardoor deze grootsche onderneming als mogelijk kan worden beschouwd», — heeft de heer BEIJERINCK zelf in de Voorrede zijner »Proeve» het voorstel van de Maatschappij voor Grondkrediet aangewezen als de aanleiding tot zijn ontwerp, — ieder, die den verderen loop der zaak heeft gevolgd, zal moeten erkennen, dat het in de eerste plaats te danken is aan de volhardende pogingen van de concessie-aanvragers en hunnen technischen adviseur, dat thans de *mogelijkheid* tot een *waarschijnlijkheid* is geworden.

De concessie-aanvragers hebben echter tot nu toe niet te roemen op een bovenmatige waardeering van dit feit. Jaren achtereen was bij hen de verwachting onderhouden, dat het tot een concessie zou kunnen komen, wanneer zij slechts een ontwerp leverden, dat in alle opzichten aan de eischen voldeed (1); nadat zij daarin met opoffering van tijd en geld waren geslaagd, en hun ontwerp den toets van een veelzijdig onderzoek had doorstaan, werd de zaak nog volle twee jaren door de Regeering in overweging gehouden, niet zonder voedsel te geven aan de zooeven genoemde verwachting (2); en toen die overweging eindelijk tot een resultaat leidde, werd dit hun medegedeeld bij een ministerieele beschikking, die in hare gedenkwaaardige kort-

(1) Men beschouwe b. v. de opdracht van de Staatscommissie in verband met het eindadvies van den Waterstaatsraad.

(2) Getuige de op blz. 323 geraanmeerde rede van den Minister GEERTSEMA in de 1ste Kamer op den 14 April '74, waarin wel geen toezegging werd gedaan, maar waarin toch meer sprake was van de voorwaarden, waarop concessie zou worden gegeven, dan van de vraag, of zij kon worden verleend; getuigen ook de gehouden besprekingen over hetrekkelijk ondergeschikte technische vraagpunten; getuige in het algemeen reeds het aanhouden van de concessie-aanvraag.

heid geen enkel woord had, om reden te geven van de afwijzing der concessie-aanvraag.

Enkele weken later heeft men die redenen kunnen vernemen uit de toelichting van het vroeger vermelde wetsontwerp nopens de nadere beringen; zij betreffen de moeilijkheid voor particulieren, om de vele vereischte millioenen te negotieeren, — de lichtere conditiën, waarop het Rijk zou kunnen leenen, — de bezwaren om de voorwaarden van concessie te formuleeren, — »eindelijk en voornamelijk" de mogelijkheid, dat teleurstelling en tegenspoed een particuliere maatschappij zouden kunnen te gronde richten, en de overneming van het werk dan voor den Staat kostbaarder zou kunnen zijn, dan uitvoering van den aanvang af voor Rijksrekening. Geen enkele dezer redenen is dus ontleend aan omstandigheden, die door het onderzoek van 1866—73 zijn bekend geworden. »Waarom dan niet reeds in 1866 verklaard, dat de onderneming niet vatbaar was voor concessie?" . . . zoo schreven de aanvragers den 2den Januari '76 aan den Minister HEEMSKERK.

Intusschen was de Regeering toch blijkens de toelichting van de Wet van 5 Juni '75 van meening, dat bij uitvoering van Staatswege een »billijke tegemoetkoming" moest worden toegekend aan de concessie-aanvragers, »die zeer veel moeite en kosten hebben aangewend en van wier werk dan gebruik wordt gemaakt." Hoe de Tweede Kamer destijds daarover dacht, bleek uit § 4 van het Voorloopig Verslag: de meeste leden zouden er geen bezwaar in zien, dat gemaakte kosten of uitschotten werden terugbetaald, maar verder mocht in geen geval worden gegaan; de Regeering zou anders zich zelve zeer ongelijk worden, en van begunstiging van den een boven den ander beschuldigd kunnen worden; . . . bij den aanleg der Staatsspoorwegen en in andere gevallen heeft de Regeering zich de bij haar ingediende plannen eenvoudig ten nutte gemaakt, zonder dat van het beloonen van een gelukkig denkbeeld sprake was; . . . wilde men de belooning van een gelukkig denkbeeld, dat de Staat zich toeigent, als regel stellen, plannenmakerij en speculatiezucht zouden, meer dan wenschelijk is, aangemoedigd worden."

De vraag dringt zich bij mij op, of de waardigheid van den Staat niet veeleer zou medebrengen, »zich zelve ongelijk te worden", waar men te doen heeft met een verleden van »zich eenvoudig ten nutte maken", — »zich toe-eigenen", . . . 't is maar goed, dat de climax niet verder is voortgezet. De vrees voor het aanmoedigen van »plannenmakerij" was voorzeker hoogst opmerkelijk, waar men stond voor een plan, welks uitvoering door de meerderheid van een lichaam als de Staatscommissie, »een weldaad voor het Vaderland" was genoemd.

In het begin van 1876 heeft de Maatschap aan de vorige Regeering medegedeeld, dat zij geen genoegen neemt met het bovenvermelde voornemen tot het toekennen van een »billijke tegemoetkoming", die afhankelijk zou zijn van de meerdere of mindere welwillendheid van Regeering en Staten-Generaal (Open brief blz. 49); wordt bij uitvoering van Rijkswege gebruik

gemaakt van het voor hare rekening samengesteld project en van de door haar verzamelde gegevens, dan acht zij zich daardoor »ten algemeenen nutte ontzet van haren eigendom» en maakt zij dus krachtens artikel 147 der Grondwet aanspraak op een »voorafgaande schadeloosstelling». In het wetsontwerp van 1877 was intusschen noch van het een, noch van het ander sprake; vandaar de tweede der op blz. 333 vermelde vragen.

Het wetsontwerp van 1877 is intusschen ingetrokken. Welke beteekenis daaraan moet worden toegekend, is tot nu toe niet gebleken: de Regeering heeft daarover niets medegedeeld, en geen van de leden der Staten-Generaal schijnt zich geroepen te hebben gevoeld, daarnaar te vragen: alleen weet men uit sommige dagbladen, dat het bericht van de intrekking in de Tweede Kamer »kennelijk teleurstelling wekte». Het is bijna, of men opzettelijk heeft vermeden, de Zuiderzee aan te roeren, daar de gelegenheid hiertoe zich als vanzelf aanbod, tijdens de schriftelijke en mondelinge gedachtenwisseling over de sluiting van het Eijerlandsche gat, bij de behandeling van Hoofdstuk Waterstaat der Staatsbegrooting.

Wat is de reden van die intrekking? Kan de Regeering zich niet vereenigen met de nieuwe lijn van afsluiting? Is zij gestemd voor uitvoering bij concessie? Is het plan voorloopig geheel ter zijde geschoven? Of zal het weldra opnieuw zijn intocht houden, nu niet meer gekoppeld aan het reeds teruggekeerde Kanaal door de Geldersche Vallei? Wie zal het zeggen!

In de verwachting, dat over deze vragen weldra eenig licht zou opgaan, is de aankondiging van den »Open brief» eenige maanden achtereen uitgesteld. Daaraan moest echter een einde komen. Laat mij het boekje dan ter kennismaking aanbevelen bij allen, die de zaak meer in bijzonderheden wenschen te volgen, en bijzonder bij hen, die het Verslag van de Staatscommissie hebben gelezen. Wat zij er in zullen aantreffen, kan uit het voorafgaande eenigszins blijken; mocht het mij daarbij tevens gelukt zijn, hier en daar de belangstelling te verlevendigen in deze vreedzame krijgstoerusting tegen onzen erfvijand.

Breda, 24 Maart 1878.

W. BADON GHILLEN.

---

Het ontwerp van wet, regelende de opleiding en de bevordering  
der officieren van den generelen staf.

(INGEZONDEN.)

---

Ieder officier zal met belangstelling kennis genomen hebben van het dezer dagen ingediende wetsontwerp, hierboven vermeld.



Het was te verwachten dat de tegenwoordige Minister van oorlog, die steeds en zoo te recht zijn stem verheven had tegen de wijze, waarop bij ons de generale staf was ingericht, spoedig zou trachten te voorzien in de leemten, verbonden aan de wijze van aanvulling van dien staf.

Het is mijn voornemen niet het wetsontwerp met de daarbij behoorende memorie van toelichting, alsmede het Kon. Besluit van 14 Maart jl. (*Staatsblad* n°. 17, *Ecc. Mil. I*, bladz. 799), regelende de inrichting van de Krijgsschool, reeds nu te beoordeelen. Daartoe zouden dan ook trouwens de programma's van het toelatings- en van het eindexamen, alsmede de nadere bijzonderheden van de wijze van oefening aan de tweede afdeling der Krijgsschool, bekend moeten zijn.

Overtuigd dat het krijgsbestuur gaarne zal te genoet komen aan billijke eischen van officieren, wensch ik echter de aandacht te vestigen op de beide volgende punten.

Aangezien de eerste cursus der tweede afdeling van de Krijgsschool denklijk met October aanvangt, zal het toelatingsexamen wel in Augustus of het begin van September plaats hebben. Het is onnoodig aan te toonen, dat een *zeer spoedige* mededeeling van het programma van dit examen alleszins gewenscht is.

In art. 9 van het wetsontwerp wordt voor een kapitein-stafofficier, die bij den generalen staf wordt overgeplaatst, als vereischte gesteld, om tot majoor te worden bevorderd, dat hij in den rang van kapitein bij een der wapens van het leger, gedurende twee jaren, werkelijken dienst, doch niet in speciale betrekking, hebbe vervuld.

In de memorie van toelichting staat echter, dat hij twee jaren in dien rang een effectief bevel moet hebben gevoerd. Hoewel bij de toepassing de wet moet gaan boven de toelichting, vraag ik, wat is hier de bedoeling en wat is een speciale betrekking?

Een kapitein-adjutant of instructeur, die steeds exercitiën bijwoont, kaders helpt vormen, theoriën leidt, mag deze niet in aanmerking komen, omdat hij niet twee jaren een zwakke compagnie (soms van 20 a 30 man) heeft gecommandeerd?

In vele gevallen zal een zoodanig kapitein meer practische ondervinding opdoen dan de gewone compagniescommandant. Het voeren van de administratie zal toch niet als een noodzakelijk vereischte worden aangevoerd; trouwens een kapitein-adjutant doet zulks eveneens, namelijk voor den kleinen staf.

Het zou, dunkt mij, aanbeveling verdienen, ook om der billijkheidwille, wanneer in art. 9 werd gezegd, dat men twee jaren bij den troep moet hebben gediend.

*Een belangstellende.*

## Aan de Redactie van De Militaire Spectator.

In N°. 4 van den loopenden jaargang komt een artikel voor van den Kapitein PREIFFER, daar aanleiding mijner opmerkingen omtrent de remissie-afsluit van 8 cM. A" opgenomen in N°. 3.

In hoeverre daardoor mijne opmerkingen worden wederlegd, laat ik aan elken lezer ter beoordeeling en beslissing over. Slechts op enkele punten, die minder juist zijn overgenomen of toegelicht, wensch ik de aandacht te vestigen.

Waar staat in mijne »Opmerkingen" te lezen, dat ik *begin aan te nemen*, dat de afsluit 125 KG. lichter kan gemaakt worden? Mijne berekeningen zijn gegrond op de *onderstelling*, dat de afsluit bij den aanmaak slechts een gewicht van 625 KG. had verkregen. Alléén op bladz. 181 wordt door mij gesproken van »elke 100 à 125 KG. beweekt ijzer die wellicht aan elke »afsluit konden worden uitgespaard."

Op bladz. 179 stel ik de vraag: »of de wildheid der afsluit, bij een vermeerdering der snelheid van terugloop van 2,007 op 2,246 M., zoodanig »zou toenemen, dat de afsluit daardoor onbruikbaar zou worden" en meende die vraag ontkennend te moeten beantwoorden, d. w. z. *niet te gelooven dat de wildheid in die mate zou toenemen*. Deze zinsnede wordt door den Heer P. uitgelegd alsof ik beweerd had, »dat een grootere wildheid geen groot bezwaar heeft, zoolang de afsluit niet onbruikbaar wordt"!

Omtrent de beweegbaarheid der afsluit zegt de Heer P. dat hij woordelijk heeft overgenomen wat het rapport der beproeving vermeldt. Reeds in mijne »opmerkingen" wees ik er op, dat hij slechts één gedeelte heeft overgenomen, maar wat er verder in het rapport volgde, niet mededeelde. Door nu slechts een gedeelte eener beoordeeling te vermelden, is het licht doenlijk deze juist omgekeerd uit te leggen. Bovendien is het een feit dat de afsluit èn bij de schietproef èn bij de proef omtrent de beweegbaarheid, door de Commissie te zwaar werd bevonden. Dit zal de Heer P. mij toch moeten toestemmen.

Na het door mij vermelde op bladz. 179 regel 5—9 v. o., had ik niet kunnen vermoeden dat de Heer P. mij zou verdenken voor het kanon van 8 cM. A. een verhoogde afsluit mogelijk te achten, die minder dan de vuurmond weegt. Een dergelijke gevolgtrekking uit een aanhaling, gedaan in tegenstelling van die van den Heer P., komt mij dan ook eenigszins zwak voor, evenals ik het mijnerzijds een zwak argument zou achten, indien ik een soortgelijke gevolgtrekking had gemaakt uit de aanhaling van den Heer P. aan het slot van diens opstel in N°. 2: »*Il est avantageux d'avoir des pièces lourdes et des affûts légers*" etc. welke aanhaling door den Heer P. als geheel van toepassing werd geacht bij de verdediging van een zware afsluit van 750 KG. voor een licht kanon van 425 KG.

Intusschen acht ik het wenschelijk, vooral na de wederlegging van den Heer P., verder omtrent deze zaak te zwijgen; doch stel ik er prijs op te verklaren dat ik de opinie van den Heer P., dat de verhoogde affuit van 8 cM. A. niet minder dan 750 KG. kan wegen, ten volle eerbiedig, ook zelfs na de later aan de affuit aangebrachte geringe wijzigingen, die toch alleen tot vermindering van het gewicht konden strekken. — De Heer P. boude mij daarentegen ten goede, dat ik die opinie niet ben toegedaan, en dat ik mijnerzijds vermeen dat een kanon, wegende 425 KG., geplaatst op een affuit van 750 KG., niet voldoet aan de eischen van beweegbaarheid, die men aan licht verplaatsbaar of remisegeschut van klein kaliber kan en moet stellen.

Met de meeste hoogachting,

F. G. A. SCHERER.

's Hage, 18 April 1878.

## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

Beschouwingen over de moreele waarde van het leger. (*Stat.*) Betoog omtrent de eischen die aan een goed chef behooren te worden gesteld en omtrent het kwaad, dat gesticht wordt door de officieren, die, zelf hun plicht slecht vervullende, steeds gecred zijn alle maatregelen van hun superieuren af te keuren. Beschouwingen over de eer en over de oefening en opvoeding van den soldaat. (*Sp. M.*, Avril.)

Het Zwitsersche bondsleger. Samenstelling van het bondsleger, volgens de officiele bescheiden. (*Jahrh. A. u. M.*, April.)

De legerinrichtingen der staten, die aan den Russisch-Turkschen oorlog in 1877 hebben deelgenomen. Overzicht van de organisatie, de sterkte en de militaire waarde der Russische, Turksche, Roumeensche, Servische en Montenegrijnsche legers. (*M. W. Ver.*, Band XVI, Heft 2.)

De nieuwe organisatie van het ministerie van oorlog in Frankrijk. (*M. W. Ver.*, Band XVI, Heft 2.)

### II. Algemeene krijgskunst.

Inleiding tot de positieve tactiek. De tactiek bestaat uit twee van elkander afgescheiden gedeelten; het eene handelt over algemeene leerstellingen en berust op onbepaalde gegevens; het andere rekent de stelselmatige voorschriften in een reeks van mogelijke gevallen, tot zijn gebied. Het eerste kan de onbepaalde, het laatste de positieve tactiek genoemd worden. Alleen de positieve tactiek moet worden beoefend; hiertoe is practijk op zich zelf onvoldoende; theoretische studie wordt daarbij vóór alles gevorderd. De positieve tactiek eischt normale types, methodische voorschriften en leert dat gemis aan onderriicht, verkrachting van vaste regelen, gebrek aan doorzicht enz. onvermijdelijk tot nederlaag moeten voeren. (*Sc. M.*, Avril.)

De Pruisische herfstmanoeuvres aan den Rijn in 1877. Overzicht en beoordeeling van de in September 1877 door het 8ste Pruisische Iegerkorps uitgevoerde manoeuvres ten westen van Keulen. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

De toepassing van de telephon op de krijgskunst. (Stat.) Het gebruik van de telephon vereischt weinig oefening; de toestel is gemakkelijk mede te voeren. Op dit oogenblik is hij echter nog te weinig volmaakt, om te velde voor militaire doeleinden eenig nut te kunnen afwerpen. Zelfs bij meerdere volmaaktheid zal hij tegenover de telegraaf het nadeel behouden, dat alle mededeelingen mandeling geschieden. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9.)

Nagmaals het geweer en de tactiek der toekomst. De Schrijver zet nader zijn denkbeelden uiteen omtrent de gevechtsformatie, die in verband met de snel vurende en verdragende geweren moet worden aangenomen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 41.)

#### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

De MONCRIEFF-affuiten van het 2de stelsel. Beschrijving van de, door den ontwerper aangebrachte wijzigingen van het oorspronkelijke stelsel, voor de affuit van het kanon van 7-inch (17,8 cM.); voor welk kaliber die affuit in Engeland is ingevoerd. (Rev. d'A., Avril.)

Verslag omtrent proeven, in Zwitserland genomen, met schrootkanonnen. De schrootkanonnen *Palmkrantz-Winborg* en *Christophe-Montigny*, beide voorzien van Zwitsersche geweerloopen, werden beproefd. Het eerste voldeed goed wat de werking van het mechanismus aangaat, maar de schootshoeken zijn te beperkt en de toestel tot het aanvoeren van de patronen is niet zonder gebreken. Het tweede heeft een goed schot, maar is te zwaar terwijl zijne goede werking niet voldoende gewaarborgd is. (Rev. d'A., Avril.)

Het helegeringskanon van 15 cM. van staalhard brons. Beschrijving van de inrichting van de beide kanonnen van dit kaliber, die vergelijkend zijn beproefd, en waarvan het eene voorzien was van trekken met constante, het andere van trekken met toenemende helling. Overzicht van de genomen proeven. Hieruit bleek: dat het staalharde brons zeer geschikt is als materieel voor kanonnen van 15 cM., bij het gebruik van groote ladingen; dat de uitwerking van beide vuurmonden gelijk staat en grooter is dan die van het *Krupp*-kanon van 15 cM., en dat de trefkans van het kanon met trekken van toenemende helling grooter is dan die van het kanon met standvastigen spoed. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Proeven tegen pantserplaten in Engeland. Naar aanleiding van de gunstige uitkomsten in Italië met stalen pantserplaten, zijn in Engeland proeven genomen met platen van dergelijk materiaal alsmede met platen, gedeeltelijk uit smeedijzer, gedeeltelijk uit staal samengesteld. De bijzonderheden van de verschillende beproefde typen alsmede van hun weerstandsvermogen tegen scheuren en tegen het indringen van de daartegen geschoten projectielen, worden medege-deeld. Voorloopig heeft het best voldaan een stalen plaat, die aan de oppervlakte gedeeltelijk ontkoold was geworden. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Over het verticaalvuur van onze belegeringsartillerie. Betoog, dat de vestingartillerie zich sedert 1870 eenigszins eenzijdig heeft ontwikkeld, doordien schier alle aandacht aan de kanonnen is gewijd, en daarentegen het worpvuur op den achtergrond is geraakt. Dit vuur heeft echter geenszins zijne beteekenis verloren, doch het voorhanden worpgeschut — glatte mortieren van 15 cM. en getr. van 24 cM. — is onvoldoende. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 42.)

#### IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Gevechtsvoorbeelden of exercitiën voor de practische toepassing van het reglement op de exercitiën der infanterie, van 42

Juni 1875. (*Vervolg.*) Handelingen van een bataljon in eerste linie, bij den aanval en de verdediging, alsmede van een bataljon in tweede linie, bij de verdediging. (Sp. M., Avril.)

Werking van het infanterievuur op groote afstanden. Vertaling van het werk van den Luit.-Kol. GROSCHANN: *Ueber den Werth des Infanterie-Feuers auf grossen Distanzen*. Vergelijk *Mil. Spect.*, bladz. 203.) (Sc. M., Avril.)

De electricische schijf. Door den Zwitser MANTEL-RIETER is een electricische schijf uitgevonden, die achter tegen de schijf, waartegen men met het geweer schiet, geplaatst wordt, en zoodanig ingericht is, dat bij het treffen van laatstgenoemde, een electricische stroom gesloten wordt, waardoor op een naast den schutter geplaatsten toestel, het getroffen punt wordt aangeduid. Bijzonderheden omtrent deze aanwijzingen worden gegeven, terwijl ook in beschouwing wordt getreden over de toepassing van deze vinding. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Uitkomsten van de schietoefeningen der infanterie- en jagerkorpsen, op afstanden boven de 800 pas. Tabellarisch overzicht van de in den winter van 1877 gehouden schietoefeningen op onbekende afstanden, gelegen tusschen 800 en 1450 pas. Opmerkingen omtrent de verkregen uitkomsten. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Een studie over de tactische waarde van het infanterievuur op groote afstanden. Bespreking van de over dit onderwerp handelende brochure van den Oostenrijkschen kapitein HORSETZKY VON HORNTHAL. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

#### **XI. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.**

Voorloopig voorschrift omtrent het schatten en bepalen van afstanden. Uittreksel uit een, in Italië, onder gemelden titel uitgegeven voorschrift, bevattende: het meten van den afstand op den pas, zoowel te voet als te paard; het schatten van den afstand door de wijze waarop troepen te voet zich aan het oog voordoen. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Avril.)

Practische oefeningen van de vestingartillerie in Rusland. Uittreksel uit een bekroond opstel, voorkomende in het *Journal d'Artillerie Russe*; daarin wordt omschreven hoe de oefeningen in het schieten met belegering- en vestingkanonnen moeten worden geleid, belegeringsarbeid dient te worden verricht, de vuurwerkerij beoefend, het infanterie- en walgeweer behandeld enz. Het belegeringskrijgspel wordt voor officieren zeer aanbevolen. (Rev. d'A., Avril.)

Het beschieten van schepen uit vaste batterijen. Vertaling van een onder dien titel voorkomend opstel in het *Archiv für die Art.-und Ing.-Off.* Band 82, Heft 3 en Band 83, Heft 1. Zie *Mil. Spect.* bladz. 126 en 196. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Avril.)

Het nieuwe exercitiereglement der artillerie te velde. Bespreking van de voornaamste veranderingen, die het thans ingevoerde reglement, vergeleken met het vroegere ontwerp-reglement, aanwijst. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 10.)

De verrichtingen der Russische artillerie tijdens den overtocht van den Donau bij Zimnitza in Juni 1877. Zie onder XIV.

#### **XII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.**

Onze vluchtige versterkingen. Historische schets, aangevuld door beschouwingen van de normaalvormen en afmetingen, in den jongsten tijd meer in gebruik gekomen. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Diagrammen ter bepaling, langs den graphischen weg, van de afmetingen van houten stijlen en balken. Met verklaring van de wijze waarop zij zijn samengesteld. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Over het vernielen van vaste houten jukbruggen. Verschillende vernielingswijzen, als door middel van: springmiddelen; handenarbeid; geschutvuur; brand, — welk laatste middel meer uitvoerig wordt behandeld. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Een beroemd Duitsch vestingbouwkundige. Beknopte uiteenzetting en beoordeeling van de voornaamste beginselen van SPECKLE omtrent het versterken van plaatsen, alsmede van zijn vestingstelsel. Men is van oordeel, dat hij een der beroemdste Duitsche vestingbouwkundigen is geweest, die vele latere Fransche ingenieurs overtroffen heeft, en wiens denkbeelden ten deele, zelfs heden ten dage, nog van toepassing zijn. (Jahrb. A. u. M., April.)

### XIII. Onderwerpen betreffende marine.

De Fransche oorlogsmarine bij het begin van den honderdjarigen oorlog. (Sp. M., Avril.)

De operatiën der Turksche vloot op de Donau gedurende den veldtocht van 1877. Ondanks hun materiele overmacht te water en de gunstige locale verhoudingen, hebben de Turken in 1877 van hun Donau-flottille weinig of geen voordeelen geplukt. De oorzaken, waaraan dit is toe te schrijven. Beantwoording der vraag, hoe van de beschikbare middelen meer nut had kunnen worden getrokken. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

### XIV. Krijgsgeschiedenis.

De geschiedenis van den Krim-oorlog. Overzicht van het werk *l'histoire de la guerre de Crimée, par M. C. ROUSSET, de l'Académie française.* Van dit werk wordt gezegd, dat de Schrijver vele bronnen, in het archief van het ministerie van oorlog voorhanden, heeft geraadpleegd en een nieuw licht heeft doen schijnen over veel dat betrekkelijk dezen oorlog nog in het duister verkeerde. (Sp. M., Avril.)

Geschiedenis van den Oosterschen krijg in 1875, 1876, 1877 en 1878. Beknopt geschiedkundig overzicht van de opkomst en het verval van het Turksche rijk. De tegenwoordige uitgestrektheid van het gebied van den Sultan en de verschillende nationaliteiten, waardoor het wordt bewoond. (Wordt vervolgd.) (Sp. M., Avril.)

De oorlog in het oosten. (Vervolg.) (Sc. M., Avril.)

De tocht van den Oostenrijkschen Generaal HADDIX tegen Berlijn, van 12 tot 22 October 1757. (Jahrb. A. u. M., April.)

De Russisch-Turksche oorlog. (Vervolg.) (Jahrb. A. u. M., April.)

Herinneringen aan den veldtocht aan den Donau in 1853—54. bewerkt naar nieuwere Russische bronnen. (Jahrb. A. u. M., Avril.)

De eerste 12 jaren van het Kon. Pruisische eerste bataljon garde. (Jahrb. A. u. M., April.)

Het nemen van Nieuw-Orleans door de Noordelijke vloot, op den 29sten April 1862. (Jahrb. A. u. M., April.)

Bijdrage tot de studie van den Russisch-Turkschen oorlog in 1877. Het rapport van Z. K. H., den Opperbevelhebber van het Russische leger aan Z. M. den Keizer, van den 18den Juni 1877. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

De verrichtingen der Russische artillerie bij den Donau-overtocht bij Zimnitsa in Juni 1877. De algemeene strategische toestand en

de keuze van het overgangspunt. De nitgevoerde demonstratiën: a. het bombardement van Roeschtschoek; b. het bombardement van Nikopolis. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

De operatiën der Turksche vloot op de Donau gedurende den veldtocht van 1877. Zie onder XIII.

De insluiting van Plewna en de overgave van het Turksche leger. Officieel rapport hieromtrent van den Generaal TODLEBEN. (Slot.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9.)

Terugblik op den Loire-veldtocht in 1870. (Vervolg en slot.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9 en 10.)

De verovering van Kars op 5 en 6 Nov. 1877. Rapport hieromtrent van Z. K. II. den Opperbevelhebber van het Kaukasische leger aan Z. M. den Keizer. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 10 en 11.)

#### XV. Wiskunde. Natuurkunde. Technologie.

Korte opgaaf omtrant de herleiding van maten en gewichten. Herleidingstafels van de in Engeland, Oostenrijk, Pruisen en Rusland gebruikelijke maten en gewichten in het metrieke stelsel en omgekeerd. Ook graphische herleidingstabellen worden gegeven. (Rev. d'A., Avril.)

#### XVI. Geschiedenis. Land- en volkenkunde. Aardrijkskunde.

Rusland en Engeland in Midden-Azië. Geographische, historische, statistische en militaire studie betrekkelijk de Russische en Engelsche bezittingen, Perzië, Afghanistan, Belouchistan en Kaschgar. (Sp. M., Avril.)

#### XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

Maandelijksche kroniek. De nieuwe phase, waarin de Oostersche kwestie getreden is door de aftreding van Lord DERBY. — Ofschoon het gebleken is, dat de berekeningen in het wetsontwerp van de Heeren GAMBETTA en PROUST op de pensioenen der officieren, onjuist zijn, belooft het toch een belangrijke verbetering in het lot der officieren te zullen brengen. Over het algemeen is het leger dank schuldig aan het tegenwoordige regeerstelsel, wegens de belangstelling die aan het leger wordt getoond. — Ofschoon het *Journal officiel* het *Comité d'artillerie* trucht schoon te wasschen van den op haar geworpen blaam in zake de affluit voor het kanon van 9 cM., blijft het te betreuren, dat het *Comité* aanleiding geeft tot aanmerkingen op hare handelingen. — Men dringt er op aan, dat ook de tractementen en soldijen van de militairen tijdens de wereldtentoonstelling verhoogd zullen worden. — In de Senaat heeft de Generaal BILLOT verklaard, dat de Commissie met den Minister van oorlog tot overeenstemming gekomen is omtrent een wetsontwerp op den generalen staf. — De reorganisatie van de bureaux aan het departement van oorlog. — Het programma voor de oproeping en de oefeningen van het territoriale leger. (Sp. M., Avril.)

Verscheidenheden. Engeland: Verbetering der oorlogsvuurpijlen. — Duitschland: Voorgestelde wijziging van het Deutsche geweer, model 1871. Proeven, in Pruisen genomen, met den afstandsmeter van *Berdan*. — Italië: Invoering van een kartets, kardoes en granaat voor het achterlaadkanon van 9 cM. Invoering van de schokhuis, model 1877. De steenmortieren van 5 cM. en het daarbij behoorend materieel vervallen. — Spanje: Nieuw artilleriesmaterieel. — Rusland: Ontworpen stalen en hardijzeren massieve kogels van 9 cM., met platten en ogievormigen kop. — Denemarken: Sterkte der Deensche strijdkrachten te land en ter zee. (Rev. d'A., Avril.)

Verscheidenheid. De vestingwerken van Malta. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9.)

Welke bepalingen, in de 18de eeuw, omtrent het maken van schulden in het Oostenrijksche leger bestonden. De maatregelen bestonden hoofdzakelijk in waarschuwingen aan de burgerij, geen hooger crediet dan tot een bepaald bedrag te verleen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 10.)

De gietstaalfabriek van KRUPP. Beknopte beschrijving van de fabriek en van hare hulpmiddelen. Zie hieromtrent *Mil. Spect.*, bladz. 44. (Wordt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 11 en 12.)

Verscheidenheid. De afstandsmeter van BERDAN. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 11.)

Verscheidenheden. Brief van een Russisch officier over het verblijf in de stelling van Schandorin in den Grooten Balkan. — Uitkomsten van in Oostenrijk genomen proeven met van bronzen loopen voorziene draagbare vuurwapenen. — Het vellen van boomen door middel van electriciteit. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 2.)

Korte mededeelingen. Duitsche rijk: De aanstaande herfstmanoeuvres van het 11de legerkorps. De herhalingsoefeningen van de landweer- en reservetroepen voor 1878—79. Conferentie voor de vervaardiging van een topographische kaart van het Duitsche rijk. De nieuwe revolver van MAUSER, het nieuwe sluitmechanisme voor achterlaadgeweren van DREYSE en het nieuwe achterlaadgeweer van BRIDGES te Berlijn. Rapport van het centraal comité betrekkelijk de verrichtingen van het Rode Kruis in den Russisch-Turkschen oorlog. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9 en 10.)

Frankrijk: Beraadslagingen in de Senaat over het wetsontwerp betrekkelijk den generalen staf. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 9.)

Frankrijk: Het nieuwe wetsontwerp der regeering, betrekkelijk den generalen staf. — Italië: Nogmaals de toestand van het krijgswezen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 10.)

Oostenrijk: Bericht omtrent de voltooiing van de bewapening der artillerie met *Uchatius*-kanonnen. — Engeland: Plan tot het benoemen eener commissie voor het vaststellen van een nieuw ontwerp ter verdediging van de havens in de kolonien. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 11.)

Duitsche rijk: Viering van den geboortedag van den Keizer van Deutschland, in Hessen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 12.)

Gezondheidsstatistiek betreffende het Oostenrijksche leger over Dec. 1877. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)



# BIJLAGE V,

## BEHOORENDE BIJ DE MILITAIRE SPECTATOR,

VIERDE SERIE. — DERDE DEEL, N<sup>o</sup>. 5.

LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN ENZ.

(26 Maart—25 April 1878.)

### a.) BIJ HET LEGER HIER TE LANDE.

#### Benoemd en bevorderd.

Bij den provincialen staf. Tot prov. adj. resp. in Overijssel en in Friesland, de majoors F. H. Aupt, van het korps ing. min. en sapp. en J. Brakel, van het 4e reg. inf.

Bij den staf der infanterie. Tot adj. van den bevelh. in de 3e mil. afd., de kap. H. F. van den Oudendijk Pieterse, van het 0e reg.

Bij het regiment grenadiers en jagers. Tot adj., de kap. F. M. A. Bijleveld, en resp. bij het 3e, 4e en 6e reg. inf., tot kap.-kw. 1e kl., de kaps.-kw. 2e kl. J. W. Smeets, J. Klem en F. M. A. Oosterman.

Bij het korps ingenieurs, mineurs en sappeurs. (Na 1<sup>o</sup> Mei a. s.) Tot comm. der genie, resp. in de 1e, 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e en 8e stelling. De kol. A. Band, de maj. J. E. N. baron Schimmelpenninck van der Oije en F. Ermerins; de luit.-kol. jhr. L. J. van Teijlingen, de maj. J. H. Bolken, de luit.-kol. J. F. van Hanswijk, de kol. P. Stolk en de maj. W. F. H. van Riemsdijk, die allen uit hunne tegenwoordige betrekking eervol worden ontheven: — tot eerst aanwezig ingenieur, resp. te Amsterdam, te Gorinchem, te Dordrecht, te Zutphen, te 's Gravenhage en te Naarden, de maj. J. A. Schuurman en de kaps. J. Drabbe, R. Sturm, F. M. van Pantholeon baron van Eck, G. G. G. Canter Cremers en W. K. T. Egter, die mede allen uit hunne tegenwoordige functiën eerv. worden onth.; tot eerst aanw. ingenieur, resp. te Geertruidenberg, te 's Bosch, te Amersfoort, te Nijmegen en te Den Helder, de kapits. J. H. van der Dussen, J. Scholtens, G. J. de Jongh, G. F. G. A. van Kempen en P. C. W. Mossel; tot adj. bij het bat. min. en sapp., de 1e luit.-ingenieur P. C. J. Noorduijn.

#### Overgeplaatst.

Bij den generalen staf. De kap. R. H. Eijssenius de Waal, instr. bij het 2e reg. veldart. Bij de Kon. Mil. Ac., de kap.-kw. W. Wissink, van het 1e reg. veldart. Bij het reg. gren. en jag., de kap. H. J. F. Dommers, van het 6e reg. inf. Bij het 1e reg. inf., de 1e luit. J. J. Wieringa, van het 3e reg. Bij het 3e reg. inf., de 1e luit.-kw. J. C. Vnupel Kleijn, van den staf der inf., werkz. bij het D. v. O. Bij het 4e reg. inf., de 1e luit. F. J. G. Wirtz, van het 3e reg. Bij het 5e reg. inf., op zijn verzoek de 1e luit. J. Keiser, van het instr.-bat. Bij het 8e reg. inf., de offic. v. gez. 1e kl. J. van Leeuwen, ged. bij het kol. werfd. Bij het 1e reg. veldart., de kap.-kw. L. A. van der Burgh, van het 8e reg. inf. Bij het 2e reg. vestingart., de kap. D. H. Cromhout, van het 2e reg. veld- en J. Regenbogen, van het 1e reg. vestingart. Bij het 3e reg. vestingart., de maj. M. J. van Nieuwkuijk, van den staf der art., en zulks onder eervolle onthefving van zijne functiën, als toegev. aan den insp. v. h. pers. der art. Bij het leger in N.-I., de 2e luit. der inf. S. Mesch, bij dat leger ged. en C. W. H. Stom, van het 3e reg.

#### **Retast,**

met de waarneming der functiën van direct. der mil. verk., de kap. F. C. P. Donnadien, van den gen. staf, die in verband daarmede, eervol is onth. van zijne betr. bij de top. inrichting.

#### **Werkzaam gesteld,**

bij het D. v. O., de kap. P. J. Callenfels, van het 1e reg. veldart.

#### **Taegvoegd,**

aan den comm. over de bereden artill., de maj. A. J. F. Egter, van het 3e reg. vestingart., en aan den comm. over de vestingart., de maj. A. M. Mazel, en de kap. J. R. van den Oudendijk Pieterse, beiden van den staf der art. Eerstgenoemde is in verband daarmede overgepl. bij den staf der art. en beide laatstgemelden eerv. van hunne functiën bij den insp. van het mat. der art.

#### **Gedetacheerd.**

Bij de top. inrichting, de 1e luit. H. A. Russer, van het 4e reg. inf.; bij het kol. werfd., de kap.-kw. R. Smulders, van het reg. rijd. art. en de offic. v. gez. 2e kl. N. Rutgers, van het 3e reg. inf.; bij het leger in N.-I. (voor 5 j.) de 2e luit. W. Puffius, van het 2e reg. inf.

#### **Van gedetacheerd terug en weder bij het leger hier te lande ingedeeld,**

de kap. J. H. Burghgraef, gedet. geweest bij het leger in N.-I.

#### **Eervol ontheven,**

van de functiën van leeraar bij de krijgssch. voor offic., de kap. v. d. gen. staf A. Kool; van de functiën van adjunct chef enz. bij de 4e div. inf., de kap. v. d. gen. staf F. de Bas; van zijne functiën bij de mil. verk., de kap. v. d. gen. staf jhr. H. Laman Trip; terwijl genoemde kapits. zijn bestemd, resp. om bij het D. v. O. werkzaam te zijn, tot leeraar bij de krijgssch. voor offic. en tot adjunct-chef enz. bij de 4e div. inf.

#### **Op nonactiviteit gesteld,**

de 1e luits. A. M. van Cameren, van het 5e reg. inf. en jhr. C. F. A. Roëll, van het 4e reg. huz.

#### **Eervol ontslag verleend,**

op hun verzoek, de offic. v. gez. 3e kl. J. J. Haver Droeze en de 1e luit. der inf. op n. a. J. P. L. Gelpke.

#### **Gepensionneerd.**

De luit.-kol. J. H. Wichers en de maj. F. A. Loggere, prov. adj., resp. in Friesland en in Overijsel; de kap. F. C. H. L. van Erckelens, pl. adj. 1e kl. te Amsterdam en de 1e luit. O. W. F. Pippenghegen, pl. adj. 2e kl. te Doesborgh en de luit.-kol. J. J. Collard, van het 1e reg. vestingart., laatstgenoemde onder toek. v. d. rang van kol.

#### **Overleden.**

De 1e luit.-kw. J. Steendijk, van het 2e reg. inf.

### **b. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.**

#### **Bevorderd.**

Bij den geneeskundigen dienst. Tot mil. apoth. 2e kl., bij den mil. geneesk. dienst, de mil. apoth. 3e kl. C. T. Weidner; tot offic. v. gez. 1e kl., bij den mil. geneesk. dienst, de offic. v. gez. 2e kl. dr. J. R. H. van Son.

Bij het wapen der cavalerie. Tot luit.-kol., comm. v. h. reg. cav., de maj. H. K. E. Perié.

#### Geplaast.

Bij de militaire administratie. Als administ. van het hospit. te Samarang, de 1e luit.-kw. A. P. Kuipers.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 5e bat., de kap. W. F. Braun; bij het 9e bat., de kap. H. W. F. Framburg; bij het 10e bat., de 2e luit. J. D. Augustijn; bij het 11e bat., de kap. C. B. A. Opscholtens, en als adj., de 1e luit. D. W. A. Graichen, de kap. G. van Bijleveld; bij het 13e bat., de 1e luit. J. C. H. G. van Deun; bij het 18e bat., de kap. M. L. L. Schell; bij het 2e depotbat., de kap. A. P. Bendervoet van Nahuys; bij het strafdetach. te Klatten, de 2e luit. J. J. Verlinden.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 9e comp. te Batavia, de 1e luit. der inf. H. J. Dijkmeester.

#### Overgeplaatst.

Bij het Departement van Oorlog. Bij de 5e afd., de 2e luit.-kw. W. J. Zwager, van de intend. te Atjeh; als officier-opnemer bij den topogr. dienst (7e afd.), de 1e luit. H. Krull, v. h. 2e bat.

Bij de militaire administratie. Bij de 1e mil. afd. op Java, de onderintend. 2e kl. M. Lafontaine, van de intend. te Atjeh, als gew. onderintend. van Celebes en o., de onderintend. 2e kl. C. Dekker, van de intend. in de 1e mil. afd. op Java; bij de intend. te Batavia, de 1e luit.-kw. L. J. A. Verbrugge, van den raad van adm. te Tjilatjap; bij den raad van adm. te Tjilatjap, de 2e luit.-kw. J. P. van der Schaft, v. h. garn.-kl.-mag. te Padang; bij het algem. tevens afd.-kl.-mag. te Batavia, de 2e luit.-kw. J. E. de Visser, v. d. raad v. adm. v. h. 2e garn.-bat. v. Groot Atjeh; bij het garn.-kl.-mag. te Padang, de 2e luit.-kw. J. C. P. H. Wilderink, v. h. hosp. te Panteh-Perak (Atjeh); bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. J. H. A. Albrecht, v. h. hosp. te Weltevreden.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 1e kl. W. J. Oosterhoff, v. h. garn. te Tjilatjap; bij het hospit. te Willem I, de offic. v. gez. 2e kl. J. J. P. Landman, v. d. geneesk. dienst te Atjeh; bij het garn. te Tjilatjap, de offic. v. gez. 1e kl. J. de Koningh, en die der 2e kl. K. Ross, v. h. hosp. te Samarang en v. h. garn. te Willem I; bij het garn. te Buitenzorg, de offic. v. gez. 1e kl. J. Adriani, v. h. hosp. te Weltevreden; bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 2e kl. J. A. Coster, v. h. garn. te Banjoewangi; bij het hosp. te Samarang, de offic. v. gez. 2e kl. F. J. A. Czurda, van den geneesk. dienst te Atjeh; bij het garn. te Banjoewangi, de offic. v. gez. 2e kl. J. B. van Delden, van den geneesk. dienst te Atjeh.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de 2e luit. R. J. van Zwol, v. h. 5e bat.; — bij het 4e bat., de 1e luit. E. H. Waleson, v. h. 5e bat.; de 1e luit. H. F. O. Koppelman, v. h. 2e garn.-bat. v. Gr. Atjeh; — bij het 5e bat., de 1e luit. F. P. H. Roersch, v. h. 4e bat.; — bij het 7e bat., als adj., de 2e luit. J. W. Libosan, v. h. 2e depotbat.; — bij het 8e bat., de luit.-kol. E. D. C. Middelaer, van het 14e bat.; de kap. C. W. Klute, van het 2e bat.; — bij het 8e bat., de 2e luit. W. A. Godin, van het 2e bat.; — bij het 14e bat., de kap. C. A. E. Neeb, en de 1e luit. N. C. U. Masman, van het 8e bat., en het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 13e bat., de kap. R. J. G. M. de Bruyn, van het 2e garn.-bat. van Gr. Atjeh; — bij het 17e bat., de kap. C. A. F. Lungershausen van het 15e bat.; de 1e luit. J. A. Kalshoven, van het 8e bat.; — bij het 18e bat., de 1e luit. D. C. A. Smit, van het 1e garn.-bat. van Gr. Atjeh; bij het garn.-bat. v. Palembang, de 1e luit. W. J. van Stokkum, v. h. 6e bat.; bij het garn.-bat. in de 2e mil. afd. op Java, de kap. G. A. J. Mahncke, v. h. 11e bat.; de 1e luit. F. L. Nix, v. h. 11e bat.; de 1e luits. L. T. H. Cranen en A. F. d'Arnaud Gerkens, v. h. 1e depotbat.; bij het garn.-bat. van Riouw en o., de 1e luit. J. C. C. Six Dijkstra, v. het subsist.-kader te Batavia; bij het garn.-bat. der Z- en O.-afd. van Borneo, de kap. J. F. A. Noman, v. h. 13e bat.; bij het garn.-bat. der mol. eil., de kap.

G. S. Schultz, v. h. 8e bat.: bij het garn.-bat. van Sumatra's Westk. en o., de kap. J. M. Juda, v. h. 3e bat.; bij het subsist-kader te Soerabaja, de 1e luit. J. H. Derks, v. h. 13e bat.; bij dat te Padang, de 1e luit. T. van der Zee, v. h. garn.-bat. v. Sumatra's Westk. en o.; bij het 1e deponbat., de kap. H. J. Knijff, v. h. 3e garn.-bat. v. Gr. Atjeh; de 1e luit. J. C. van Dijk, v. h. 12e bat.; bij het 2e deponbat., de 1e luit. L. C. Baggelaar, v. h. 1e deponbat.; de 2e luit. jhr. A. H. M. M. van Pahst van Bingerden, v. h. 2e bat.; bij het 3e deponbat., de maj. M. F. H. Perelaer, van het 2e bat.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 1e comp. te Batavia, de 1e luit. H. J. van Heutz, adjunct bij den comm. der art. in de 2e mil. afd. op Java; bij de 5e comp. te Salatiga, de 1e luit. C. P. van Boekum Maas, van de 17e comp. te Tjilatjap; bij de 7e comp. te Samarang, de kap. L. C. F. Dugeiés, van de 21e comp. te Hanjoë Biroe; bij de 11e comp. te Amboina, de 1e luit. P. C. van Boekum Maas, van de 9e comp. te Batavia; bij de 17e comp. te Tjilatjap, de 1e luit. J. C. Sohma, van de 5e comp. te Salatiga; als adj. van den comm. der art. in de 2e mil. afd. op Java, de 1e luit. H. N. Knijpers, van de 1e comp. te Batavia.

Bij het wapen der genie. Bij de werken te Magelang, de 1e luit. H. R. de Vries, van die te Samarang; bij de werken te Malang, de kap. W. P. H. Oorschot, van de werken te Samarang; bij de werken te Samarang, de 2e luit. E. Tielenius Kruythoff, van de werken te Willem I.

#### **Ingetrokken overplaatsingen.**

Bij de militaire administratie, de overpl. bij het hosp. te Samarang, van den kap.-kw. H. Stutterheim, van de intend. te Atjeh.

Bij het wapen der infanterie, de overpl. van den 2n luit. R. J. van Zwol, bij het 1e bat., en in verb. daarm. overgepl. bij het 4e bat.

#### **Op nonactiviteit gesteld.**

Bij het wapen der infanterie, de maj. A. J. H. Lubeck.

#### **Eervol ontslagen.**

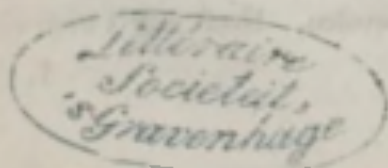
De 1e luit. der inf. G. F. P. van Emmerik; de luit.-kol., comm. v. h. reg. cav. A. Koenen; aan den maj. der inf. G. de Bont; aan den offic. v. gez. 2e kl. C. Th. J. W. Osterloh; de kap. der art. W. Broese van Groenou.

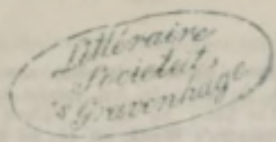
#### **Zes maanden verlof verleend.**

aan den offic. v. gez. 2e kl. C. Th. J. W. Osterloh.

#### **Tweejaars verlof verleend.**

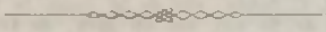
aan den offic. v. gez. 1e kl. J. Semmelink; aan den offic. v. gez. 2e kl. J. P. G. Johansen en aan den 1en luit. der inf. H. C. van Stappershoef; aan den 1en luit. der inf. W. M. H. de Riel; aan den kap. der inf. F. Anten; aan den maj. der cav. F. H. von Boddien; aan den kap. der inf. J. Tijn en aan den 1en luit. der inf. R. H. Steringa; aan den mil. apoth. 1e kl. G. K. Timmer; aan den kap. v. d. gen. staf W. H. Staverman; aan den onderintend. 2e kl., bij de mil. adm. Ch. Fuhri; aan den kap. der inf. P. H. H. Routs; aan den kap. der inf. J. P. J. Schulmaijer.





## IETS OVER HET INFANTERIEVOUR OP GROOTE AFSTANDEN.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 5, blade. 306 en Slot.)



Wat nu den ongunstigen invloed betreft, dien het onderwijs in het vuren op groote afstanden op de opleiding van den man tot schutter zou hebben — ik kan mij dien niet goed voorstellen. 't Is waar, den soldaat moet ingeprent worden, dat hij slechts behoort te schieten als hij zeker is van zijn schot; maar deze regel geldt alleen, wanneer hij niet op commando vuurt. Bij elk salvo-vuur echter, onverschillig op welken afstand het gegeven wordt, heeft hij enkel maar de commando's op te volgen. Dit nu moet hem even goed geleerd worden als hem wordt onderwezen, dat hij bij de bewegingen in gesloten orde slechts te doen heeft, wat hem bevolen wordt; terwijl hij, zoodra hij zich in de tirailleurlinie bevindt, in zekere mate zelfstandig handelend optreedt en met oordeel moet te werk gaan. Ik herhaal echter *het moet hem geleerd worden*, evenals hem ook ingeprent moet worden zijn vizier te stellen, zooals hem dit gelast wordt: juist en in den kortst mogelijken tijd.

Ook op groote afstanden zal nimmer gevuurd mogen worden zonder mikken, en de officier, die het vuur commandeert, zal telkens het mikpunt moeten aangeven. Dit is een moeilijke zaak, omdat de invloed van wind en weer en ook de afwijking ten gevolge van de trekwenteling grooter worden, naarmate de afstand toeneemt. De officier moet op dit alles acht geven bij het bepalen van het mikpunt, dat bij voorkeur aan den onderkant van het doel genomen zal worden, omdat dit zich meestal het scherpst afteekent. Men kan echter ook een mikpunt buiten het doel aangeven, vooral wanneer dit zich goed tot mikken leent. Bij een bijzonder sterken, zijwaartschen wind kan dit zelfs een noodzakelijkheid worden, daar de breedte-afwijkingen diensengevolge, zooals bij proeven in Oostenrijk gebleken is, op groote afstanden tot 30 a 40 pas bedragen kunnen.

Het gebruik van verschillende vizierhoogten zou bij den man weifeling en onzekerheid kunnen doen ontstaan, als dit, zonder dat hij 't ooit te voren gezien had, plotseling op het slagveld werd bevolen. Heeft hij 't evenwel

hoefend, dan zal 't bij hem niet meer onzekerheid te weeg brengen dan zijn gewoon schot: want hij weet evenmin te zeggen, waarom dit het doel treft, als hij op een bepaalden afstand met een bepaalde vizierhoogte op een bepaald punt aanlegt. Alleen door de ondervinding is 't hem gebleken en moet hem de uitwerking van zijn vuur op groote afstanden ook blijken. Ik verwacht eer dat het zelfvertrouwen van den man verhoogd zal worden, wanneer hij ziet, dat hij reeds op zoo grooten afstand zijn vijand nadeel kan herokkenen. De daar verkregen uitkomsten zullen hem aanvuren om vooruit te gaan en hij zal moediger en niet meer vertrouwen tegen den vijand oprukken, dan wanneer hij reeds van het vijandelijk vuur te lijden heeft op oogenblikken, dat hij er nog niets tegen kan doen. De tirailleurs zullen, dunkt mij, insgelijks makkelijker voorwaarts te brengen zijn, als zij zich door salvovuur van achteren zijwaarts opgestelde gesloten afdelingen gesteund voelen; en zoo zal zelfs het *don* van den aanval n. i. door dit vuur verhoogd worden. Een hoofdzak — ik herhaal 't — is echter, dat van het vuur een verstandig en kalm gebruik wordt gemaakt. Dit is ook de reden, waarom ik zoo zeer voor salvovuur gestemd ben. Dat vuur is veel beter in de hand te houden dan eenig ander. Het Oostenrijksch voorschrift staat wel, boven de 600 pas, zoowel individueel vuur (*Einzelfeuer*) als salvovuur toe en GROSSMANN zegt daaromtrent, dat in normale omstandigheden bij de vredesoefeningen betere uitkomsten verkregen worden met individueel vuur dan met salvo's, wat ook zeer verklaarbaar is, omdat de schutter daarbij beter mikken en naar eigen oordeel zijn schot kalm afgeven kan. Maar die schrijver erkent toch ook dat, blijkens de ondervinding, onder den indruk van het gevaar het salvo ter verkrijging van resultaten doelmatiger is en bovendien een voortreffelijk middel biedt om de vuurdiscipline in stand te houden. Mag hij dus voor het Oostenrijksch leger aanbevelen om op de groote afstanden, waar de soldaat nog rustig en minder opgewonden is, de manschappen ieder voor zich uit gesloten afdelingen en eerst op kortere distantien met salvo's te doen vuren — voor onze soldaten, die zoo kort geoeffend worden, zou ik er bezwaar in zien om ook op de grootste afstanden anders te laten vuren dan met salvo's. De ware vuurdiscipline kan toch niet anders worden verkregen, dan door veelvuldige en langdurige oefening, en ieder infanterie-officier weet, hoe moeilijk het is om het vuur ook van een gesloten afdeling, dat niet telkens op commando wordt afgegeven, te doen staken. Alleen tegenover een doel van betrekkelijk geringe diepte zou individueel vuur wellicht te verkiesen zijn boven het salvovuur van een geheele afdeling — evenwel, om munitie-verspilling te voorkomen, met vermelding van het aantal te verschieten patronen. Wil men zulk vuur echter met eenige hoop op resultaat kunnen toepassen, dan dienen de manschappen ook daarin wel degelijk geoeffend te worden: anders kan men er zeker van zijn, dat het bepaalde aantal patronen verschoten wordt in een snelvuur, waarvan al bitter weinig uitwerking te wachten is.

Tuch komt 't mij met het oog op de mogelijkheid, dat het salvovuur in individueel vuur, soms zelfs in snelvuur overgaat, zeer noodig voor, dat maatregelen genomen worden om het vuur te beheerschen d. w. z. daaraan, des vereischt, plotseling een einde te maken. VON BOGUSLAWSKI beveelt daartoe de *vuur-pauze* aan. De soldaat moet geoefend worden om op een gegeven teeken op te houden met schieten. Het eenigst doelmatige middel om zulk een teeken te geven, is een schel fluitje, waarvan onze officieren toch reeds voorzien behooren te wezen. Zowel bij het vuren met losse als met scherpe patronen moet telkens op die wijze het vuur worden afgebroken; zoodat de man ten laatste instinctmatig ophouwt met schieten, zoodra hij het bekende teeken hoort. *Die öftere Übung der Feuerpausen ist, zegt VON BOGUSLAWSKI, das einzige Mittel um die Beherrschung des Feuers soweit zur Wahrheit zu machen, als dies überhaupt möglich ist.*

Nog wil ik hier de aandacht vestigen op een omstandigheid, die door GROSSMAN wordt opgemerkt, en voor het gebruik van salvovuur op groote afstanden pleit. Met het toenemen der afstanden worden namelijk de nadeelen van onjuist mikken en slecht aftrekken steeds kleiner en, volgens den genoemden schrijver, verdwijnen zij zelfs op de grootste distantien tegenover andere invloeden, die gedurende den langen vluchttijd van het projectiel daarop werken. Op groote afstanden behoeft dus niet nauwkeuriger gemikt te worden dan op kleine om te kunnen raken. Het tegendeel is waar, vooral wanneer een doel van geringe hoogte beschoten wordt. GROSSMAN voert daarvoor het volgend bewijs aan: Op 800 pas wordt gevurd op 2 schijven, die volgens het (Oostenrijksch) reglement op 48 pas achter elkaar staan. Een soldaat mikt, in plaats van met gestreken, met vollen korpel, waardoor hij niet de elevatie voor 900 in plaats van met die voor 800 pas schiet en de kogel dus over het geheele doel heengaat. Dezelfde soldaat schiet op 1400 pas en maakt dezelfde fout, waardoor op dezen afstand de schootsverheid slechts met 50 pas vermeerderd wordt. Niettegenstaande die grove fout zal hij dus de achterste schijf nog kunnen raken. Uit dit voorbeeld blijkt nog, dat de lengte-afwijkingen op de korte afstanden in de practijk dikwerf grooter zijn, dan op verre distantien; omdat de vermeerdering of vermindering der schootsverheid door fouten in het richten en aftrekken op die korte afstanden, ten gevolge van de vlakke banen, beduidend grooter zijn dan bij de sterk gekromde banen op de verre.

Eindelijk heeft het salvovuur op groote afstanden nog dit belangrijk voordeel, dat de opzethoogte door dengene, die het vuur commandeert, zóo noodig bij elk salvo overeenkomstig zijn inzichten gewijzigd kan worden, hetzij omdat het doel van plaats verandert, hetzij omdat hij opmerkt, dat het niet getroffen wordt.

Wat de oefening der manschappen betreft ben ik van meening, dat 't in elk geval zeer gewenscht zou wezen als wij ook bij ons konden invneren de wijze van oefening, die in Duitschland en Oostenrijk als *feldmässiges Schiessen*

bekend is, en daarin bestaat, dat de troep naar een onbekend terrein gaat en op onbekende afstanden in tactische formatiën vuurt. Bij de invoering van het vuren op groote afstanden acht ik dit zelfs bepaald noodzakelijk. Het eenige bezwaar van zoodanige oefeningen is de moeilijkheid, daarvoor geschikte terreinen te vinden; maar met wat overleg en goeden wil komt mij dit gelurende enkele dagen van het jaar geenszins onmogelijk voor.

In Duitschland en Oostenrijk vonden, zooals ik reeds aanvoerde, uitgebreide proefnemingen met infanterievuur op groote afstanden plaats. 't Is niet mijn voornemen, daaromtrent hier in bijzonderheden te treden; opgaven van bij die proeven verkregen resultaten zijn te vinden o. a. in het door mij aangehaalde geschrift van GROSSEMAN, in de *Revue mil. de l'étranger* van 24 Februari 1877, in een zeer lezenswaardig stuk van den Oostenrijkschen artillerie-Kapitein Ridder von KAOPATSCHEK — den uitvinder van het repeteer-geweer, dat in Oostenrijk tegenwoordig in onderzoek is en kans schijnt te hebben om ingevoerd te worden — voorkomende in het *Organ des Wiener mil. wiss. Vereins* van 1874, in een opstel van den Kapitein van den Oostenrijkschen generalen staf von HORZETSKY in STREFFLER's tijdschrift van 1877 enz. Wel echter wil ik hier er op wijzen, dat volgens GROSSMAN, die de horizontale spreidingsvlakken (1) voor het *Wernill*-geweer, mod. 1873, zooals die in Oostenrijk op het Steinfeld bepaald werden, mededeelt, de tot de samenstelling daarvan noodige schietproeven, waarbij ook met geweren van andere landen gevraagd werd, hebben doen zien, dat op grootere afstanden geen wezenlijk verschil waar te nemen valt in de trefkans der verschillende geweren van 11 m.M. kaliber met een projectiel van 24—25 Gr. gewicht en een aanvankelijke snelheid van circa 440 M. Op die afstanden wordt de invloed van andere factoren, zooals inrichting van den loop en vorm van het projectiel, die op korte afstanden wel degelijk in rekening gebracht moeten worden, door invloeden van buiten geheel geneutraliseerd. Is dit juist — en onwaarschijnlijk mag 't zeker niet heeten — dan zouden de uitkomsten, bij deze proefnemingen verkregen, ook van toepassing wezen voor al de geweren van 11 m.M. kaliber, welke, zooals het Oostenrijksch geweer, een lading van 5 en een projectiel van 24 G. hebben. Als onze patroon dus zoodanig is te wijzigen, dan ware enkel nog de juistheid der conclusie, waartoe men in dit opzicht in Oostenrijk is gekomen, na te gaan om te weten, welke uitgebreidheid het doel op verschillende afstanden moet hebben om uit ons geweer met voordeel beschoten te kunnen worden. Uit den aard der zaak zal infanterievuur op grootere afstanden slechts met voordeel te gebruiken zijn tegenover infanterie-colonnes, tegenover cavalerie en artillerie. Heeft het doel een geringe hoogte, zooals b.v. liggende infanterie, dan wordt natuurlijk grootendeels het voordeel der bestreken ruimte gemist en zal, om een zeldte uitwerking te kunnen verkrijgen, of de colonne meer één massa moeten uitma-

(1) Hiermede worden bedoeld de rechthoeken op het terrein, binnen welke alle projectielen vallen.



ken, of er moet een betrekkelijk grooter aantal schoten op gelost worden.

Niet onopgemerkt mag blijven, dat de practische waarde der bij proefnemingen op groote afstanden verkregen resultaten door de tegenstanders van het vuur op die afstanden ontkend of althans als zeer gering beschouwd wordt. Dit doet h.v. VON BOGUSLAWSKI. Mij komt 't echter voor, dat een dergelijk argument niet wel te beteekenen heeft. 't Geldt althans zeker niet in hoogere mate dan bij het vuur op kortere afstanden. Immers daar hebben, zooals reeds aangeduid werd, fouten in het mikken en afstrekken meer invloed op de trefkans dan op groote distantien. Omdat nu de man bovendien wel minder kalm zal wezen naarmate hij zich dichter bij den vijand bevindt en dus ook meer blootstaat aan het maken van fouten in die opzichten, bestaat er in. i. alle kans, dat de uitkomsten op het proefveld en in de werkelijkheid verkregen, grootere verschillen zullen aanwijzen op kleinere dan op grootere afstanden. Hoe dit echter ook zij, als vergelijking kunnen zulke proeven toch altijd dienen. Daarom ncht ik 't wel de moeite waard hier op te nemen eenige mij door een welwillende hand verstrekte aantekeningen omtrent uitkomsten, die dezen zomer met massavuur op grootere dan de reglementaire afstanden (1) verkregen zijn met ons geweer en onze tegenwoordige munitie bij de Normaalschietschool. De bedoelde aantekeningen zijn in den staat op de volgende bladzijde verzameld.

Uit dit overzicht blijkt, dat de uitkomsten zeer gunstig waren. Ook kan daaruit worden afgeleid, dat de trefpercenten in 't geheel niet afnemen in verhouding tot de grootte der afstanden. Aangezien ons vizier slechts tot 1100 pas te gebruiken is, werden de proeven niet verder dan tot op dien afstand voortgezet. Geschoten werd door manschappen van het regiment grenadiers en jagers. Niettegenstaande die manschappen in het schieten op groote afstanden niet bedreven waren, verkreeg men reeds den 4den of 5den dag der proefneming met 7 salvo's, afgegeven door een peloton van ongeveer 33 man op 750 pas, 46 procent treffers. Dit is wel een bewijs, dat jonge soldaten — uit den aard der zaak in geen en deele bekwame schutters — spoedig voor het massavuur op groote afstanden geschikt zijn te maken.

Nog wil ik hier wijzen op de proeven, die in 1876 in het cadettenkamp bij Teteringen genomen werden omtrent de uitwerking van ons infanterievuur op artillerie tot 1200 pas. Een verslag daarvan is opgenomen in *Spectator* 1876 (bladz. 644) (2).

Gaat men nu met deze uitkomsten voor oogen na, dat ons geweer en

(1) Bij het onlangs verschenen nieuwe Voorschrift betreffende de wapenen en schietoefeningen zijn die afstanden vergroot.

(2) Van 20 Februari tot 2 Maart II. hebben op de uitgebreide vlakte bij Grossjedlerdorf in de nabijheid van Weenen proefnemingen op groote schaal plaats gevonden met het infanterievuur op groote afstanden. De schietproeven, aan welke achtereenvolgens door de regenten te Weenen in garnizoen liggende regimenten infanterie deelgenomen werd en die de Keizer en de Inspecteur-Generaal van het leger bijwoonden, moeten buitengewoon gunstige resultaten opgeleverd hebben. Nadere bijzonderheden daaromtrent zijn te vinden in de *Revue mil. de l'Aut.* van 23 Maart 1878.

DATUM.	Afstand in pasen.	Doel.
23 October.	800	
24 idem.	800	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
25 idem.	780	Idem.
	800	Idem.
26 idem.	500	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
27 idem.	900	Idem.
31 idem.	700	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
	1100	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
	1100	64 liggende manschappen, waarvan bijna niets te zien was.
2 November.	700	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
	700	Idem.
	Onbekend.	Een schijf, breed 16 M., hoog 1.7 M.
3 idem.	Idem.	Idem.
	1100	Een schijf, breed 16 M., hoog 1.7 M.
	800	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
	800	Een schijf, breed 8 M., hoog 1.7 M.
	800	Een schijf, breed 16 M., hoog 1.7 M.
6 idem.	Onbekend.	Een schijf, breed 16 M., hoog 1.7 M.
	Onbekend.	Idem.
9 November.	1100	Een schijf, breed 16 M., hoog 2.5 M.
	900	Een schijf, breed 24 M., hoog 1.7 M.
	1100	Vier schijven, breed 16 M., hoog 1.7 M.; op 80, 90 en 25 pas achter elkander.
13 November.	800	Een schijf, breed 16 M., hoog 1.7 M.
	700	Een schijf, breed 16 M., hoog 2.5 M.

Soort van vuur.	Percent treffers.	Opmerkingen.
Salvovuur.	.	Met looze patronen, voorafgegaan door schieten met Flobert-patronen met de opzetten voor groote afstanden in knielende en liggende houding.
Idem.	43.5	In knielende houding, voorafgegaan door voorbereidende oefeningen als voren.
Idem.	82.6	Houding liggend, opgelegd. 10 salvo's in 13 minuten, voorafgegaan door voorbereidende oefeningen als voren.
Idem.	34	Door manschappen, die bij de oefening van 24 October met tegenwoordig waren.
Idem.	59 61 57	In drie afdeelingen. Per afdeeling 7 salvo's.
Idem.	70 74 64 83.5	In vier afdeelingen, elk van 23 man.
Idem.	32.5 28 12.5	In drie afdeelingen.
Idem.	Bijna 43.	Aantal schutters 41. 10 salvo's. Houding liggend, opgelegd (op den schiel). Havige wind. Mispunt buiten het doel.
Idem.	Bijna 14.3.	Aantal schutters 71. 10 salvo's in 2½ minuut. Mispunt buiten het doel.
Idem.	49 56.5 50	Houding liggend, opgelegd.
Idem.	37.3 44 53	Dit vuur werd gecommandeerd door officieren van het regiment.
Idem.	Bijna 30	Aantal schutters 97. Het vuur werd per sectie afgegeven volgens de schelling der sectiecommandanten met het vizier van 800 pas voor de rechter-, van 900 pas voor de tweede, van 800 pas voor de derde en van 700 pas voor de linkersectie. (De afstand was 825 pas). 3 salvo's. Houding knielend op twee gelederen.
Idem.	Bijna 31.5	Het vuur werd afgegeven als voren, nadat de sectiecommandanten de vorige salvo's waargenomen hadden. Rechtersectie vizier van 800, tweede van 900, derde van 950 en linker- van 900 pas. 8 salvo's. Kennelijk waren de laatste salvo's zeer juist.
Idem.	Ruim 60.5.	Aantal schutters 28. In twee gedeelten gecommandeerd. 10 salvo's in 6½ minuut. Houding liggend, opgelegd. Mispunt buiten het doel.
Idem.	44	Aantal schutters 23. 7 salvo's in 3 minuten.
Idem.	Leikens 87.	Aantal schutters 30, gecommandeerd door officieren van het regiment. 7 salvo's. Houding knielend en liggend, opgelegd.
Idem.	Eerste salvo 40 en overige 36.5.	Aantal schutters 40, gecommandeerd door officieren van het regiment. 10 salvo's. Houding liggend, opgelegd (achter een aardopwerping). Sterke wind.
Idem.	57	Het vuur werd per sectie afgegeven. Rechtersectie met vizier van 700, tweede van 900, derde van 1000 en linker- van 800 pas. (De afstand was 700 pas). 2 salvo's. Houding knielend op twee gelederen.
Idem.	50	Druisvuur gecommandeerd door officieren van het regiment. 8 salvo's in 4 minuten. De grenadiers vuurden knielend met het vizier van 900 en 800 pas, de jagers op een geld liggend uit de vrije hand met het vizier van 800 pas. (De afstand was 700 pas). Het repende en woei sterk.
Idem.	18	2 salvo's.
Idem.	40	Aantal schutters 84. 10 salvo's in 5 minuten.
Idem.	Ruim 78.	Aantal schutters 84. 8 salvo's. Van de 494 raakschoten waren 53 aanslagen.
Idem.	46	Aantal schutters 84. 7 salvo's in 2 minuten.
Idem.	50	Aantal schutters 44. 10 salvo's in 4½ minuut. Houding liggend, opgelegd.

onze munitie niet zijn ingericht om op groote afstanden te vuren, dan is in. i. het gevoelen gewettigd, dat van het infanterievuur op groote afstanden in de oorlogen der toekomst met voordeel gebruik gemaakt zal kunnen worden en dat de daarmee te bereiken uitkomsten de bezwaren, die aan de toepassing er van verbonden zijn, in sommige omstandigheden ruimschoots zullen opwegen. Men mag dan echter vragen hoe 't komt, dat dit vuur nog steeds zulke hevige bestrijders vindt?

Een algemeen geldende reden daarvoor wordt, naar ik meen te recht, door von HORSETZKY gezocht in de aangeboren aanhankelijkheid van den mensch aan het oude. »Men is», zegt hij, »onwillekeurig geneigd om tegenover de voordeelen van elk nieuw middel zoolang mogelijk de voordeelen van het oude te stellen. De nadeelen van elke nieuwe instelling worden zoodoende meestal sterk op den voorgrond geschoven en dikwerf worden vragen als nog niet rijp voor beslissing verklaard, waaromtrent de ondervinding reeds lang beslist heeft. Vaak is het nieuwe ook niet beter dan het oude en op menig gebied zal zonder groot nadeel kunnen worden afgewacht, totdat zekere inzichten zich langzamerhand algemeen ingang hebben weten te verschaffen. In de tactiek evenwel speelt het nieuwe meestal een groote rol. NAPOLEON zeide reeds: »Men moet alle 10 jaren van tactiek veranderen», en juist daarom dient men bij de beoordeeling van nieuwigheden op tactisch gebied wel is waar zeer voorzichtig, maar tevens met groote beslistheid en zonder vooroordeel te werk te gaan.

»De sterke, de machtige kan nog de werking van enkele ondergeschikte factoren onopgemerkt laten; de zwakkere echter mag niet rustig toezien, hoe zijn buurman de meerdere kracht, waarover hij reeds beschikt, door nieuwe middelen nog verhoogt.»

Wat Pruisen betreft, geloof ik, dat ook gedeeltelijk de tegenstand kan worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat de invoering van het vuur op groote afstanden het werk is der schietschool en dit aan vele troepenofficieren niet bevalt. Ik meen dit te moeten afleiden uit een artikel in de Pruisische *Jahrbücher* van het vorige jaar, waarin o. a. wordt gezegd, dat de voorschriften omtrent het massavuur op groote afstanden, die hun ontstaan blijkbaar te danken hebben aan de schietschool, tot nog toe een doode letter gebleven zijn. »Een instinctmatig gevoel zegt aan het leger, dat 't in deze stem moet hebben en de schietschool zich hier op een domein bewegen heet, dat niet het hare is, maar wel dat van de voorschriften op het manoeuvreeren en op den velddienst.» De oproeping van 2 hoofdofficieren per legerkorps, reeds vroeger door mij vermeld, wordt dan ook zeer toegejuicht. Die 36 officieren, mannen van leeftijd en ondervinding, kunnen — zoo heet het — daar van gedachten wisselen en omtrent de zaak zelve tot eenstemmigheid geraken. Na hun terugkomst bij het korps moeten zij de oefeningen van schiet-detachementen leiden en zullen vermoedelijk gedurende den winter met de officieren de nieuwe theorie behandelen, waarvoor practische besluiten verkregen zullen

worden, die, aan den minister medegegeld en door dezen aan de schietschool kenbaar gemaakt, tot basis zullen moeten strekken voor definitieve voorschriften.

Zoo is 't nogtans niet gegaan, ten minste in de *Heereszeitung* van 30 November 1877 laat een troepenofficier zich op de volgende wijze uit: »De cursus is afgelopen; de hoofdofficieren keerden uit Spandau terug en deden hun best om helgeen zij daar gezien en gehoord hadden, aan de officieren mede te deelen. Wat kregen wij echter tot onze rechtmatige verbazing te hooren? Lofuitingen van een uittreksel uit het werk van MIEU! Wat kregen wij te zien? Goed voorbereide proefnemingen, waarbij, met ter hulpe roeping van alle gunstig werkende factoren, een verheerlijking van het massavuur bedoeld en toch niet bereikt werd. Dit was dus het resultaat van den cursus te Spandau! De tactiek kwam niet eens ter sprake en de Babylonische verwarring is dan ook erger dan ooit te voren.»

Het staat echter vast, dat Pruisen, niettegenstaande dergelijke uitingen, het massavuur op groote afstanden definitief heeft aangenomen, en er zal nu ook wel voor gezorgd worden, zelfs al heeft dit vuur nog niet de algemeene sympathie van het leger, dat het beoefend wordt. Voor ons gelden derhalve zeker in volle mate de woorden van VON HORSETZKY, die ik zooveen aanhaalde. Wij mogen daarbij niet rustig blijven torzien. Ook al is de overtuiging van de voordeelen van dit vuur nog geenszins algemeen, dan zullen wij 't toch moeten beoefenen om de mogelijkheid te vermijden, dat wij te eeniger tijd een vijand tegenover ons krijgen, bij wien wij, behalve reeds in zoovele opzichten aan welke het leger geen schuld heeft, ook nog in de uitwerking van het infanterievuur zouden kunnen achterstaan.

't Is een bepaalde onmogelijkheid tegenover een ingrijpende wijziging in de tactiek van de tegenpartij de vroegere tactische vormen, de oude vechtwijze te blijven volgen. In 1800 schreef de generaal MELAS in zijn *Observations-Punkte für die Generale bei der Armee in Italien*: »Een geregelde, goed afgerichte en soliede infanterie kan, als zij, in gesloten orde en in den pas, moedig onder bedekking van het vijandelijk artilleriesvuur avanceert, door verstrooide tirailleurs niet opgehouden worden, moet ze daarom verachten en zich noch met tirailleeren, noch met afdeelingenvuur, behalve wanneer van dit laatste een zeer krachtige uitwerking te verwachten is, ophouden. Zij moet den tegenstander met de meeste snelheid doch steeds in de grootste orde op het lijf rukken, om hem overhoop te werpen en het gevecht snel te beslissen.

»Deze methode is de ware om menschenlevens te sparen. Al dat schieten en tirailleeren kost maar menschen en beslist niets.»

Toch zag men zich reeds spoedig algemeen genoodzaakt de vechtwijze met tirailleurs, zooals de Franschen die uit Amerika medegebracht hadden, aan te nemen!

Oostenrijk ontdeed in 1866, Frankrijk in 1870 en Rusland in 1876, op welke verliezen het gebruik eener verouderde vechtwijze te staan komt.



tot een oorlogswapen te maken is, dat bij de geweren van andere mogendheden niet achter staat. Moge hiertoe spoedig worden overgegaan!

Behalve een daartoe geschikt vuurwapen wordt voor het infanterienuur op groote afstanden nog gevorderd:

- 1°. dat de afstanden voldoende nauwkeurig bepaald kunnen worden;
- 2°. dat de manschappen in het afgeven van dat vuur behoorlijk bedreven zijn;
- 3°. dat zij, die het vuur moeten commandeeren, beoordeelen kunnen, wanneer hiervan, met het oog op afstand en grootte van het doel, voldoende uitkomsten te wachten zijn;
- 4°. dat de troep een groote mate van vuurdiscipline bezit.

Werd vroeger reeds gewezen op de noodzakelijkheid om het schatten van afstanden anders te beoefenen dan tegenwoordig geschiedt — voor het leeren gebruiken van meerdere vizierhoogte, dat moeilijker is dan het vuren met lage opzethoogte, schijnt het schieten met Flobert-patronen met die meerdere vizierhoogte — onlangs officieel voorgeschreven — een uitstekend middel. Veelvuldige oefeningen in het massavuur, zoowel met losse als met scherpe patronen, zijn bovendien evenzeer een vereischte om de manschappen de noodzakelijke vuurdiscipline in te prenten. De uitwerking van het vuur op grootere afstanden hangt wijders bijna geheel af van de officieren, die met de leiding er van belast zijn. Dikweil zal het oogenblik, waarop van dit vuur met vrucht gebruik gemaakt kan worden, zeer kort zijn en niet meer terugkomen als men 't ongebruikt voorbij laat gaan. Het bepalen van den afstand, hetzij met een instrument of door middel van inschieten, is uitsluitend het werk van den officier. Hij geeft het mijkpunt aan, waarvan de juiste keuze op zulke distantien niet alleen van het grootste belang maar ook uiterst moeilijk is. Hij behoort de uitwerking der schoten voortdurend waar te nemen — moet zoo noodig opzethoogte of mijkpunt wijzigen, weten wanneer het vuur gestaakt dient te worden en ten allen tijde het vuur geheel in de hand hebben. Hij moet vooral ook dadelijk het vuur doen ophouden, als er geen genoegzame uitwerking mede bereikt wordt. Voor dit alles is voor hem in 't bijzonder een groote mate van geoefendheid een vereischte, die alleen door de practijk te verkrijgen is.

De beoordeeling of op grootere afstanden door infanterie gevuld moet worden, hangt af zoowel van het tactisch nut, dat er mede te bereiken is, als van de gesteldheid van het doel. Soms tijds zal het doel aan de eischen beantwoorden; maar zou het vuur uit een tactisch oogpunt verkeerd zijn. Zoo b. v. als men zijn macht voor den vijand wil verbergen om hem later te verrassen. Soms zal het vuur uit een tactisch oogpunt zeer gewenscht zijn; maar is de uitgestrektheid of de plaatsing van het doel zoodanig, dat het geen uitwerking van beteekenis kan hebben. Is de afstand niet bekend, dan is 't altijd doelmatiger dien te klein dan te groot te nemen, omdat aanslagen lichter gezien en de gemaakte fouten dus makkelijker hersteld kunnen worden; terwijl de projectielen.

die vóór den vijand aanslaan, ook altijd een grooteren moreelen invloed op hem zullen hebben dan de projectielen, die over de hoofden heengaan.

Deze en nog zooveel andere zaken moeten op het terrein geleerd worden; de meest rationeële theoretische vorming van den officier is hiertoe onvoldoende. De theorie zal ook hier, evenals overal, de practische ervaring steunen en de middelen tot verbetering en volmaking aangeven; de juiste beoordeeling der vuuruitwerking kan echter alleen hem eigen zijn, die veel heeft zien schieten en goed heeft waargenomen.

Het schieten naar de schijf kan uit den aard der zaak tot vorming van den officier in de leiding en waarneming van het vuur niet veel bijdragen. Oefeningen in het gevechtsschieten (*das feldmässige Schiessen*) zullen liever aan dit doel beantwoorden; maar, omdat die oefeningen niet zoo menigvuldig kunnen plaats grijpen, zullen de officieren zich daarbij te veel moeten inspannen om ze voor den man vruchtbringend te maken, en kunnen zij zich dus minder op eigen oefening toeleggen.

De Oostenrijksche Kapitein Ridder von KROPATSCHEK stelde in 1874 in het *nül. weissensch. Verein* te Weenen voor, om voor elk regiment of zelfstandig bataljon, elk najaar gedurende 3 u 4 dagen op een willekeurig gekozen terrein in de nabijheid van het garnizoen, enkel voor de oefening der officieren, door een speciaal daarvoor aangewezen afdeeling (een compagnie of peloton b. v.) te doen schieten. Als doel waren dan dichte tirailleurliniën met hun soutiens, kleine gesloten afdeelingen of batterijen in de vuurlinie te nemen en deze door schijven te markeeren.

De loop der oefening ware zooveel mogelijk overeen te brengen met de werkelijkheid. De commanderende officier zou de distantien werkelijk moeten *schatten*, het tirailleur- of salvovuur daarna doen beginnen, de uitwerking waarnemen, de noodzakelijke correctiën aanduiden en, wanneer de troep ingeschoten is, het vuur met een bepaald aantal patronen voortzetten in.

Is de uitwerking der schoten niet door middel van aanslagen waar te nemen, dan moet 't door observatie geschieden. Daar de opgestelde en door projectielen getroffen schijven echter niet omvallen, zou de uitwerking, als het vuur afgebroken wordt om correctiën aan te brengen, door speciaal daarvoor aangewezen officieren opgenomen dienen te worden, die den commandant der vurende afdeeling echter alleen op te geven hebben of de uitkomsten gunstig of ongunstig zijn. Daarop moeten alsdan de correctiën worden aangebracht.

Deze hier in 't kort geschetste oefeningen zouden door het geheele korps officieren bijgewoond dienen te worden. Ieder toeschouwer moet zich als het ware in de rol van den commandant der vurende afdeeling verplaatsen, de uitwerking waarnemen en de genomen maatregelen voor zich zelve beoordeelen, omdat daarbij zoowel uit doelmatige bevelen als uit touten leeringen zijn te trekken.

Dit denkbeeld van den Kapitein KROPATSCHEK schijnt alleszins practisch. Het komt er toch hoofdzakelijk op aan, dat de officieren met dit vuur goed

vertrouwd zijn. Ook het aangeven van het mikpunt (1) en de opzethoogte zijn zaken van het grootste gewicht; verder een flink commando bij het salvovuur en het in de hand houden van dit vuur.

Mikpunt en opzethoogte zijn natuurlijk — behalve dat met het oog op den loop der trekken altijd links van het midden van het doel aangelegd moet worden — geheel afhankelijk van de richting en kracht van den wind. Volgens KROPATSCHEK kan op afstanden boven 1200 pas een *met of tegen* de schootsrichting waaierende wind de beweging van het projectiel zoodanig wijzigen of belemmeren, dat een opzethoogte vereischt wordt 100 à 150 pas kleiner of grooter dan die, welke bij normale weersgesteldheid gebruikt zou moeten worden.

Een zijwaartsche wind doet de projectielen behugrijk afwijken naar de zijde, waarheen de wind waait. De afwijking van het mikpunt bedraagt zelfs voor *zware* projectielen, buiten en behalve die ten gevolge van de trekhelling, soms 30 à 40 pas. Behalve als het doel zeer breed is, komt het 't doelmatigst voor alle schutters hetzelfde mikpunt te doen nemen.

Wat het commando betreft, heeft de ondervinding geleerd, dat een lang aangehouden *aan* gevolgd moet worden door een kort *vuur*, en dat dit laatste commando niet moet worden uitgesproken na een bepaald tijdsverloop maar op het oogenblik, dat de bajonetten stil liggen.

Oefeningen in den geest als hiervoren aangeduid werd, zullen de moeilijkheden eener goede leiding van het vuur aan ieder duidelijk maken en tevens opwekken tot het bestudeeren en bespreken van de waarde en het goede gebruik der vuurwapenen. Mij dunkt het nut van dergelijke oefeningen zal wel niet veel twijfel ontmoeten.

Ten slotte moge hier nog een korte beschouwing omtrent den invloed, dien het infanterievuur op groote afstanden op de tactiek zal hebben, een plaats vinden. Dat het van nut kan zijn in sommige omstandigheden, werd aangeleerd; dat er in de veldslagen der toekomst gebruik van gemaakt zal worden, is aan geen twijfel onderhevig en het nagaan van dien invloed dus een zaak van groot gewicht.

Als leidraad zijn door mij gekozen de studie van VON HORZETSKY en een beachouwing in de *Oesterreichische-Ungarische militairische Blätter* van 1877 geteekend TELLENBACH, vermoedelijk de Pruisische Luitenant-kolonel TELLENBACH, bekend schrijver van verscheiden militaire werken (2). VON HOR-

(1) Het verdient opmerking, dat volgens het nieuwe Pruisische schietreglement het mikpunt doorgaans aan den voet van het doel is. Dit schijnt veel doelmatiger, dan onze richtwijze op het midden, vooral op groote afstanden. Daar toch wel tot wijziging van ons vizier zal moeten worden overgegaan, men ik, dat 't overweging verdient het voor de Pruisische richtwijze in te richten.

(2) In de *Revue militaire de l'étranger* van 19 Januari 1878 komt een overzicht van die beide stukken voor.



ZETSKY behandelt dit punt zeer uitvoerig. Hij bespreekt verschillende door hem ontworpen gevechtstoestanden, ten einde daaruit gevolgtrekkingen te maken voor de tactische waarde van het infanterievuur op groote afstanden.

Over het algemeen zal bij de toepassing van dit vuur meer tijd vereischt worden om troepen van het ééne gedeelte van het slagveld naar het andere te brengen, omdat de bewegingen, die daartoe noodig zijn, op grooteren afstand van den vijand zullen moeten geschieden. Fouten, die begaan worden bij de oorspronkelijke opstelling, zijn dus moeilijker te herstellen.

De reserves zullen meer teruggehouden moeten worden om ze intact te doen blijven. Op effen en onbedekt terrein zal men verplicht wezen ze op 2000 pas, dat is een kwartier marcheevens, van den vijand op te stellen. Hun ingrijpen in den strijd te juister tijd is diensgevolge minder verzekerd.

In vlakke en onbedekte terreinen zal de artillerie zich niet meer binnen den afstand van 1500 pas van de infanterie kunnen ophouden. De overweging van het artikel van den Heer VAN PESCH in het Januari-nummer van *Spectator*: *De waarde van het tegenwoordig granaat-kartetschot te velds*, doet de vraag rijzen, welk van de beide wapens — infanterie en artillerie — op afstanden binnen de 2000 pas de meerderheid in vuuruitwerking zal hebben. Uit dat stuk blijkt toch, dat de uitwerking van het granaat-kartetschot in den laatsten tijd ontzaglijk verhoogd is. Intusschen behoudt de infanterie toch steeds boven de artillerie de voordeelen, dat zij lichter dekkingsmiddelen zal vinden en minder kwetsbaar is in zooverre, dat het verlies van manschappen altijd een minder nadeeligen invloed op het vuur zal hebben bij de infanterie dan bij de artillerie; terwijl voor de artillerie het bezwaar niet weg te nemen is, dat haar door verlies aan paarden belet wordt aan een overmachtigen vijand te ontkomen. Overigens zal het infanterievuur op groote afstanden ongeveer op dezelfde wijze werken als het granaat-kartetschot der artillerie.

Het vuur op groote afstanden zal een hoofdrol spelen bij demonstratieve gevechten.

De mogelijkheid om op afstanden tot 2000 pas infanterievuur af te geven, maakt verrassende aanvallen gemakkelijker, geeft een ruimer veld aan het initiatief en vergroot de sfeer der handelingen van de commandanten van voorposten, voorhoeden en op zich zelve staande afdeelingen.

Daarentegen, meent von HORZETSKY, dat ook de eischen voor den veiligheidsdienst in staat van rust en van beweging hooger worden, omdat men op grootere afstanden zal moeten verkennen en zich beveiligen.

TELLENDACH is dit gevoelen niet toegedaan. Hij zegt, dat de grenzen voor de afstanden, waarop verkenning en beveiliging moeten plaats hebben, bepaald worden door factoren, die vreemd zijn aan de dracht van het infanteriegeweer. Deze bewering is op zich zelve mogelijk juist; maar indien de uitwerking van dit wapen zoveel grooter wordt, dan zal zij wel degelijk als factor bij

het bepalen dier grenzen dienen te worden opgenomen. Men denke slechts aan de mogelijkheid van alarmeeringen en verrassingen zoowel van staande als zich bewegende troepenmassa's, die nu reeds kunnen plaats hebben op afstanden, waarvan vroeger bij dergelijke onderneemingen geen sprake kon zijn. Ik voor mij zou dus in dit opzicht meer naar het gevoelen van von HONZSKY overhellen.

De verdediger zal uit den aard der zaak het meeste voordeel trekken van het vuur op groote afstanden. Hij kan veeltijds te voren afstanden op het terrein bepalen en zal meestal in de nabijheid zijner positie tijdig munitiereserven kunnen verzamelen, die hem veroorloven om, zoodra de omstandigheden daartoe gunstig zijn, een onafgebroken vuur te onderhouden zonder vrees, dat 't hem aan munitie zal ontbreken.

Ontegenzegglijk kan ook de verdediger *beslissende* uitkomsten alleen verkrijgen door het vuur van nabij. Op grootere afstanden moet daarom slechts door enkele afdelingen gevuurd worden en wel op de soutiens en de reserven van den aanvaller, ten einde deze op te houden of er toe te brengen zich op grooten afstand reeds in de tirailleurlinie op te lossen, waardoor de leiding van den aanval zeer bemoeijlikt wordt. Dit laatste zal toch reeds het geval wezen, omdat de aanvaller eerder tot de gevechtsformatie zal moeten overgaan dan tot dusverre, en zijn troepen derhalve spoediger aan de onmiddellijke leiding hunder aanvoerders onttrokken worden.

Ook op de opstelling van den verdediger zal het vuur op groote afstanden invloed hebben. Voor het front gelegene punten, die hij slechts tijdelijk wil verdedigen, zullen niet meer behoeven te worden bezet; zij kunnen nu onder vuur gehouden worden, zoodat de verdediger al zijn krachten in één enkele hoofdlinie kan samentrekken, wat steeds voordeelig is. 't Kan echter ook zijn, dat hij nu terreinvoorwerpen zal moeten bezetten, die hij vroeger onbezet kon laten, omdat de aanvaller, als hij in het bezit er van is, hem van daar uit met het vuur zijner infanterie zou kunnen bedreigen.

In gunstig terrein zal de verre dracht van het schot het étagevuur vergemakkelijken. Nog wordt 't daardoor beter doenlijk om aan de flanken der stelling schutters op te stellen, die vijandelijke aanvallen écharpeeren.

Bij een terugtocht zal de infanterie der achterhoede gebruik kunnen maken van het vuur op groote afstanden om den vijand ontzag in te hoezemen en hem voorzichtig te doen zijn.

Infanterie, welke rechtstreeks door cavalerie wordt aangevallen, zal haar vuur tot op korten afstand moeten blijven bewaren; maar de in de nabijheid zich bevindende troepen kunnen met succes de aanvallende cavalerie reeds op grooten afstand in de flank beschieten.

Op de belangrijke voordeelen, die het vuur op groote afstanden meer bijzonder bij de verdediging onzer terreinen biedt, werd reeds vroeger met een enkel woord gewezen.

De aanvaller zal steeds zoolang mogelijk moeten vooruitrukken zonder vuur:

maar ook voor hem kan 't vuur op groote afstanden zijn nut hebben. De infanterie-aanval moet door artillerievuur voorbereid worden. Is de artillerie echter niet bij de hand, of niet in voldoende hoeveelheid beschikbaar — wil men partij trekken van een domineerend punt, waarheen de stukken niet gebracht kunnen worden, dan moet de infanterie geheel of ten deele de taak der voorbereiding op zich nemen en daartoe vuur op groote afstanden afgeven. Dit zal niet worden opgedragen aan de afdeelingen, welke voor den eigenlijken aanval bestemd zijn; want deze moeten zoover mogelijk vooruit zien te komen zonder een schot te doen. Men zal daarvoor dus andere afdeelingen moeten aanwijzen, die op de plaats vuren. Daar ze slechts in zeer enkele gevallen over de eerste linie heen zullen kunnen schieten, behooren ze meestal flankstellingen in te nemen. Worden zij door de vorderingen van den aanval verhinderd om op de eigenlijke verdedigingslinie te vuren, dan zullen zij de meer achterwaarts staande soutiens en reserven tot mikpunt moeten nemen.

Het is regel, dat vóór den laatsten beslissenden aanval het vuur op het aanvalspunt geconcentreerd moet worden. Dit concentreren wordt gemakkelijker door de verre dracht der wapenen.

Wordt de aanval tot een tijdelijk defensief genoodzaakt, dan zal hij gebruik maken van het vuur op verre afstanden volgens de voor den verdediger aangegeven beginselen.

Bij een vervolging zal men krachtig vuren op den vijand, zoolang er eenige kans bestaat hem te treffen.

Heeft een frontaanval slechts ten doel een aanval op de flank te maskeeren, dan mogen de aanvallende troepen niet te dicht bij den vijand gebracht worden, omdat zij alsdan gevaar zouden loopen teruggeworpen en geslagen te worden voor dat de flankaanval kan plaats grijpen. In zoodanig geval kan het vuur op groote afstanden van zeer veel nut zijn.

Uit het voorgaande zijn m. i. de navolgende besluiten te trekken.

Het infanterievuur op groote afstanden kan in verschillende omstandigheden van nut zijn, ook al is de uitwerking er van in geenen deele te vergelijken met die van het vuur op korte afstanden en er *niimmer* een beslissing door te verkrijgen is. Ons vuurwapen moet uit dien hoofde daarvoor ingericht, het bedoelde vuur in onze reglementaire voorschriften opgenomen en deze, voor zooveel noodig, dienovereenkomstig gewijzigd worden.

Het gebruik van dit vuur is zeer moeilijk en het *misbruik* er van zal ten allen tijde groote nadeelen na zich slepen. Op dien grond is het een noodzakelijkheid, dat het zooveel mogelijk beoefend worde; opdat de aanvoerders leeren beoordeelen, in welke omstandigheden het gebruikt moet worden, en een ieder — officieren zoowel als kader en manschappen — alsdan in elk opzicht voldoe aan de hem gestelde eischen.

Het vuur op groote afstanden zal in veldslagen de meeste toepassing vinden, maar ook in gevechten veltijds met voordeel aangewend kunnen worden.

Hij, die er last toe geeft, zal zich steeds moeten afvragen of er genoegzame trofkan's bestaat en of de bezwaren, die de toepassing van dat vuur onvermijdelijk met zich brengt — meerder munitieverbruik, psychische invloeden enz. — opgewogen kunnen worden door de te verwachten voordeelen.

Van dit vuur mag geen gebruik gemaakt worden door de eerste linie van den aanvallers, wanneer de aanval met kracht moet worden doorgezet. Deze behoort haar vuur eerst zoo laat mogelijk te openen. Alleen achterstaande afdeelingen zullen 't, meestal uit flankstellingen, kunnen afgeven.

Voor de troepen van den verdediger geldt in den regel hetzelfde beginsel. Slechts in het geval, dat een gunstige gelegenheid zich voordoet om den vijand een belangrijke schade te berokkenen, is een afwijking er van gewettigd.

Bij demonstratieve en slopende veldslagen en gevechten zal van het vuur op groote afstanden dikwerf met veel voordeel een ruim gebruik gemaakt kunnen worden.

Nimmer mag men zich laten bewegen tot het afgeven van vuur op groote afstanden, enkel omdat de vijand daartoe overgaat. Outegezeglijk is de zone van het infanterievuur veel grooter geworden dan weleer; maar in dat opzicht mag niet te ver gestreefd worden en ten allen tijde moet worden vastgehouden aan het grondbeginsel, dat de taak der infanterie is het gevecht van nabij en dat het streven van aanvullende infanterie steeds zijn en blijven moet zoo spoedig doelnijk de vijandelijke stelling te bereiken. Het vuur op groote afstanden moet dus ook zijn en blijven een uitzondering op den regel.

Gewoonlijk zal dit vuur in gesloten orde afgegeven behooren te worden, waarbij men zich echter niet nauwgezet aan reglementaire afstanden tusschen gelederen en rotten behoeft te houden. Door minder dan een sectie zal doorgaans niet op grooten afstand gevuurd moeten worden, omdat anders geen noemenswaardig resultaat te verwachten is. Wardt met verschillende opzethoogten gevuurd, dan is 't voor het commando en beter overzicht doelnatig de onderdeelen op eenigen afstand van elkaar (een 25 pas b. v.) te plaatsen en het vuur, op waarschuwing van den bevelvoerder, door de commandanten dier onderdeelen te doen commandeeren. Dit laatste komt ook aanbevelingswaardig voor, als de troep ten gevolge van de terreingesteldheid of omdat hij onder bereik van vijandelijk vuur is, niet in gesloten maar in opgeloste orde is geformeerd.

Hoewel 't altijd zeer voordeelig mag heeten, als het vuur in knielende of liggende houding afgegeven kan worden, zal dit in het open veld, wogens de moeilijkheid van den aanslag met hoog vizier, slechts bij uitzondering kunnen plaats hebben. Intusschen is men op groote afstanden minder hoparkt in de keuze van de plaats zijner opstelling en zal dus al licht, een voor het behoorlijk afgeven van dit vuur geschikte positie kunnen kiezen.

Alvorens te eindigen wil ik nog niet een enkel woord wijzen op de ver-  
IV. S. 3. II. N°. 6.

hoogde waarde die, bij de toepassing van het infanterievuur op groote afstanden, aan de vluchtige verschaansingen moet worden toegekend — niet alleen om zich zooveel doenlijk aan de meerdere vuuruitwerking te kunnen onttrekken, maar ook omdat men daardoor zich de gelegenheid kan scheppen, liggend opgelegd te vuren. Uit dit oogpunt verdient dan ook de zorg van onzen minister van oorlog om de compagnieën van het veldleger van meer schanswerktuigen te voorzien — blijkbaar uit een tweetal te dezer zake uitgevaardigde banschrijvingen — bijzonder op prijs gesteld te worden. Ik veroorloof mij tevens den bescheiden wensch uit te drukken, dat de manschappen in het gebruik dier gereedschappen flink geoefend mogen worden; want ook hier is het spreekwoord »Oefening maakt den meester» van onbetwistbare juistheid.

Met het vorenstaande stel ik mij geenszins voor het belangrijke vraagstuk der toepassing van het infanterievuur op groote afstanden in zijn geheel en omvang te hebben behandeld — nog minder het te hebben opgelost. Dat vraagstuk is, althans voor ons land, als nog in het eerste stadium zijner gehoorde te beschouwen. Maar bovendien meende ik mij van het bespreken van details in menig opzicht te moeten onthouden, omdat de gegevens daartoe nog ontbreken of te weinig volledig zijn. Zoo werden door mij geen afstanden genoemd, waarop het vuur zou kunnen geopend worden — geen grenzen voor de uitgebreidheid van het doel op verschillende afstanden nageduid, omdat dit alles afhankelijk is van de trefkans en uitwerking van *ons* geweer. Ik zette mij ook niet geroepen de veranderingen te bespreken, welke onze reglementaire voorschriften bij de invoering van het hier bedoelde vuur zouden moeten ondergaan.

De wijziging, die een mogelijke invoering van repetiergeweren in de infanterietactiek ten gevolge zou kunnen hebben, werd door mij eveneens voorbelachtelijk buiten beschouwing gelaten, evenals ik ook niet in bijzonderheden nagegaan heb den invloed, die in de toekomst door de verhoogde uitwerking van het granaat-kartetsschot der artillerie daarop uitgeoefend zal kunnen worden (1). Ook de quaestie van het vuren der infanterie op niet zichtbare doelen, zooals op achter borstweringen of in loopgraven gedekt zijnde troepen,

(1) De Oostenrijkische Luitenant-kolonel GROSSMANN hield nog onlangs in het *Wiener wld. wuenswch. Verein* voor een talrijke vergadering, waaronder een aantal generaal, een lezing over het infanterievuur en zijn invloed op het gebruik der artillerie. Hij wees daarin o. a. op het groot belang van het vuur op groote afstanden en behandelde het gebruik daarvan in de verschillende phasen van het gevecht. Wijders trad hij in een beschouwing over den invloed, dien een goed geregeld infanterievuur op het gebruik der artillerie kan hebben. Hij is van meening, dat dit laatste wapen, hetwelk tot daoverre den afstand van 800 pas als grens voor het werkzaam geweervuur beschouwde, tegenwoordig in zekere omstandigheden op 1600 pas reeds gevoelige verliezen daarvan te wachten heeft. Ten slotte beveelt hij de artillerie aan, alle noodige voorzorgsmaatregelen te nemen, ten einde niet door het massavuur der infanterie vernietigd te worden, vooral waar dit vuur beoortdijk voorbereid geworden is.

die in Duitschland reeds herhaaldelijk en van verschillende zijden ter sprake gebracht werd, meende ik niet binnen de grenzen, die ik mij stelde, te moeten opnemen. Mijn drijfveer was enkel, belangstelling op te wekken voor het vraagstuk en eenig materiaal tot de oplossing er van bij te dragen. Mocht ik hierin geslaagd zijn, dan is mijn doel bereikt.

2 Februari '78.

VAN TUERENHOUT.

*Naschrift.*

Na de samenstelling van dit artikel is er een einde gekomen aan den Russisch-Turkschen krijg. Heeft hij, betrekkelijk het door mij behandelde vraagstuk, ook eenig meer licht gegeven? Ziedaar een vrang, die mij voorkomt nog een korte bespreking te verdienen.

Volgens ooggetuigen hebben de Turken door hun vuur op groote afstanden aan de Russische troepen reeds gevoelige verliezen toegebracht op oogenblikken, waarin 't voor deze onmogelijk was dat vuur te beantwoorden. Daartegenover staat, dat het Turksche infanterievuur binnen de 600 M. in uitwerking verminderde. Dit laatste was natuurlijk enkel een gevolg van een gebrekkige vuurdiscipline en zal, zooals ik meen aangetoond te hebben, in de toekomst eer plaats vinden, wanneer het vuren op groote afstanden in vredestand niet, dan wanneer het wel heefend is.

't Is wijders een feit, dat het Turksche vuur op groote distantien geen enkele maal den aanval hunner tegenstanders tot staan gebracht en dezen belet heeft tot den storm over te gaan. Maar, zooals ik reeds vroeger opmerkte, beslissende uitkomsten verwachten de grootste voorstanders er ook niet van.

Een merkwaardig voorbeeld van de uitkomsten, die te bereiken zijn door het bewaren van het vuur tot op een zeer korten afstand, komt voor in de *Revue militaire de l'étranger* van 9 Maart II. Te Tcharkioï gelaste de Kolonel SARATCHEW aan zijn regiment, toen dit door de Turken werd aangevallen, niet te vuren. De onbeweeglijkheid, het somber onheilspellend zwijgen, die daardoor bij de Russen heerschten, maakten zulk een indruk op de aanvallers, dat deze, volgens het rapport van den Luitenant-Generaal TATITCHEW, toen zij tot op 400 pas genaderd waren, omkeerden en in de grootste verwarring de vlucht namen zonder dat het Russisch regiment een enkele patroon vershoten had.

Dit op zich zelf staand feit bewijst alleen, dat de moreele indruk, die machtige factor in den oorlog, soms een verbazend resultaat kan teweegbrengen en geen tactische regelen zijn aan te geven, die onder alle omstandigheden als absoluut juist kunnen gelden.

Dat de Russen niet getreucht hebben insgelijks op groote afstanden te vuren, bewijst voor hun straffe discipline en hun juist inzicht: want zij waren in 't vuren op die afstanden niet geïnfund en hun geweer was er niet voor ingericht. Toch ontleent de *Revue* aan de *Woiënnijje Sbornik* ook een voorbeeld, dat doet zien hoe zelfs onder die ongunstige omstandigheden met dat vuur nog een belangrijke uitkomst te verkrijgen is. Den 23sten Augustus 1877 liet de Kolonel LIPVISKY, commandant der hoofddivisie van den Schipka-pas, door linietroepen, wier vizierindeling slechts tot 600 pas gaat, met den besten uitslag op 1000 pas vuren. Hij deed daartoe het vizier van 600 pas gebruiken en gelastte de manschappen te mikken op de toppen van boomen, die op een zekeren afstand tusschen de stelling en het door Turksche infanterie bezette boschje stonden. De salvo's hadden uitwerking genoeg om den vijand te beletten zich in den boschrand te vertoonen.

Voor zooveel tot dusverre na te gaan is, pleiten m. i. de laatste krijgsgeschiedenissen eer voor dan tegen het gebruik van infanterievuur op groote afstanden, en zouden de uitkomsten nog geheel anders geweest zijn, wanneer de Turken in het gebruik van dit vuur behoorlijk geoefend geweest waren en 't met oordeel toegepast hadden. In elk geval is nu de mogelijkheid bewezen om ook aan de voorste liniën de meerdere munitie te verschaffen, die voor het vuren op groote afstanden vereischt wordt.

15 Maart '78.

V. T.

## De Oostersche quaestie.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 4, bladz. 221 en slot.)

In 1860 werd door het oude Turksche fanatisme tegen de Christenen van den Libanon op schromelijke wijze te werk gegaan. De bewindvoerders waren onverschillig of medeplichtig. Europa kwam tusschenbeide op militaire wijze; meer in schijn dan in werkelijkheid, werd de zelfstandigheid van den Sultan gered. Fransche troepen herstelden de orde en vertrokken eerst in Juni 1861, maar niet alvorens aan den Libanon een geheel constitutioneele, administratieve en rechterlijke organisatie was gegeven onder een Christen-gouverneur.

Van 1866—1869 heerscht opnieuw opstand der Christenen op Creta. Deze keer waren de mogendheden niet eensgezind, zij wantrouwden elkander. Ook hadden herhaalde opstanden in Bosnië en de Herzegowina plaats.

De oorzaak van deze onlusten was dat de Porte de Hatti-Humajum volstrekt niet nakwam. De Christenen werden niet in dienst genomen; zij betaalden in plaats daarvan een hoofdgeld van f 350 tot f 540.

Ook het recht van de vreemden, waaronder de Rajah, om grondgebied te verwerven, was niet tot uitvoering gekomen. Eerst in Juni 1867 werden daaromtrent eenige bepalingen gemaakt, maar grootendeels weer gebrekkig in de practijk uitgevoerd. Welke waarborgen de Porte ook moege geven, de gelijkstelling van de Christenen met de Mohammedanen zal steeds een doode letter blijven; de ambtenaren, met de uitvoering belast, zullen zich steeds verzetten tegen alles wat met het godsdienstig wetboek strijdt, en de Koninkzegt: »God geeft de macht aan wien hij wil" en »verzet u tegen de schending van de wetten".

De financieele toestand werd intusschen in Turkije zeer treurig. Van 1854 tot 1860 leende de Porte 156 millicen gulden en onder de Regeering van Sultan ABUL-AZIZ werden van 1862—1874 nog tien leeningen gesloten, zoodat aan het einde van het laatstgenoemde jaar, de staatschuld ruim 2,5 milliard gulden bedroeg.

Het budget werd overeenkomstig de bepalingen van den Hatti-Humajum



naar het model der constitutioneele staten opgemaakt, maar het geheel was een leugenweefsel. Den 6den October 1875 werd het Staatsbankroet officieel verklaard.

Wat de sluiting der zeeëngten en de neutralverklaring van de Zwarte Zee betreft, had Rusland gedurende den Fransch-Duitschen oorlog den 31sten October 1870 aan de mogendheden, die het Verdrag van Parijs in 1856 onderteekend hadden, een nota gericht, waarin eenvoudig verklaard werd, dat het zich aan de neutralverklaring van de Zwarte Zee niet meer hield, dat wil zeggen: het maakte aanspraak op het recht zijne oorlogsvloot in die zee te doen binnenloopen en aan de oevers militair-maritime arsenalen op te richten. Terwijl men in Constantinopel dit feit over het geheel rustig opnam, verhief zich een geweldige storm te Wenen en Londen. Men wierp de vraag op of iedere mogendheid het recht had, zich op elk gewild oogenblik van een tractaat, dat haar hinderde, te ontslaan.

Rusland had echter het tijdstip voor het doorzetten van zijn wil goed gekozen. Frankrijk, de ziel van den laatsten Oosterschen oorlog, was machteloos. Van geen enkele zijde dreigde een ernstige tegenstand; alle partijen namen gewillig het voorstel van BISMARCK van den 20sten November aan, de zaak op een conferentie te Londen te regelen. Den 17den Januari 1871 kwam men samen en den 13den Maart werd het nieuwe verdrag ontrent de Zwarte Zee onderteekend. Het Petersburger Kabinet verkreeg hierdoor wat het wilde, namelijk de bevoegdheid in de Zwarte Zee een zoo groote vloot te stationneeren als het de Russische Regering goed ducht.

Wat de Donauvorstendommen betreft, in Moldavië en Wallachyë had de volksvertegenwoordiging van beide vorstendommen in 1859 den Kolonel COUZA tot Hospodar van de vereenigde vorstendommen uitgeroepen. De nieuwe Staat werd door de mogendheden en, na lang weerstreven, ook door de Porte als vorstendom Romenië erkend. In Februari 1866 had een samenzwering van Bojaren tegen COUZA plaats. Hij werd van zijne waardigheid ontzet. Na een voorloopige regeering, werd den 20sten April 1870 PRINS KAREL van HOHENZOLLERN-SIGMARINGEN tot Vorst van Romenië gekozen. De Porte protesteerde tegen de keuze, maar schikte zich in de zaak, toen de andere mogendheden Vorst KAREL erkend hadden.

In April 1875 weenklonken opnieuw hartverscheurende kreten der Rajah uit de Herzegowina over onderdrukkingen der Turken. Vele Christelijke families vluchtten naar Montenegro. De Porte beschuldigde Keizer ALEXANDER, dat hij de onteyredenheid in de Herzegowina en de naburige provinciën aanstookte. In het midden van Juli hadden hij gelegenheid van het heffen der belastingen in eenige kleine plaatsen aan de Dalmatische grens ongeregeldeheden plaats, waarbij een Christen gedood werd. Dit was de aanleiding tot den algemeenen opstand der bevolking, die van uit Montenegro, Servië en Dalmatië ondersteund werd. De weerbare mannen vereenigden

zich; de Turksche strijdkrachten waren nauwelijks voldoende zich tegen de aanvallen der opstandelingen te verdedigen: deze sloten den 6den Augustus Trebinje in.

De drie Oostersche mogendheden, die met het oog op eventuele verwickelingen in het oosten zich tot den zoogenaamden Driekeizersbond vereenigd hadden, deden in Belgrado en Cetinje verzoeken tegen de ondersteuning, die men van daar aan de opstandelingen deed toekomen en spoorden de Porte aan, den opstand spoedig te onderdrukken. Oostenrijk vergunde den 14den Augustus aan de Turken, troepen in de haven van Klek te ontschepen: deze ontzetten den 20sten Trebinje.

De opstand nam intusschen steeds grootere afmetingen aan en breidde zich spoedig tot in Bosnië uit.

In het begin van September begaven zich SERVEN-PACHA, als speciaal-commissaris der Porte, en de consuls der groote mogendheden naar het tooneel van den opstand om de wenschen en bezwaren der opstandelingen te vernemen. Maar de hoofden der insurgenten, die te Mostar tot een conferentie waren uitgenoodigd, verschenen niet, en tegen het einde van de maand keerden de genoemde personen onverrichter zake terug. De opstandelingen verklaarden, dat zij eerst wilden onderhandelen, nadat een wapenschorring was toegestaan en dat zij zeker geen commissaris der Porte daarbij wilden toelaten.

Den 10den September zeide Vorst MILAN in zijne in de Skupschtina gehouden troonrede, dat de toestand van Servië buitengewoon moeilijk zou worden, als het aan de wijsheid van den Sultan niet gelukte, Bosnië en de Herzegowina te bevredigen.

Den 20sten September besloot de Skupschtina een adres tot den Vorst te richten, waarin verklaard werd, dat het Servische volk niet onverschillig kon blijven voor het lijden van zijn broeders in Bosnië en de Herzegowina en dat het tot alle offers voor het vaderland bereid was. Den 28sten September was aan de Regeering een erediët voor militaire doeleinden toegestaan. Den 1den October kwam de Vorst onverwachts in de Skupschtina en verklaarde, dat hij het Ministerie Ristic ontslagen had en tegen den oorlog was.

Achter elkander werden nu door de Porte de Trade van 2 October, een Tausinat van 15 October en de hervormings-Firman van 12 December in het licht gegeven. Alle waren vol schoone beloften.

Hij de trade van 2 October werd, behalve de aan de opstandelingen gedane concessiën, vermindering van belasting toegezegd en bepaald dat de gemeenten in de provinciale besturen vertegenwoordigd zouden zijn door personen, die het vertrouwen der gemeenten bezaten. Jaarlijks zou een deputatie gemachtigd zijn te Constantinopel te komen om hare wenschen aan de Porte voor te dragen. Eigen agenten en controleurs zouden den omslag en de inning der belastingen volgens de bestaande wetten regelen. Buitendien werd

het uitzicht gegeven op een verandering van het tiendrecht in een grondbelasting en andere hervormingen.

Het besluit van 15 October was een hervormingsmanifest voor Bosnië en de Herzegowina.

De Firman van 12 December bevatte hervormingen ten opzichte van de rechterlijke organisatie; voorts verbeteringen van de wijze van heffen der belastingen; de niet-Muzelmannen worden daarbij volkomen met de Muzelmannen gelijkgesteld. De gendarmerie wordt uit de beste inwoners van de plaats gekozen. De heerdiensten worden opgeheven. Voorts bevestigt de Firman nogmaals de vrije uitoefening van elken godsdienst. Het hoofdgeld tot vrijkoop van den militairen dienst wordt naar het vermogen geregeld. Voor niet-Muzelmannen bedraagt het de helft van dat voor Muzelmannen. De testamentaire beschikkingen zullen voortaan geeerbiedigd worden. Eindelijk behelst de Firman nog beloften voor een meer regelmatige verdeling der belastingen en ten opzichte van maatregelen tot bevordering van landbouw, handel en nijverheid.

Intusschen hadden de insurgenten zich in het begin van November tot 10.000 man versterkt en blokkeerden zij het Turksche fort Goranitschka en de vesting Nicksich. Het gelukte echter aan REOUF-PACHA die plaatsen te proviandeeren. De strenge winter maakte al spoedig een einde aan alle operatiën. In het begin van Januari 1876 kwam MUKHTAR-PACHA in de plaats van REOUF-PACHA; hij vond van de 30.000 man, die sedert het begin van Augustus naar het tooneel van den opstand gezonden waren, nog slechts 15.000 voor den dienst geschikte manschappen over, wel een bewijs hoe bloedig de kleine oorlog geweest was.

Den 31sten Januari 1876 werd door den Oostenrijkschen Gezant te Constantinopel, Graaf ZICHY, aan RESCHID-PACHA een nota van Graaf ANDRASSY overhandigd, waarin in vijf punten de hervormingen opgenoemd werden, die men vooreerst tot bevrediging van de opgestane gewesten verlangde. Deze punten waren:

- 1° volle godsdienstvrijheid;
- 2° afschaffing van de verpachting der belastingen;
- 3° het besteden van een deel van de inkomsten van Bosnië en de Herzegowina tot locale verbeteringen, onder controle van een volgens de Firman van 12 December 1875 aangestelde autoriteit;
- 4° benoeming van een commissie van een gelijk aantal Christenen en Mohammedanen om voor de uitvoering van de in de trade van 2 October en den Firman van 12 December beloofde hervormingen te waken;
- 5° verbetering van den toestand van den landbouwenden stand.

De gezanten van Engeland, Frankrijk, Italië en Rusland verklaarden denzelfden dag, dat zij den inhoud der nota op alle punten ondersteunden; van Engelsche zijde werd echter niet eenige reserve te werk gegaan. RESCHID-PACHA antwoordde den 20sten Februari, dat de Porte besloten had aan de

opgestano gewesten de in de vijf punten der genoemde nota vermelde hervormingen toe te staan en wel de vier eerste punten dadelijk en de vijfde zoo spoedig mogelijk.

Het groote gewicht van deze nota was gelegen in de omstandigheid, dat men thans niet, zooals vroeger, zich tevredenstelde met een eenvoudige belofte van den Sultan ten opzichte van zijn onderdanen, waarvan — zooals in 1856 — alleen de hooge waarde door de mogendheden werd erkend, maar dat deze thans verlangden dat de Porte zich tegenover Europa zou verbinden hare beloften ten uitvoer te brengen.

De nog altijd te Mostar verzamelde consuls ontvingen in het begin van Februari van hunne regeeringen opdracht, de onderhandelingen met de hoofden der insurgenten weder aan te knooien, en hen over te halen zich bij de nota van ANDRASSY neder te leggen. De hoofden wilden echter op de genoemde grondslagen niet onderhandelen. Het was duidelijk, dat zij de beloften van de Porte weder niet vertrouwden. Indien zij zich ontwapenden en naar hunne haardsteden terugkeerden en de Turken begonnen weer met hunne wraakfeelingen, dan zou het protest der groote mogendheden hen weinig helpen. Zij gaven den 26sten Februari een manifest uit, waarin zij een beroep deden op het gevoel der Serven en verklaarden, dat zij volle vrijheid en onafhankelijkheid verlangden. Ten slotte spraken zij de hoop uit, dat Rusland de vrijheid der slaven zou redden en dat ook Pruisen hun zijne bescherming niet zou onthouden.

Van zijne zijde vond het Turksche gouvernement in de voortduring van den opstand een gemakkelijker motief voor het uitstel der in te voeren hervormingen. Men draaide dus in een cirkel rond en het was noodig, ten einde uit de moeilijkheid te komen, dat de mogendheden een stap verder deden. Men moest aan de insurgenten elke reden tot wantrouwen ontnemen. Dit was het motief van het straks te vermelden Berlijner memorandum.

De onderhandelingen werden echter niet afgebroken en den stadhouder van Dalmatië, den Veldtuigmeester ROBICH, gelukte het een wapenstilstand van 28 Maart tot 10 April tot stand te brengen.

Den 6den April had ROBICH een onderhoud met de hoofden der insurgenten, waarbij deze hunne eischen in 5 punten aangaven; de eerste vier hielden de eigenlijke eischen in, terwijl de vijfde de benoeming van een Europeesche commissie verlangde om voor de uitvoering van de door de Porte gelande beloften te waken. De Porte, aan wie ROBICH die eischen had medegedeeld, antwoordde, dat zij ze slechts ten deele kon inwilligen.

De insurgenten hadden zich intusschen den winter en den wapenstilstand ten nutte gemaakt, en tegen het einde van Maart beschikten zij over 7000 met achterladers bewapende manschappen.

Van 10—28 April hadden herhaalde bloedige gevechten in den Duga-pas plaats, die ten gevolge hadden, dat de Turken Nischich konden proviandeeren.

Den 6ten Mei had te Saloniki het drama van de tot den Islam overgegene

schoone Bulgarsche uit den harem van ENIN EFENDI plaats, die met den moord van de Duitsehe en Fransche consuls, de Heeren ABBOT en MOULIN eindigde. Den 16den Mei werden 6 der hoofdschuldigen in bijzijn van bijzondere commissarissen der genoemde mogendheden opgehangen, en werden de anderen tot dwangarbeid verwezen.

Het naaste gevolg van deren moord was het ontslag van den Grootvizier MAHMUD; de ulema's verbreidden, dat hij onder Russischen invloed stond en aan den moord niet vreemd was. Sultan ABDUL AZIZ gaf toe en benoemde MEHEMED RUSCHDI PACHA in zijne plaats.

Sedert het begin van Mei had de opstand zich ook over een deel van Bulgarije en Bosnië uitgebreid. De Porte kon niet over een genoegzaam aantal troepen beschikken om den opstand te dempen; alleen de Baschi-Bouzouks en Tsherkessen waren beschikbaar en deze oefenden aldaar al de wreedheden en hemelgergende gruwelen uit, die ons door de berichten van de naar het tooneel van den opstand gezonden speciale agenten van verschillende mogendheden bekend zijn geworden.

Den 11den Mei kwamen de kanseliers van Duitschland, Rusland en Oostenrijk te Berlijn samen en stelden het straks vermelde Berlijner memorandum op, dat een ernstige vernaming inhield voor de Porte om de verplichtingen na te komen, die zij door het aannemen van de nota van ANDRASSY tegenover Europa op zich genomen had. De Sultan had zijn beloften tot nog toe niet vervuld en dit had tot de moordtooneelen van Saloniki geleid. De mogendheden wenschten, dat de Porte, krachtens de door hen gegrond bevonden eischen der insurgenten en van de vijf punten van de nota van ANDRASSY, een wapenstilstand van twee maanden met de opstandelingen zou sluiten. Liep deze zonder resultaat af, dan scheen het de mogendheden noodig zich over werkzame maatregelen in het belang van den algemeenen vrede te verstaan.

Het Berlijner memorandum, werd aan Frankrijk, Italië en Engeland medegedeeld: de beide eerstgenoemde mogendheden traden toe, Engeland weigerde echter den 19den Mei zijn toestemming, met de verklaring dat, zooals algemeen erkend werd, de nota van ANDRASSY ver genoeg ging; overschreed men de daar in acht genomen grens, dan maakte men inbreuk op de soevereine rechten van den Sultan, wien men toch tijd voor de uitvoering der hervormingen moest laten. De in het memorandum bedoelde werkzame maatregelen schenen niet uitvoerbaar, zonder het verdrag van 1856 te schenden. Eenigermate om aan dit protest nadruk bij te zetten, verscheen den 24sten Mei een gepantserde vloot van twintig schepen met 10.000 koppen in de Bezika-baai.

Alvorens het memorandum aan de Porte af te geven, hetgeen feitelijk nooit heeft plaats gehad, stelden de drie mogendheden zich ten doel, zich met het Engelsche kabinet te verstaan.

In Constantinoepel had, weinige dagen nadat de Britsche vloot geconcu-

treerd was, onder de leiding van den sluwen MIDHAT-PACHA een paleis-revolutie plaats. Op grond van een door den Scheik-ul-Islam uitgevaardigd besluit, werd de Sultan ABDUL-AZIZ den 30sten Mei in zijn paleis opgelicht en met zijne moeder, vrouwen en zonen naar het Serail van Top Kapu overgebracht, waar hij als een gevangene bewaakt werd. MURAD EFFENDI, de oudste zoon van ABDUL MEDSCHID, werd zijn opvolger onder den naam van MUHAD V.

Spoedig daarna hoorde men, dat de ontroonde Sultan zich den 4den Juni van kant had gemaakt, door — zooals door negentien artsen geconstateerd werd — zijn polsaderen met een kleine schaar te openen. Nauwelijks had dit plaats gehad, toen de hoofdaanlegger der paleisrevolutie HUSSEIN-AVNI-PACHA, tijdens een raadsvergadering bij zijn collega en medelinger MIDHAT-PACHA, door een gewezen officier HASSAN vermoord werd.

Het niet toetreden tot het Berlijner memorandum van Engeland, had indirect den oorlog van Servië en Montenegro met Turkije ten gevolge. Alleen de verwachting dat de groote mogendheden de zaak in handen zouden nemen, had dien kunnen weerhouden; Vorst MILAN moest echter thans aan de wenschen van zijn volk toegeven. Het vredelievend ministerie werd door een ander vervangen. Troepen werden naar de grenzen gezonden, den 25sten Mei werd een af- en detensief verbond met Montenegro gesloten en den 29sten de Russische Generaal TSCHERNAJEFF tot opperbevelhebber van het Servische leger benoemd. De Porte vroeg den 9den Juni waartoe deze toerusting dienden. Servië verzekerde, dat het den vrede wenschte te bewaren, maar stelde reeds den 29sten Juni eischen te Constantinopel, die men geheel afwees. Den 2den Juli verklaarden Servië en Montenegro den oorlog aan de Porte.

Na in den aanvang offensief te zijn opgetreden, keerde de oorlogskans den Serviërs al spoedig den rug toe. Den 24sten Augustus riep Vorst MILAN, die waarschijnlijk voor een ongelukkigen uitslag van den oorlog vreesde, alhoewel de laatste reeks gevechten bij Alexinatz niet bepaald ongelukkig waren geweest, de bemiddeling der mogendheden in.

Sedert het begin van Juli waren duidelijk Russische sympathieën voor de Servisch-Montenegrijnsche zaak merkbaar geworden. Niet alleen werden aan de Slavische broeders geld, ambulances en krijgsbenedigdheden gezonden, maar ook talrijke korpaca vrijwilligers uitgerust, onder Russische officieren geplaatst en naar het oorlogstoneel gedirigeerd.

In Engeland protesteert de publieke opinie luid tegen de Bulgaarsche gruwelen. Het ministerie DISRAELI-DERBY moet daaraan toegeven en zendt den Heer BARING, secretaris van legatie te Constantinopel, naar Bulgarije om daar ter plaatse een onderzoek in te stellen. Zijn bericht en dat van den Noord-Amerikaanschen Consul SCHUYLER constateeren, dat niet alleen door de ongeregelde, maar ook door de geregelde troepen in en om Philip-

popel meer dan 60 dorpen afgebrand en meer dan 12.000 Christenen vermoord werden.

Den 31sten Augustus werd MURAD V ten gevolge van zielsziekten, op grond van een uitspraak van den Scheik-ul-Islam, als Sultan afgezet en door zijn jongeren broeder ABDUL HAMID II vervangen.

Nu het door Vorst MILAN den 24sten Augustus aan de mogendheden gericht verzoek, boden deze den 4den September hunne goede diensten tot verkrijging van een wapenstilstand aan. De Porte wilde aanvankelijk niets van een bemiddeling weten; zij verlangde dat Servië, een harer vasalstaten, waarmede zij niet op gelijken voet kon onderhandelen, direct bij haar om den wapenstilstand moest verzoeken.

Later verklaarde de Minister van Buitenlandsche Zaken SAVVET PACHA, dat de Porte bereid was een wapenstilstand te sluiten, maar alleen als de vredespreliminairen vooraf door Servië werden aangenomen.

Op uitnoodiging van Engeland stelde de Turksche Minister nu vredespreliminairen, die als volgt luiden:

1. De Vorst van Servië huldigt den Sultan in de hoofdstad des Rijks.
2. De vier vestingen (Schabatz, Semendria, Kladowa en de citadel van Belgrado) worden, evenals vóór 1867, weder door de Turken bezet.
3. De militia wordt afgeschafst. Servië onderhoudt aan troepen hoogstens 10.000 man met 2 batterijen tot handhaving der inwendige rust.
4. Met uitzondering der vestingen, die van oudsher in het vorstendom bestonden, worden alle versterkingen geslecht.
5. Servië betaalt een schadevergoeding voor oorlogskosten, die door verhooging van de jaarlijkse schatting kan worden opgebracht.
6. De Turksche Regeering zal den spoorweg van Belgrado naar de Turksche lijn bouwen en exploiteeren.

Ten opzichte van Montenegro was de Porte bereid op grond van het *status quo ante bellum* vrede te sluiten.

Hoewel geen wapenstilstand werd geteekend, stonde men echter van beide zijden toe de vijandelijkheden van 15—25 September te schorsen; deze wapenschoring werd later tot den 2den October verleengd. Generaal TSCHENNAJEFF gebruikte dien, om den 17den September op zeer onverstandige wijze Vorst MILAN te Deligrad tot Koning van Servië uit te roepen.

Den 28sten September deed Sir HENRY ELLIOT, Engelsch gezant bij de Porte, de volgende door de vertegenwoordigers der vijf overige mogendheden ondersteunde vredesvoorstellen:

1. een nog nader te bepalen autonomie voor Bosnië en de Herzegovina;
2. een haven voor Montenegro;
3. een organisatie van Bulgarije overeenkomstig die van den Libanon, met een door de Porte te benoemen Christelijken gouverneur en nog nader te bepalen privilegïën;
4. voor Servië den *status quo ante bellum*.

Den 5den October werd aan Sir HENRY ELLIOT gelast aan de Porte kennis te geven, dat indien de wapenstilstand geweigerd werd, hem voorgeschreven was Constantinopel te verlaten, omdat het dan duidelijk bleek, dat alle pogingen van de zijde van het Gouvernement van hare Majesteit om de Porte voor ondergang te bewaren, nutteloos zouden geworden zijn. Die uitspraak werd eenstemmig ondersteund.

Den 12den October antwoordde het Turksche Gouvernement, dat het bereid was een wapenstilstand van zes maanden toe te staan van 1 October tot 31 Maart.

Te gelijk met dit voorstel gaf de Porte aan de vertegenwoordigers van de groote mogendheden kennis van de door haar ontworpen nieuwe grondwet. Volgens de bepalingen dier wet zou een wetgevende vergadering, die jaarlijks drie maanden in Constantinopel zou bijeenkomen, gekozen worden. Een Senaat zou door de Regeering benoemd, verder zou een reorganisatie van van het Provinciaal bestuur ingevoerd worden enz.

Den 14den October verklaarde het Russische gouvernement zich tegen een wapenstilstand van 6 maanden. Wij kunnen — zoo zegt Prins GORTSCHAKOFF — geen pressie uitoefenen op Servië en Montenegro om hen te nopen hunne toestemming te geven tot een zoo langdurige onzekerheid omtrent hun moeilijken toestand. Voorts zijn wij van oordeel dat de financiële en handelsbelangen van geheel Europa ernstig onder dit artikel zullen lijden. Wij dringen op een wapenstilstand van één maand of zes weken aan overeenkomstig het oorspronkelijk voorstel van Engeland, behoudens de bevoegdheid om dien te verlengen, indien de loop der onderhandelingen dit noodig mocht doen zijn.

Terwijl de onderhandelingen aldus gerekte werden, leed Servië de belangrijkste nederlaag van den geheelen oorlog. De Turken hadden van de feitelijke schorsing der vijandelijkheden gebruik gemaakt om hunne krachten samen te trekken.

Den 20sten October had de slag van Trubarewo plaats, waardoor de geheele oorlog beslist werd. Geheel Servië was bedreigd, indien Rusland niet met gezag was tusschenbeide gekomen. Reeds den 31sten ontving IGNATIEFF, die den 19den October te Constantinopel was teruggekomen, bevel aan de Porte kennis te geven, dat indien zij niet binnen twee dagen een wapenstilstand van zes weken of twee maanden aannam en niet het bevel gaf tot onmiddellijke staking der vijandelijkheden, hij Constantinopel zou verlaten. De Porte gaf onmiddellijk toe en nam een wapenstilstand van twee maanden aan. Tegen het einde van December werd die verlengd tot 1 Maart.

Den 2den November had de Engelsche Gezant, Lord LORTUS, te Livindia in de Krim een onderhoud met den Czaar, waarbij deze verklaarde, dat hij het ultimatum slechts had gesteld om een verder onnut bloedvergieten te voorkomen. De door Engeland verlangde wapenstilstand van zes weken was door hem ondersteund; de daarop gevolgde weigering van de Porte be-



schouwde hij als een slag in het ongezicht voor geheel Europa. De Porte had door een reeks manoeuvres de homoelingen der kabinetten tot het doen ophouden der vijandelijkheden en tot verzekering van een algemeenen vrede vrijdeld. Al wilde het overige Europa ook zoo herhaalde weigeringen van de Porte aannemen, hij hield die met de eer, de waardigheid en de belangen van Rusland onverenigbaar. Hij wilde zich niet van de Europeesche mogendheden scheiden, maar de tegenwoordige stand van zaken was onverdragelijk. De argwaan van Engeland omtrent Russische veroveringsplannen was zonder grond. Alles wat van het testament van PETER den Grooten, van de oogmerken van Keizerin KATHARINA II verhaald werd, was een hersenschim. Hij beschouwde het bezit van Constantinopel als een ongeluk voor Rusland en gaf zijn heilig woord van eer, dat hij Constantinopel niet aan Rusland wilde brengen. Hij zou ook Bulgarije, als dit noodzakelijk werd, slechts tijdelijk bezetten tot aan den vrede en tot dat de veiligheid van de bevolking verzekerd was. Oostenrijk kon Bosnië bezetten, Engeland kon deelnemen aan een demonstratie der vloeten tegen Constantinopel, de Engelsche schepen zouden daarbij de hoofdrol spelen. Daar Engeland en Rusland hetzelfde doel beoogden: handhaving van den vrede en verbetering van het lot der Christenen in Turkije, begreep hij niet, waarom de beide staten niet hand aan hand konden gaan. Het denkbeeld, dat Rusland Indië wilde veroveren, was ongerijmd en onmogelijk.

Lord LORTES antwoordde daarop, dat de voorgestelde bezetting van Turksch gebied niet overeenkomstig de publieke opinie zou zijn en dat hij hoopte, dat de wapenstilstand het sluiten van een geschikten vrede mogelijk zou maken. De vraag van de autonomie vormde de hoofdzwarigheid, omdat daarbij de Oostenrijksche belangen direct in het spel kwamen: men moest zorgdragen in dit punt niet verder te gaan dan Oostenrijk goed dacht. Het scheen, dat Servië en Rumenië onafhankelijke koninkrijken wilden worden; dit zou de eerste stap tot oplossing van het Turksche Rijk zijn: de nienwe koninkrijken zou een nieuwe nitgave van het Poolse Rijk wezen, zich in republieken vernieuwen en den vrede en de veiligheid van de naburige staten bedreigen.

Keizer ALEXANDER noemde de vorming van zelfstandige koninkrijken Servië en Rumenië een dwaasheid, en zeide, dat hij wel is waar aan Russische officieren verlof had verleend in Servischen dienst te treden, maar deze maakten geen deel meer uit van het Russische leger; hij had gehoopt hierdoor de agitatie in zijn eigen land te dempen *à la jeter de l'eau froide*. Werd de wapenstilstand door de Porte aangenomen, dan wenschte hij de samenkomst eener conferentie, die over de invoering van hervormingen en waarborgen voor de uitvoering daarvan, zou beraadslagen.

In een dépêche van GOETSCHAROFF aan den Russischen Gezant te Londen van 8 November werden de begeerte van Rusland om Constantinopel en Indië te bezetten en het testament van PETER den Grooten, een mythe genoemd en aan de onbaatzuchtigheid van Rusland in 1828, 1848 en 1870 herinnerd.

Overeenkomstig den wensch van den Czaar zond Lord DERBY, nadat hij de dépêche van Lord LORTUS ontvangen had, den 4den November een circulaire aan de bij de groote mogendheden geaccrediteerde gezanten, met de opdracht de regeeringen tot een conferentie te Constantinopel uit te noodigen. Als grondslagen voor de onderhandelingen werden de volgende punten voorgesteld:

1. Onafhankelijkheid en integriteit van het Turksche gebied.
2. Een verklaring, dat de mogendheden niet ten doel hadden nu of in de toekomst eenig voordeel, dat niet tevens de andere natien ten goede kwam, te zoeken.
3. *Status quo ante bellum* voor de vasalstaten, locale en administratieve autonomie van Bosnië en de Herzegowina, en bescherming van Bulgarije tegen Turksche willekeur.

De Porte zou bij de conferentie vertegenwoordigd zijn. Lord DERBY was echter van meening, dat het beter zijn zou vóór de opening der definitieve conferentie, een preliminaire zonder de Porte te houden.

Den 9den November ontwikkelde Lord BEACONSFIELD op het Lord-Mayorsbanket zijne politieke denkbeelden; hij verzekerde, dat er geen land was, dat een grooter belang had bij het behoud van den vrede dan Engeland; maar toch was er geen land, dat door zijne groote hulpbronnen zoo zeer voorbereid was voor den oorlog, als deze noodig mocht worden, als Engeland, dat zich niet behoefde af te vragen of het in staat zou zijn een valdtocht door een tweeden of derden te doen volgen; het zou steeds den oorlog beginnen met het vaste besluit, de wapenen niet neder te leggen, tatalat de rechtvaardige zaak overwonnen had.

Den dag daaropvolgende (10 November) ontving Keizer ALEXANDER te Moskou deputatiën van den adel en den gemeenteraad en hield een aanspraak, waarin hij o. a. zeide: »Minnen eenige dagen beginnen onderhandelingen tusschen de vertegenwoordigers der zes groote mogendheden. Het is mijn vurige wensch, dat wij het algemeen eens zullen worden. Wierd deze wensch echter niet vervuld, mochten wij de waarborgen niet kunnen bekomen van hetgeen wij met goed recht van de Porte eischen, dan is het mijn vast plan zelf en alleen te handelen en ik ben overtuigd, dat in een zoodanig geval geheel Rusland mijne roepstem gehoor zal geven.»

Den 13den November werd het bevel tot het mobielmaken van zes legerkorpsen in Zuid-Rusland gegeven. GORTSCHAKOFF motiveerde dezen maatregel in een circulaire aan de gezanten van Rusland bij de Europeesche hoven. Hij verzekerde, dat de Keizer den oorlog niet wilde, hij zou dien zoo eenigszins mogelijk vermijden, maar hij was vast besloten niet eerder toe te geven, alvorens de grondbeginselen, die geheel Europa als billijk, hoonbaar en noodzakelijk erkende, geheel in toepassing waren gekomen.

Op de nota van Lord DERBY van 4 November betreffende het deelnemen aan een Europeesche conferentie, waren van alle zijden toestemmende ant-

woorden ingekomen. Turkije maakte alleen zwaarigheid, maar liet zich door Engeland overhulen eveneens aan de conferentie deel te nemen.

De mogendheden benoemden hare gezanten bij de Porte tot hare vertegenwoordigers, terwijl sommigen nog buitengewone gevolmachtigden zonden. Oostenrijk zond Baron CALICE. Frankrijk Graaf CHAUDORDY en Engeland Markies SALISBURY, die den 20sten November Londen verliet en zich met vorstelijke praal over de hoofdsteden van Europa: Parijs, Berlijn, Weenen en Rome naar Constantinopel begaf.

Den 21sten November had SALISBURY een samenkomst met den Franschen Minister van Buitenlandsche Zaken, den Hertog DECAZES. Bij deze gelegenheid gaf de Hertog te kennen, dat Frankrijk alle moeite zou doen, den vrede te behouden en dat alleen de bedreiging van de werkelijke belangen van het Rijk aanleiding zouden kunnen worden de neutraliteit op te geven. Ook SALISBURY uitte zich op zeer vredelievenden toon en deed o. a. het voorstel om, in plaats van tot een bezetting van de Slavische provinciën van Turkije over te gaan, een feitelijk wanborg te zoeken in de oprichting van een Europeesche politie in die landstreken: deze politie zou, op militaire wijze georganiseerd, in Europa gerecruteerd en op kosten der Porte onderhouden worden en een soort internationale gendarmerie vormen.

Den 23sten November had SALISBURY te Berlijn een onderhoud met Vorst BISMARCK. Hij nam van daar den indruk mede, dat aan een scheiding van Duitschland met Rusland zonder de meest dringende redenen niet te denken was.

Den 5den December werd door BISMARCK in den Rijksdag gezegd: »Het is een dwaling, als men denkt dat Rusland op dit oogenblik groote diensten van ons verlangt. Er wordt op gezeinspeeld, dat Rusland op verovering belust is en zijn gebied wil uitbreiden. Als dit bewezen kon worden, dan zou de geheele politiek van het overige Europa anders zijn. Tot nog toe hebben wij alleen de vreedzame verzekering van Keizer ALEXANDER, dat hij geen plan heeft veroveringen te maken en ik weet niet wie het recht heeft, tegenover de verzekeringen van dezen Monarch, in het bijzonder in ons land, waarvoor hij altijd een vriend en goed nabuur geweest is en waaraan hij zijn gegeven woord steeds het volledigst heeft gehouden, zoo plotseling in het openbaar de verdenking te uiten, alsof er sprake was van de verovering van nieuwe provinciën, waarbij wij eenige toegevendheid moesten toonen. Rusland verlangt van ons niets, dan op een vreedzame conferentie medewerking tot doel, dat ook het onze is, namelijk een betere positie der Christenen in Europeesch Turkije. Ik geef u de verzekering, dat zolang wij op deze plaats staan, het u niet gelukken zal onze goede, innige en vaste verstandhouding met Rusland te veranderen. Dartaoe zijn noodig lieden, die sterker zijn dan gij, sterker dan ik. dartaoe is de Keizerlijk-Russische Regeering zelve noodig en deze heeft dit doel niet. De Heeren, die zich ten doel stellen verwickelingen tusschen ons en Rusland te doen ontstaan, zijn ver

daarvan verwijderd, want ik ben volkomen in staat te verzekeren, dat de Driekeizersbond nog op heelen zijn naam geheel verdient en volledig bestaat. Men zou zich echter bedriegen, als men daaruit wilde opmaken, dat deze Bond tegen de derde mogendheid, die hoofdzakelijk in de Oostersche quaestie gemoeid is — tegen Engeland — is gericht. Wij zullen trachten zoo mogelijk op vriendschappelijken voet met Oostenrijk, Engeland en Rusland te blijven; deze politiek zou alleen moeilijk kunnen worden, wanneer een deze bevriende mogendheden een geheel afzonderlijke vriendschap van Duitschland verlangde, een vriendschap ten nadeele van een der andere mogendheden; zulke dingen zijn mogelijk evenals in 1853; evenwel is het niet waarschijnlijk, dat ze in de tegenwoordige omstandigheden zullen voorkomen en zeker zijn ze tot nu toe niet voorgekomen".

Den 26sten November kwam SALISBURY te Weenen. Het Weener Kabinet had de voorstellen van Rusland omtrent de waarborgen voor de uitvoering der hervormingen in Turkije ontvangen en hoewel het daarin verandering wenschte, had het die toch als grondslag voor de discussie aangenomen. De stemming in Weenen was in de hoogste kringen dan ook zeer vredelievend. SALISBURY verklaarde daar, dat Engeland geen principieel tegenstander van Rusland was, maar de eischen van dat Rijk moesten zoodanig ingericht worden, dat de rechten der Christenen verzekerd werden, zonder de souvereiniteit van de Porte aan te lasten.

Te Rome waar SALISBURY den 30sten November aankwam, verklaarde hij dat Engeland het denkbeeld van een oorlog buitensloot. Als Rusland Bulgarije bezette, zou Engeland zich misschien met het bezetten van eenige gewichtige punten in Egypte tevredenstellen.

Den 12den December kwamen de gevolmachtigden onder voorzitterschap van Generaal IGNATIEFF in het gebouw der Russische ambassade te Constantinopel bijeen. Zoals vroeger bepaald was, waren de Turksche vertegenwoordigers niet aanwezig.

Volgens het Engelsche voorstel van den 4den November moest de conferentie zich bezighouden met:

- 1° den te sluiten vreden tusschen de Porte en Servië en Montenegro;
- 2° de regeling van de locale en administratieve autonomie van Bosnië en de Herzegowina;
- 3° de maatregelen tot bescherming van Bulgarije tegen Turksche willekeur.

Den 21sten December had de laatste zitting van de preliminaire conferentie plaats. Met betrekking tot de afzonderlijke punten was men tot de volgende bepalingen gekomen:

1° Voor Servië en Montenegro de *status quo ante bellum*: Turkije moest echter aan Servië Klein-Zwoznik, aan Montenegro een verbindingsstrook naar de kust met een haven en kleine landstreken bij Nicksich en Trebinje tot afronding der Montenegrijnsche grens afstaan.

2° Bulgarij wordt verdeeld in twee Villayets met de hoofdsteden Tirnova en Sofia. De administratieve eenheden zijn de cantons, wier grenzen zoodanig zijn, dat zij alleen door Christenen of door Mohannedanen bewoond worden. Meerdere cantons vormen een Sand-chak, met een gouverneur tot hoofd; deze is Christen of Mohannedan naargelang de meerderheid der inwoners van den Sandschuk Christenen of Muzelmannen zijn. Een gouverneur-generaal bestuurt elk der beide Villayets; hij wordt voor vijf jaar door de Porte, met goedkeuring van de waarborgende mogendheden, benoemd en moet een Christen zijn. Behalve de Turksche troepen, die in vestingen en groote steden garnizoen houden, wordt een milite geformd en ingedeeld in afzonderlijk uit Christenen of Muzelmannen bestaande korpsen. De gendarmerie wordt samengesteld uit Christenen en Mohammedanen in verhouding tot het aantal Christenen en Mohannedanen in de Villayets aanwezig. De Tschurkessen, die zich in het Villayet van den Donau hebben nedergezet, worden zoo mogelijk daaruit verwijderd. Om over de uitvoering van deze hervormingen te waken, wordt door de waarborgende mogendheden een internationale commissie benoemd, die deelneemt aan het onderzoek naar de in Bulgarij gepleegde gruwelen en voor de bestraffing der schuldigen zorgt. Deze commissie zal beschikken over een bijzondere, 2000 à 4000 man sterke gendarmerie, gerecruteerd uit Turksche ingezetenen en wier kaders gevormd worden door officieren, onderofficieren en soldaten uit de Europeesche legers.

3° Bosnië en de Herzegowina worden, evenals voor 1875, tot een Villayet versmolten. Voor deze landstreken zijn dezelfde bepalingen geldig als voor Bulgarij, met uitzondering van de formatie der bijzondere gendarmerie.

Voorts werden nog bepalingen gemaakt omtrent de belastingen, de rechtspleging, de vrijheid van godsdienst, het openbaar onderwijs en de officieele taal.

Nadat de laatste zitting van de preliminaire conferentie had plaats gehad, noodigde IGNATIEFF de Porte uit, haren vertegenwoordiger voor de definitieve af te vaardigen.

Intusschen was den 19den December MEHAMED RUSCHDI-PACHA, die tegen de afkondiging van de nieuwe grondwet was, ontslagen en vervangen door MIDHAT-PACHA. De eerste zitting der definitieve conferentie had den 25sten December plaats. SAFVET-PACHA opende haar als voorzitter met de woorden: "De zwoeven gehoorde artilleriesalvo's gelden de afkondiging van de grondwet, waardoor het Ottomanische Rijk hervormd wordt en zijn intrede doet in de rij der constitutioneele staten". Door het proclameeren van de door MIDHAT-PACHA ontworpen grondwet meende men de eenvoudigen te verblinden en tevens zoogenaamde constitutioneele onmogelijkheden te scheppen, die men dan zou bezigen om de voorstellen der conferentie niet aannemelijk te verklaren.

De hoofdinhoud der 169 artikelen van de nieuwe Turksche grondwet is: Het Turksche Rijk is ondeelbaar; alle onderdanen heeten Ottomanen; hunne

persoonlijke vrijheid is onschendbaar. De Islam is de Staatsgodsdienst. Gewaarborgd worden: vrijheid van godsdienst, van drukpers, van onderwijs, van vereeniging, van petitie; gelijkheid van alle onderdanen voor de wet; een ieder, zonder onderscheid van godsdienst, is voor de staatsambten benoembaar. De Sultan is Kalif der Mohammedanen en Souverein van alle Otomannen; de ministers zijn verantwoordelijk. De Volksvertegenwoordiging bestaat uit 2 kamers; de leden van den Senaat worden door den Sultan benoemd, die van de Kamer van Afgevaardigden door het volk gekozen. De rechters zijn onafzethaar. De provinciën en gemeenten hebben een eigen bestuur enz.

De conferentie hield zitting van 23 December 1876 tot 20 Januari 1877. Nadat in de tweede zitting op den 28sten December op voorstel van Turkije de wapenstilstand tot 1 Maart 1877 verlengd was, trachtten de vertegenwoordigers der groote mogendheden de besluiten, op de preliminaire conferentie genomen, voor de Porte aannemelijk te maken en hare tegenvoorstellen in overweging te nemen. De conferentie verminderde hare eischen langzamerhand aanzienlijk. Zij deed afstand van de oprichting van een internationale gendarmerie, van de bepaling omtrent de garnizoenen der Turksche troepen, van de nieuwe verdeling van Bulgarije in twee Villayets; zij gaf toe dat in de commissie van controle ook Turken zitting zouden hebben en dat de goedkeuring en de benoeming van de gouverneur-generaals in de bedoelde provinciën slechts in de eerste vijf jaar door de mogendheden noodig zou zijn.

Voor Servië werd slechts het herstel van den *status quo ante bellum* geëischt. Naar de Bosnische zijde zouden de grenzen, zooals de Hatti-Sherif van 1833 bepaalt, door een scheidsgericht geregeld worden.

Montenegro zou eenige vergrooting van gebied, waaronder de vestingen Nischich en Spuz en vrije scheepvaart op de Bojana verkrijgen. Een internationale commissie zou de nieuwe grenzen regelen.

Nadat SAVFET PACHA alle voorstellen der conferentie afgewezen had niet het voorgeven, dat de nanneming daarvan een inbreuk zou zijn op de integriteit en onafhankelijkheid van de Porte, stelden de vertegenwoordigers der groote mogendheden hunne zachtere eischen op en deden deze den 15den Januari 1877 door Lord SALISBURY officieel aan de Porte ter hand stellen, waarbij tevens alle vertegenwoordigers der Europeesche mogendheden verklaarden, dat zij Constantinopel zouden verlaten, indien de Porte niet aan de gestelde eischen voldeed.

De Turksche Regeering hield het noodig bij een beslissing van zulk gewicht den Grooten Raad bijeen te roepen. Deze kwam den 18den Januari samen en de verzamelde 268 grootwaardigheidsbekleeders besloten éénstemmig, de door de mogendheden gedane voorstellen af te wijzen.

In de zitting der Conferentie van 20 Januari las SAVFET-PACHA een door hem en MIDHAT ontworpen nota van antwoord voor. Daarin protesteerde de Porte op grond van de waarborgen, die aan het Turksche Rijk door den vrede

van Parijs van 1856 gegeven werden, tegen de eischen, die hier thans gesteld werden en die aan de waardigheid van het Rijk afbreuk zouden doen.

Nadat SAFFET zijn notu gelezen had, nam Markies SALISBURY het woord en verklaarde, dat, daar de Porte geweigerd had, de twee waarborgen te geven, die de mogendheden voor de uitvoering der beloofde hervormingen eischte — namelijk de goedkeuring der mogendheden op de benoeming van de gouverneurs en de organisatie van eene in waarheid onafhankelijke commissie van controle — er geen termen meer bestonden voor verdere onderhandelingen en de conferentie dus als gesloten kon worden beschouwd.

General IGNATIEFF deed dezelfde verklaring maar voegde er bij, dat als de Porte van nu af handelend optrad tegen Servië of Montenegro of als men van de zijde der Porte tot mishandeling der Christenen overging, Europa daartegen maatregelen zou nemen.

Nadat het slotprotocol den 21sten Januari door alle deelnemers aan de Conferentie ondertekend was, was deze geëindigd. De gezanten en gevolmachtigden vertrokken daarop uit Constantinopel.

Voor alles was het nu van belang voor de Porte, met Servië en Montenegro vrede te sluiten. Oostenrijk bewees daarbij goede diensten en zoowel van wege dit Rijk als van de andere regeeringen werd aan Vorst MILAN dringend verzocht geen zwarigheden te maken. Montenegro verzette zich handtekkig tot het openen van onderhandelingen in Constantinopel; de gevorderde toezegging van afstand van gebied werd door de Porte als „onaanvaardbaar" afgewezen.

De onderhandelingen met Servië duurde van 20 Februari tot 1 Maart, toen het vredesverdrag op den grondslag van het *status quo ante* ondertekend werd. De den 5den Maart geopende vredesonderhandelingen met Montenegro leidden tot geen resultaat en werden afgebroken.

Intusschen was de Grootvizier MIDHAT PACHA den 5den Februari gevallen en door den vroegeren gezant in Berlijn EDHEM PACHA vervangen.

De oorzaak van zijne op grond van art. 113 van de nieuwe Turksche grondwet uitgesproken verbanning was gelegen in de vrees van ABDUL HAMID, dat MIDHAT als Grootvizier te machtig zou worden en de door den Sultan opgegeven absolute heerschappij aan zich zou trekken. Ook liepen geruchten omtrent plannen van den Grootvizier tot een staatsomwenteling, maar deze vonden slechts weinig geloof.

Den 31sten Januari, na het mislukken der Conferentie, zond Vorst GORTSCHAKOFF een circulaire aan de mogendheden, waarin o. a. gezegd werd: „Door de afwijzing (van de voorstellen der mogendheden) door de Porte wordt inbreuk gemaakt op de waardigheid en de rust van Europa. Het is voor ons van belang te vernemen, wat de kabinetten, waarmede wij ons tot nu toe verstaan hebben, denken te doen, om op deze afwijzing te antwoorden en de vervulling van hunnen wil te verzekeren".

Deze circulaire werd door de mogendheden niet beantwoord; zij werd echter gevolgd door een reis van Generaal IGNATIEFF naar de hoofdsteden

van Europa met het doel de mogendheden over te halen tot de ondertekening van een door Rusland ontworpen protocol, waarin nog eens de eischen van de Conferentie werden opgesomd en als de eenstemmige eischen van Europa aan de Porte" werden verklaard. Den 4den Maart kwam LOSAHEIT te Berlijn, ging van daar naar Parijs, waar hij van 8—16 Maart bleef; van Parijs reisde hij naar Londen heen en weder om over Wenen, waar hij zich van den 25sten tot den 27sten Maart ophield, en Berlijn naar St.-Petersburg terug te keeren.

In het Engelsche kabinet werd het Russische ontwerp-protocol grondig onderzocht en toegelicht en ook met Rusland onderhandeld over veranderingen en meer bepaald over den vorin, waaronder dit Rijk zich kon verplichten, tot ontwapening over te gaan.

Het eerste Turksche Parlement was intusschen den 14den Maart plechtig geopend en de Kamer had den 27sten, in antwoord op de troonrede, een adres ontworpen, waarin elke bemoeiing van het buitenland met de inwendige aangelegenheden van het Turksche Rijk beslist afgewezen, en ook afstand van gebied aan Montenegro, als strijdig met de integriteit en souvereiniteit des Rijks, geweigerd werd.

Gesteund door dit votum weigerde de Porte gevolg te geven aan schikkingen, die tusschen Rusland en Engeland met betrekking tot of veranderingen in het inwendige van den Turkschen Staat gemaakt mochten worden.

Den 31sten Maart werd te Londen het Londener-Protocol ondertekend, waarvan de hoofdinhoud ongeveer luidt:

De mogendheden nemen acte van den vrede met Servië; zij achten in betrekking tot Montenegro een rectificatie van grenzen en de toestemming tot vrije scheepvaart op de Dojana wenschelijk; zij stellen de bereidwilligheid van de Porte tot het invoeren van hervormingen op prijs; zij vorderen niet, dat de wijze, waarop de Porte hare beloften ten uitvoer brengt, door hare vertegenwoordigers in Constantinopel of hare agenten in de Turksche provinciën gecontroleerd worden. Wanneer echter de hoop der mogendheden op een verbetering van den toestand der Christenen nogmaals bedrogen zou worden, zoo meenen zij verplicht te zijn de verklaring af te leggen, dat een zoodanige toestand niet bestaanbaar is met hare belangen en die van Europa in het algemeen; zij behouden zich in dit geval voor, gemeenschappelijk de middelen aan te geven, die zij geschikt achten om den goeden toestand der Christenen en de belangen van den algemeenen vrede te verzekeren.

In een proces-verbaal, dat bij het Protocol gevoegd was, verklaarde Graaf SCHWARZLOFF, de Russische Gezant te Londen, dat Rusland met de Porte in onderhandeling zou willen treden omtrent ontwapening, als de Porte met Montenegro vrede sloot, de voorstellen der mogendheden aannam en daarbij blijken gegeven had dat zij bereid was die ook uit te voeren.

Engeland verklaarde daarentegen, dat als de vrede tusschen de Porte en Rusland niet bereikt werd, het Protocol van nul en geener waarde zou



zijn". Italië legde een dergelijke verklaring af. Aan den Turkschen Gezant te Londen werd nu dadelijk na de onderteekening, kennis gegeven van den inhoud van het Londener-Protocol. Den 5den April stelde de Russische Zaakgelastigde v. NEJIDOFF het aan de Porte als ultimatum ter hand. Deze wees echter op grond van het votum van de Turksche Kamer van Afgevaardigden van 10 April en van den Senaat van den 11den, elken afstand van gebied aan Montenegro af.

De Montenegrijnsche onderhandelaars vertrokken nu den 16ten van Constantinopel naar Odessa, met het doel hunne opwachting te waken aan Keizer ALEXANDER, die den 20sten St.-Petersburg verlaten had om zich naar het Zuider-leger aan de Pruth te begeven.

Den 23sten April verliet het geheele personeel der Russische ambassade Constantinopel, terwijl de Russische onderdanen onder de bescherming van het Duitsche Rijk werden gesteld.

De oorlogaverklaring van Rusland aan de Porte geschiedde op den 24sten April.

In het vorenstaand overzicht hebben wij getracht ons op een zooveel mogelijk objectief standpunt te plaatsen. Naar onze meening blijkt echter daaruit duidelijk, dat het Turksche Rijk zich tot dusverre heeft staande gehouden niet door het vernuft of de kracht van zijne bestuurders, maar alleen door den steun van het buitenland; dat dit te danken is geweest aan de overtniging van de diplomatie, dat het bestaan der Turksche heerschappij een positieve noodzakelijkheid is voor het staatkundig evenwicht van Europa. Wat vooral in den geheelen loop der Oostersche quaestie en zeker niet het minst in de feiten, die aanleiding tot den laatsten oorlog gaven, verbazing moet wekken, is, dunkt ons, de houding van de Porte en voornamelijk de groote mate van hoogmoed, die door een Staat, welke reeds sedert meer dan een eeuw de speelbal der diplomatie is geweest, nog steeds aan den dag gelegd wordt.

Eensdeels moet dit zeker worden toegeschreven aan den invloed, dien Engeland steeds bij het Turksche Kabinet uitoefent; want als zeker kan wel worden aangenomen, dat de Engelsche regeering, zij het al niet door feiten of woorden, dan toch zeker door hare houding, niet weinig heeft bijgedragen om de Porte ook nu weder tot haar hardnekkig verzet tot den einde toe aan te sporen; maar toch komt het ons voor, dat de invloed van Engeland niet de eenige reden is voor de hooghartigheid, die de Porte, niettegenstaande de meest dreigende gevaren, steeds behield. Zijn de mededeelingen van twee reizigers in Afrika, GERHARD ROULES en G. SCHWEINFURTH juist, dan vloeit die overmaat van trots, hoe ongelooft ook schijnen moge, voort uit de meest vreemde begrippen van de Muzelmannen omtrent de ver-

houding van den Sultan tot de Europeesche mogendheden. Volgens hen kunnen het als een in het geheele Rijk van den Islam onwrikbaar vaststaand geloofsartikel aanmerken, dat het heelal aan den gebiedster van alle geloovigen toebehoort, te weten aan den Khan en Sultan der Osmanen, om zijn titel van erfgenaam der Kalifen van Bagdad. Dit geloof wordt gedeeld in de hoogste kringen en bij de hoogste waardigheidsbekleeders van het Rijk. »Wij nazelen niet" zeggen zij te beweren, dat het gedeeld wordt door den Sultan zelve. Hoogstens maken wij een uitzondering voor de diplomaten, eenige ministers en andere personen, die eenigszins de Europeesche beschaving deelen en dan is er nog slechts sprake van hunne geheime overtuiging. In 1867, toen men er over dacht ABDUL-AZIZ een reis door Europa te laten doen, moesten de hooggeplaatste personen, die zich groote politieke voordeelen van die reis voorspiegelden, hem overtuigen van de noodzakelijkheid, persoonlijk de vazallen, die elk jaar een meer onafhankelijke houding innamen, te inspecteeren. En twee jaar later, toen de gekroonde hoofden van het Westen, of ten minste de prinses-troonopvolgers, den Sultan gingen bezoeken — bij gelegenheid van de groote feesten, die een ander vazal van den Sultan aan de landengte van Suez gaf —, meenden al de rechtgeloovigen de voldoening te smaken van een schitterende erkenning van de Turksche souvereiniteit. Zoo ligt het ook in den geest van de geheele Muzelmaansche wereld om de hulp, die Turkijë van 1853—56 van Engeland, Frankrijk, Oostenrijk en Sardinië genoot, als een eenvoudige verplichting te beschouwen. Engeland geldt daarbij als de machtigste van alle vazallen, maar ook als degene, die het meest getrouw zijne plichten vervult. Opdat het mogelijk worde, dat het Rijk van den Islam in den kring der beschaafde staten opgenomen wordt, is het noodig dat de Turken ophouden te heerschen en dat alle Mohammeduansche volken niet meer gelooven dat de Turken de wereld regeeren". (1)

(1) Op merkwaardige wijze wordt deze haast ongelooflijke mededeeling bevestigd door de wijze waarop de onlangs tusschen Rusland en Turkijë gesloten vrede van San Stefano door ons Turksch blad te Smyrna «de Akbhar» beschouwd wordt. Het genoemde blad deelt namelijk het volgende mede: Er is slechts één God en Mahomed is zijn profeet. Het heft der schaduw Gods behaagd den Russen vrede toe te staan. De geloovigen weten hoe de vervloekte heidensantidders in opstand zijn gekomen, den schatplicht weigerden, naar de wapenen grepen en tegen den behoerscher der geloovigen optreden met alle heivelsche uitvindingen van den modernen tijd. God lof! Het goed recht en de gedadienst van den Profeet hebben gezegepraald. Onze genadige Heer, de overwinnende, is ditmaal geheel alleen als overwinnaar der ongeloovige honden uit het strijdperk teruggekoerd. Thans was het niet als vroeger, toen zijn getrouwe vazallen, de Engakchen, Franschen en Italianen, hem ter zijde stonden. Geheel alleen aan het hoofd der talrijke geloovigen, heeft hij de opatendelingen overweldigd. Sultan HAKEM EL GUAZI wilde ook de hulp der ongeloovigen niet aannemen, dat zou zijn roem hebben verminderd; hij wist vooruit dat God en de profeet met hem waren en zij waren met hem.

In zijn onbegrijpelijke zachtheid en barmhertigheid heeft de Sultan den onreinen Christenhouden den vrede, waarom zij dootmoedig smeekten, toegestaan. Maar het, o volk der geloovigen, weder wordt in vrede de wereld van Stamboul uit geregeerd, maar hoort ook zij, ongeloovige joden, christenen en heidenen, heeft de verneemt den wraad en de voorwerpen welke bij den oproeringen oplegde.

Zeker is het, dat men na al de gebeurtenissen, die te zamen de geschiedenis der Oostersche quaestie uitmaken, hen niet kan lastig vallen, die er na twijfelen of er ooit onder Turksche heerschappij een goed bestuur der Christenen verwacht kan worden. Het zij verre van ons de Russische politiek geheel te willen verdedigen, maar, evenals in 1828--29, zal het alleen aan de Russen te danken zijn, indien de Porte zich nu weder naar de humane wenschen van het meer beschaafde Europa moet voegen.

Dat men op beloften van den Sultan zonder eenige verdere internationale waarborgen niet vertrouwen kan, is genoeg gebleken. Zoowel de Hatti-Sjerif van Gulhane als de Hatti-Humajum van 1856 zijn niets meer dan een doode letter geweest.

Trouwens wat te verwachten van de beloften van een Souverein tegenover zijn onderdanen, waarover hij feitelijk de onbepaalde beheerscher is; als die Souverein met vreemde Mogendheden tractaten sluit, waarvan zijn ministers zelfs den inhoud niet kennen.

Om één bijna ongeloofelijk voorbeeld aan te halen:

De Porte is den 5den Juli 1865 toegetreden tot de Conventie van Genève; toch leest men in een brief van 16 November 1876 van den Turkschen Minister van Buitenlandsche zaken aan den Zwitserschen Bondsraad de volgende zinsnede: "Als mede-onderteekenaar van de Conventie van Genève heeft Turkije de verplichting op zich genomen de ambulances van de Vereeniging van het Rode Kruis te eerbiedigen en te beschermen, terwijl het te gelykertijd het recht verkregen heeft vereenigingen op te richten, die zich hetzelfde doel stellen en naar dezelfde regelen bestuurd worden." Nu is het bekend, dat in de Conventie van 1864 geen sprake is van dergelyke vereenigingen. Het heeft dan ook niemand kunnen verwonderen, dat de Turksche troepen geheel onbekend waren met hunne verplichtingen te dezen opzichte. De tekst van de Conventie is alleen op dringend verzoek van verschillende neutrale mogendheden, mede-onderteekenaar van dezelfde Conventie, niet lang geloden voor het eerst in het Turksch overgebracht. Kan dit feit niet reeds als deugdelijk bewijs gelden, dat de Porte geen plaats verdient in de rij van de Regeeringen der beschaafde staten?

Het is ons voornemen niet en het is ook hier de plaats niet om dit

De broeder des beheerschers van Moskou (Rusland) zal terstond met een sterk gevolg, bestaande uit de voornaamste uit zijn leger, naar Stamboul komen en in stof en asche aan het licht der wereld vergeefsk vragen en hoete doen. De gewone en achterstallige schatting zal daarbij overhandigd worden, en als dat geschied is, zal de beheerscher der geloovigen in zijn onuitputtelijke lafmoedigheid, opnieuw den beheerscher der Russen in zijn eigenschap als Stadhoudervazal bevestigen.

Opdat echter niet opnieuw opaland en verzet kunnen uitbreken, heeft de Sultán, als opperste Heer der aarde, bevolen dat 30,000 Russen als pand in zijn eigen provincie Bulgarije zullen achterblijven. De overige angeloovige bonden mogen naar hun vaderland terugkeeren, maar niet voordat zij in diepen eerbied voorbij Stamboul hebben gedefileerd.

Zoo vernedert de Heer allen die tegen den beheerscher der geloovigen opstaan.

gevoelen verder te ontwikkelen; alleen moeten wij ernstig opkomen tegen het beweren van sommigen als zou Rusland geen recht hebben gehad den laatsten oorlog te beginnen.

Hij die het bewijs van dit recht wil vernemen, leze het geschrift getiteld: »de Russische politiek en de Oostersche quaestie», van den Hoogleeraar in het volkenrecht aan de Universiteit te St. Petersburg, F. MARTENS, een man die onder de autoriteiten op volkenrechtelijk gebied behoort; en voor zoover men hem wilde wraken om reden hij een Rus is, en er natuurlijk naar trachten zal de handelingen van het Russische gouvernement op volkenrechtelijke gronden te verdedigen, kunnen wij verwijzen naar een niet minder belangrijk artikel van een volkomen neutraal persoon, den begaafden Secretaris van het *Institut de Droit international*, den Belg G. ROLIN JACQUEMINS, die in twee artikels getiteld: *Le droit international et la phase actuelle de la question d'Orient* en *La question d'Orient: L'armistice. La conférence de Constantinople*, voorkomende in de *Revue de Droit International* (8ste Jaargang, N<sup>o</sup>. II en III) het onbetwistbaar recht van Rusland tot interventie op onwederlegbare gronden betoogt (1).

Zijn er onder ons nog Turkenvrienden, dan is dit waarschijnlijk daaraan toe te schrijven, dat wij Nederlanders met ons zelfstandig volkskarakter, met onze aangeboren haat tegen onrecht en dwingelandij, met het gevoel dat ook wij in een eventueelen oorlog het met groote overmacht te doen kunnen krijgen, geneigd zijn sympathie te gevoelen voor de zwakke partij. Hoe loffelijk dit in het algemeen ook zijn moge, die sympathie moet — dunkt ons — eenigszins bekoelen, wanneer die zwakke partij op hare beurt zich van ouds heeft doen kennen als een tiran voor de meerderheid harer onderdanen. En men vrage dan niet of het juist Rusland toekwam in deze tussehenbeide te komen, want dit doet niets ter zake. Het was aan Europa om te intervenieeren; dit heeft het ook begrepen en als zoodanig is Europa tot de besluiten van de Conferentie te Constantinopel gekomen. De Porte weigerde formeel de gedane eischen toe te geven: toen was het aan Europa gewapend zijn wil door te zetten, maar toen liet Europa de zaak aan Rusland over, welk Rijk nog tot het laatste toe, pogingen tot gemeenschappelijke stappen gedaan heeft. Toen kwam namelijk het oude spook weder boven, vrees voor machtsuitbreiding van Rusland, ten koste van de integriteit van Turkije.

ROLIN JACQUEMINS zegt: »Indépendance du Sultan" »intégrité de l'empire ottoman" »équilibre européen" autant de mots sous lesquels on a pris l'habitude de déguiser, dans la question d'Orient, ce misérable état de suspicion réciproque dans lequel vivent, les uns vis-à-vis des autres, les membres de l'aréopage européen, et qui a tant de fois paralysé leur action commune, alors quelle était la plus nécessaire. A force de voir et d'entendre répéter ces

(1) Zie ook: FRIEDRICH VON HELLWALD, *Die Umgestaltung des Orients als Culturfrage*. Augsburg. LAMPART UND COMP. 1878. Voorts: SPIRIDION GOPLIARU, *Die Turken und ihre Freunde*. Wien. SEIDEL UND SOHN. 1878.

mois, le public entier n'a fini par accepter, comme un axiome, la liaison intime entre l'intégrité de l'empire ottoman et le bonheur du monde. Il semble qu'à notre époque de cataclysmes politiques, où toute institution humaine a perdu le droit de se dire éternelle, où chaque gouvernement, comme chaque peuple, comme chaque individu, cherche, autant que possible, à ne devoir compter que sur lui-même, cet édifice vermoulu, ruine édiflée sur des ruines, soit la seule institution, qu'il faille éterniser à tout prix.

Voorzeker het kan niet geloofend worden, dat de vrees voor machtsuitbreiding van Rusland ten koste van Turkije gegrond is. Rusland is de natuurlijke vijand van Turkije. Niettegenstaande de verklaring van Keizer ALEXANDER, dat hij het bezit van Constantinopel voor Rusland een ongeluk zou achten, moet toch als waarschijnlijk worden aangenomen, dat het juist die metropool is, welke Rusland altijd naar het zuiden trekt. Niettegenstaande de verbazende uitgebreidheid van het Russische Rijk bezit het geen open zee, die het de ontwikkeling van zijne maritieme macht veroorlooft. De vrijheid van beweging zijner vloeten is in zijne noordelijke zeeën door het ijs, in de Oostzee door Zweden en Denemarken, in de Zwarte Zee door Turkije belemmerd en slechts in het verre Oosten, te ver verwijderd om voor zijne positie in Europa van invloed te zijn — ligt zijne marine niet aan banden. Voor Rusland is de heerschappij over de Zwarte Zee met hare uitgangen, de Bosphorus, de zee van Marmora en de Dardanellen, een hoofdzaak en hiertoe is het bezit van Constantinopel een vereischte.

Ook in het zoo bekende testament van PETER DE GROOTE, dat volgens het verhaal de Ridder d'EON, door zijne liefdesavonturen met Keizerin ELISABETH, had weten te bekomen, is ook het beginsel der heerschappij over Constantinopel sterk op den voorgrond gesteld. Hier zij echter de opmerking gemaakt, dat zoowel Keizer NICOLAAS als Keizer ALEXANDER het bestaan van dat testament geloofend hebben. Intusschen is het niet waarschijnlijk dat Ruslands wensch reeds nu vervuld wordt. De Europeesche mogendheden zouden dit voorzeker niet dulden en in de eerste plaats Engeland en Oostenrijk niet.

Wat Engeland ten opzichte van de Oostersche quaestie wil, is moeilijk te bepalen: sedert de tijden van CANNING schijnen de Britsche staatslieden in het oosten zich ook niet helder bewust te zijn geweest welk doel zij voor oogen hadden. De uiting, dat Engeland in sommige gevallen zich niet liet bezetten van eenige gewichtige punten in Egypte zou vergenoegen, is het eenige wat van de positieve voornemens van de Engelsche Regeering bekend is; heter bekend is echter wat Engeland niet wil.

Engeland wil niet, dat Rusland zich, door het vormen van kleine van hem afhankelijke staten, meester maakt van Turkije en daardoor van Dardanellen en Bosphorus; het wil niet, dat Rusland van nit die zeestraten in de gelegenheid zij om den naasten verbindingsweg van Engeland met zijne koloniën

door het Suez-kanaal voortdurend te bedreigen; het wil niet, dat Rusland daarvoor in staat gesteld worde, mogelijk na eenige jaren, bij een aanval over land door Turkestan en Afghanistan, den aanvoer van troepen en krijgshoofden naar Britsch-Indië af te snijden.

Ook Oostenrijk — hoewel de belangen van dit Rijk volstrekt niet identiek zijn met die van Engeland — heeft hoofdzakelijk negatieve belangen. Oostenrijk wenschte zich niet naar het oosten uit te breiden, het wenschte niet de Slavische bevolking van het Rijk door annexatie in die richting te vermeerderen. Het is voor Oostenrijk van belang, dat Rusland niet machtiger wordt, en dat het vooral geen grondgebied aan de oevers van den Donau bekomt, want aan die rivier en de Adriatische zee ligt het zwaartepunt van Oostenrijk's macht.

Duitschland, Frankrijk en Italië hebben bij de Oostersche quaestie een kleiner belang; aan de beide laatste staten kan het echter niet onverschillig zijn wie de suprematie bezit in de Middellandsche zee. Door den Krimoorlog schijnen Frankrijks belangen meer met die van Engeland samen te gaan, hoewel de Regeering der Fransche Republiek in de laatste geschillen zich zoo veel mogelijk buiten de quaestie heeft gehouden.

Duitschland en Italië zijn kennelijk meer op de hand van Rusland; de macht der Engelschen in de Middellandsche zee wordt door Italië slechts noode gezien. Ook zal de ligging van Oostenrijk tusschen Rusland, Duitschland en Italië eerstgenoemden staat wel van onberaden stappen terughouden.

Het is echter niet de vraag, wat voor de bijzondere belangen van elken staat ten opzichte van de Oostersche quaestie wenschelijk is, maar welke oplossing voor het geheele beschaafde Europa de beste moet geacht worden en dan kan er wel geen twijfel aan zijn, of de Russische heerschappij in Turkije, zij het rechtstreeks of middelijk, moet ver boven de Turksche verkozen worden, en dat niet omdat de Russen Christenen zijn, maar omdat een Russische provincie oneindig dichterbij de Europeesche beschaving staat dan een hervormd Turkije. Wel is waar heeft ook Rusland nog veel hervormingen noodig; heeft het vele zwarte vlekken in zijn staatsmechanismus aan te wijzen, maar elk jaar brengt de verwijdering van een of ander gebrek, een verbetering der toestanden, elk jaar wordt een stap voorwaarts gedaan. Hoezeer staat Turkije hierbij ten achteren. «Veilig kan men beweren», zegt v. HELLWALD «dat in den meest verwijderden hoek van het Russische Rijk meer beschaving is doorgedrongen, dan onmiddelijk onder de oogen van den PACHA.»

De Turcophilen zullen dit niet toegeven. Dit doet echter niets ter zake. Ook te dezen opzichte zullen de onverbidde natuurlijke wetten zich doen gelden. Het geldt hier een strijd om het bestaan, gestreden door het zich verheffend Slavisme van het oosten en de in verval verkeerende heerschappij der Osmanen; en in dezen strijd blijft, zooals altijd, de sterkere overwinnaar. Nooit kan in dezen kamp op den duur het rotte, innerlijk bedorven Rijk

der Turken zegevieren, want de geschiedenis leert, dat in zoodanigen strijd altijd het verlorvene het onderspit gedolven en het levensvatbare, het krachtige de zegepraal behaald heeft.

Breda, 1 April 1878.

W. ROOSEBOOM.

## INSCHIETEN TE VELDE <sup>(1)</sup>.

Exerceeren, marcheeren, tactisch handelen en treffen zijn in opklimmende orde de vier moeilijke hoofdzaken, waarin een officier der artillerie te velde zich nimmer genoeg bedreven zal achten.

Werden vroeger tactiek en kunst om te treffen misschien wat stiefmoederlijk behandeld, thans schijnt die meening meer en meer voor een tegengestelde plaats te maken, hetgeen naar wij hopen niet zal leiden tot mindere waardeering van het overwegende belang van naar een vast stelsel trapsgewijze opklimmende exercitiën, welke zou hoog noodig zijn voor de beweegbaarheid der batterijen, met name voor het met rustige zekerheid uitvoeren der snelle gangen, die dikwijls bij het in batterij komen geëischt en vereischt worden.

Exerceeren en marcheeren zijn het moeilijkst met veel personeel. Zonder twijfel is het dan ook zeer te betreuren, dat dit personeel zoo dikwijls ontbreekt, waartoe de talrijkheid van de garnizoenen der artillerie te velde het hare bijdraagt. Hierdoor wurft het getal der officieren, die geëxerceerd en gemarcheerd hebben met afdelingen, zooals dikwijls in den oorlog voorkomen (b.v. een afdeling van drie of vier batterijen met gevechtstrein) voortdurend kleiner. Ieder, die erkent dat tusschen het bezit en de toepassing van theoretische kennis groot verschil bestaat, zal dit betreuren. Gelukkig is het, dat de beoefening van het tactisch handelen en der kunst om te treffen veel minder afhankelijk is van personeel, al stijgen ook hier de moeilijkheden met het talrijker worden der afdelingen in niet geringe mate. Krijgspel, tactiek op het terrein, stelselmatig richten, inschieten volgens de methode RANCIETO (schijnschieten), jaarlijksche *schiетоefeningen* (waarom niet *voefeningen*) zijn voorbereidingen tot den oorlog, die niet of weinig afhankelijk zijn van de talrijkheid van het personeel. Op hare beurt hebben zij tot grondslag theoretische kennis, die alleen bij machte is

(1) Dit opstel was ter perse, toen het onlangs verschenen voorschrift op het inschieten overwachtte werd uitgereikt, en is met voorzicht bij de correctie onveranderd gelaten, om ieders gedachte aan critiek op het genoemde voorschrift volkomen buiten te sluiten.

welgeplaatst zelfvertrouwen te geven en zoo komt men tot het moeilijk te wederleggen besluit, dat bijna axioma mag heeten: »Practisch goed handelen steunt op en is onafscheidbaar van theoretische kennis».

Die regel geldt in de eerste plaats voor de kunst om te trefsen.

In de laatste jaren is de artillerie veel rijker geworden aan gegevens omtrent die wetenschap en nu de jongste maanden ons een schootstafel, spreidingschalen enz. bruchten, wordt het tijd dat de verschillende gegevens verzameld en in een voor trefoefeningen bruikbaar klein bestek vereenigd worden.

De volgende bladzijden waren aanvankelijk aantekeningen, met de uitsluitende bestemming ons eigen begrip van schieten te verhelderen. Tegelijk besnoeid en uitgebreid vormen zij nu een verzameling van bouwstoffen voor een schietreglement, hier en daar afgewisseld door een eigene meening. Wij hebben getracht tot regels te geraken, die in de practijk bruikbaar zijn. Konden zij door hen, die met de gronden waarop zij steunen instemmen, bij de schietoefeningen worden toegepast, dan zou de practijk spoedig bewijzen waar aanvulling of verbetering noodig zijn, waardoor een vaste basis zou zijn verkregen voor het schietreglement, waaraan zoo dringende behoefte bestaat.

In het voorgaande jaar werd vóór de schietoefeningen een opstel, getiteld »Over het corrigeeren der schoten» als leidraad aan de batterijen verstrekt. Daarin vinden wij op bladz. 15 en 16 een regel voor het inschieten met granaten op onbekende afstanden, die voor de artillerie te velde in het kort als volgt kan worden wedergegeven.

*»Tracht het eerste schot vóór het doel te doen springen, klim met 100, 150 of 200 M. op, naarmate de afstand tot het doel geschat wordt op minder dan 700 M., tusschen 700 en 1500 M. of boven 1500 M. Ga aldus voort tot het doel tusschen een te kort en een te ver gaand schot is ingesloten. Doe het volgende schot met de halve som der beide laatstgebezigde afstanden. Ga met dit halveeren voort, tot het verschil der beide laatstgebezigde afstanden kleiner dan de spreiding is. Doe een serie schoten met de kleinere grens en bepaal de ligging van het gemiddeld treffpunt.»*

Die regel is zeker zeer eenvoudig en blijft dit, wanneer hij uit de onlangs verschenen schootstafel voor het Br. getr. kanon van 8 cM. A. (1) eenigermate wordt aangevuld. In de opklimmingen geeft hij eenig verschil met het Pr. Handb. (2) dat 100, 200 en 400 M. noemt, naarmate de afstand geschat is op minder dan 1000 M., tusschen 1000 en 2000 M. of boven 2000 M. Daar nu laatstgenoemde bron bepaald het oog heeft op een veldstuk, hetgeen niet eerstvermelde niet het geval is; aangezien verder geheele sluizend- en honderdtallen ons gemakkelijker schijnen voor het geheu-

(1) Rapporten, Memoriën en Verlagen VIII.

(2) Handbuch für die Offiziere der Königlich Preussischen Artillerie. Zweite Auflage II p. 93 en volg., welk handboek in dit opstel met Pr. Handb. aangeduid wordt.



gen en het halveeren hierdoor eenvoudiger wordt, zullen wij de getallen van het Pr. Handb. overnemen.

De vraag ontstaat echter: Wanneer is het verschil der beide laatstgebezigde afstanden kleiner dan de spreiding en tot hoe ver beneden de spreiding mag het halveeren worden voortgezet? Daar de uiterste waarden der lengtespreiding van het Br. getr. kanon van 8 cM. A. volgens de schootstafel 85 M. op 1250 M. en 137 M. op 3000 M. afstand zijn, komen bij de beantwoording dezer vraag alleen afstandsverschillen in aanmerking, die 100 M. of minder bedragen. Bij het schieten om grenzen te verkrijgen is het natuurlijk van belang, dat niet een te kort of te ver gaand schot mag worden afgeleid, dat de gebezigde afstand te klein of te groot was. Zoodra het doel niet verder van dien gebezigten afstand verwijderd is dan de halve spreiding, is hieromtrent nooit absolute zekerheid te verkrijgen. Maar niettemin maakt het een hoogst belangrijk verschil of, zoo als bij een standplaats van het doel op 1270 M. en een schot op 1300 M., de kansen op te kort en te ver gaande schoten tot elkander staan als 0,03 : 0,97 of dat hare verhouding is als 0,42 : 0,58, gelijk voorkomt bij een stand van het doel op 2920 M. en een schot op 2925 M. Terwijl in het eerste geval met bijna volledige zekerheid mag gezegd worden, dat ieder volgend schot weder te ver zal zijn en dus de afstand te groot is, levert de tweede onderstelling hieromtrent niet de minste zekerheid of waarschijnlijkheid.

De tabel der volgende bladzijde geeft een overzicht van de kansen om een aanslag vóór het doel te verkrijgen op de afstanden van minimum- en maximum-spreiding en bij afstandsverschillen van 100 M., 50 M. of 25 M.

Wanneer wij nu aannemen, dat uit een te kort gaand schot niet mag besloten worden tot te kleinen afstand, als de kans, om met dezelfde opzethoogte een te ver gaand schot te verkrijgen, gelegen is tusschen 0,25 en 0,75. blijkt uit de tabel dat :

een grens van	25 M.	allechts bruikbaar is voor een stand- plaats van het doel verschillen	1200 en 1214 of 2900 en 2909 M.	dat is:	0,56 of 0,36	van de grens.
	50 »		1200 » 1239 » 2900 » 2932 »		0,78 » 0,64	
	100 »		1200 » 1289 » 2900 » 2982 »		0,89 » 0,82	

Een grens van 25 M. is dus, vooral voor groote afstanden af te keuren en die van 100 M. schijnt de voorkeur te verdienen boven die van 50 M.

Stellen wij daarom aanvankelijk, dat de grens op 100 M. bepaald wordt. De regel zegt dan, dat de serieschoten moeten aanvangen met den kleineren afstand, hetgeen geschiedt om te voorkomen dat vele aanslagen achter het doel vallen en dus, gelijk de practijk bewijst, verkeerde waarnemingen waarschijnlijk worden.

Daar 82  $\frac{1}{2}$  schoten vallen in een strook, die zich niet verder dan  $S_{80}$



aan beide zijden van het gemiddeld trefpunt uitbreidt (1) en de spreiding op de gewichtigste afstanden kleiner dan 100 M. is, zullen bij het schieten der serie hoogstwaarschijnlijk uitsluitend aanslagen vóór het doel worden waargenomen, zoodra dit zich op 25 M. of meer van de kleinere grens verwijderd. Alsdan moet dus een tweede serie geschoten worden, waartoe de afstand met 25 M. wordt vermeerderd, omdat zoodoende (wegens de zoeven genoemde reden) geen gevaar bestaat, dat de standplaats van het doel wordt overgesprongen.

Staat nu echter het doel zeer dicht bij de grootere grens, dan zal eerst bij de vierde serie de ware afstand gevonden worden.

Om juiste gevolgen uit de serieschoten te trekken heeft de practijk getoond, dat hun aantal niet geringer moet zijn dan 6 en liefst moet stijgen tot 8 of meer. Bij goede waarneming kunnen dus, als de grens op 100 M. wordt gesteld, 24 of 32 serieschoten noodig zijn, alvorens de ware afstand van het doel bekend is. Dit strijdt lijnrecht tegen den wensch om spoedig ingeschoten te zijn.

Nog nadeeliger wordt de toestand wanneer, zooals geheuren kan, uit een goede waarneming een verkeerde gevolgtrekking is gemaakt. Stel b.v. dat het doel staat op 2010 M. en dat op 1900 M. een te kort gaand, op 2100 M. een te ver gaand schot is verkregen. Bij het vuren op 2000 M. hestaat dan een zekere kans om een aanslag achter het doel te verkrijgen. Geschiedt dit, dan wordt uit de goede waarneming de verkeerde gevolgtrekking gemaakt, dat 2000 M. te ver is. De serieschoten beginnen dan op 1900 M. en, als weder alleen de boven beschouwde 82° schoten in aanmerking genomen worden, zal eerst de 5de serie den waren afstand doen kennen. Stond het doel op 2000 M. +  $S_{82} = 2025$  M., dan zou eerst de 6de serie tot een goede uitkomst leiden.

Trachtte men het vlug inschieten te bevorderen door de eerste serie te doen op een afstand gelijk aan de halve som der beide grenzen, dan zouden, zoodra het doel meer dan  $S_{82}$  dichter bij den vuurmond staat is, uitsluitend te ver gaande schoten worden waargenomen, hetgeen gelijk hierboven bleek, vermoedelijk brengt tot verkeerde waarnemingen en daarloof tot valsche gevolgtrekkingen en nieuwe seriën schoten.

Een grens van 100 M. vertraagt dus het inschieten in hooge mate. Anders is dit bij de grens van 50 M. Dan zal bij een spreiding kleiner dan 100 M. hoogstens bij de tweede serie en, als een verkeerde gevolgtrekking is gemaakt, uiterlijk bij de vierde serie de afstand bekend zijn. Mocht de grens van 100 M. verkeerd getrokken zijn, bijv. weder op 1900 en 2000 M., terwijl het doel staat op 2025 M., dan zou het verengen der grens tot 50 M. tot meerdere nauwkeurigheid voeren, omdat op 1950 M. zeker een aanslag vóór het doel zou worden verkregen en dus de grenzen zouden worden 1950

(1) Handboek voor officieren der artillerie XI, p. 31.

en 2000 M., waarbij weder de vierde serie den juisten afstand leert kennen.

In de ongunstigste omstandigheden verdient dus het vernauwen der grens tot 50 M. de voorkeur, en daar de voorstaande tabel toont dat de kans op verkeerde gevolgtrekkingen uit goede waarnemingen weinig verschilt voor grenzen van 50 of van 100 M., komen wij tot het resultaat, dat met het halveeren tot 50 M. moet worden doorgegaan.

Het bepalen van de ligging van het gemiddeld trefpunt uit een serie schoten, die springpunten vóór en achter het doel verschaffen, kan eenigszins nauwkeurig alleen met hulpmiddelen geschieden. In den jaargang 1877 van *De Militaire Spectator* werd hiertoe op bladz. 773 een spreidingschaal voor het Pr. getr. kanon van 8 cM. A. aangekondigd; in *Rapp. Mem. en Versl.* VIII verscheen een andere; enkele weken geleden ontving de artillerie te velde de kennisgeving dat leijes met griffels en houten lijsten, aan de binnenzijde van een spreidingsstafel voorzien, aan de officieren zullen verstrekt worden en zeer kort daarna werd op bladz. 239 van den loopenden jaargang van dit tijdschrift een spreidingschijf openbaar gemaakt. De Nederlandsche artillerie te velde is dus niet van hulpmiddelen verstoken. Uit de aangehaalde kennisgeving schijnt te blijken, dat het hooge bestuur voorloopig meer waarde toekent aan becijferingen op het schietterrein dan aan een spreidingschaal. Alleen de ondervinding zal vermoedelijk definitief uitspraak hierin doen. Dit is te waarschijnlijk omdat de spreidingschijf, die, naar ons voorkomt, voor practisch gebruik zeer doeltreffend is, nog niet beproefd is kunnen worden.

De spreidingschaal van *Rapp. Mem. en Versl.* gaat van een zeer eigenaardig standpunt uit. Haar binnenrand geeft het percentsgewijze verschil tusschen het waargenomen aantal treffers vóór of achter het doel en het gewenscht aantal dier treffers aan. Daar aangenomen wordt, dat de beste springnitwerking wordt verkregen, indien de as van den spreidingskegel ter hoogte van 1 M. door het doel gaat en dat de projectielen, alvorens te springen, in den tweeden boog doorloopen beneden 1000 M. 3 M., tusschen 1000 en 2000 M. 2 M. en boven 3000 M. 1 M., verandert het gewenschte aantal treffers voor iederen afstand, hetgeen ook blijkt uit het staattie, dat bij de spreidingschaal behoort. Deze is dus niet te gebruiken zonder telkens van het staattie kennis te nemen. Dit schijnt ons te velde weinig wenschelijk. Ook kan, naar wij gelooven, voor veldgebruik het verschil tusschen aanslag en springpunt veilig buiten beschouwing blijven. Zoo bijv. vindt men in *Rapp. Mem. en Versl.* VIII, bladz. 293 dat, met inachtneming van het bedoelde verschil, op 1500 M. met 4% (18 M.) gecorrigeerd mag worden, als het aantal vóór het doel springende projectielen minder dan 45% of meer dan 84% bedraagt. Nam men dien afstand niet in acht, dan zou men gevonden hebben minder dan 50% of meer dan 87%. Naarmate een serie bestaat uit 6 of 8 schoten, kunnen de waarnemingen opleveren 46%, 33%, 50%, 67%,

83% en 100%, of 13%, 25%, 38%, 50%, 63%, 75%, 88% of 100% te kort gaande schoten. Hetzij nu de grens genomen worde tusschen 45% en 84% of tusschen 50% en 87% zal dus met 1% gecorrigeerd moogen worden, als minder dan 2 en meer dan 5 van een serie van 6 schoten of minder dan 3 en meer dan 6 van een serie van 8 schoten te kort gaan. Dergelijke resultaten hebben wij gevonden voor eenige andere afstanden. Verdere bijzonderheden der genoemde hulpmiddelen kunnen hier buiten beschouwing blijven.

Om te weten of en hoeveel men het verkregen gemiddeld trespunt moet verleggen, dient nagegaan te worden, waar men het verlangt en welke de minste correctie van lengte-afwijking is, die in de practijk wordt aangebracht. Men wenscht natuurlijk het gemiddeld trespunt zoodanig te plaatsen, dat de grootste uitwerking op het doel verkregen wordt. Daaruit volgt, dat de beste ligging bij verscheidenheid van doel verschillend kan zijn. Bestaat het doel uit een borstwering, huizen, materieel enz., dan worden veel directe treffers verlangd. Hoe is dit echter bij levende doelen!

Gelijk wij zagen nemen *Rapp., Mem. en Versl.* VIII aan, dat de beste uitwerking wordt verkregen, als de as van den spreidingskegel ter hoogte van 1 M. door het doel gaat. Hier wordt dus een treffer verlangd op een

afstand van het doel, die  $\frac{1}{\text{tang. opstuitingshoek}}$  M. bedraagt en dus voor iedere opzethoogte verschillend is.

Daarentegen vindt men in het Pr. Handb. II, blad. 118, dat de uitwerking van te kort gaande projectielen zelfs tegen schijven en bij gunstigen wind gering is. Granaten, heet het daar, die bij het vuren op colonnes 10 M. te kort gingen, hadden slechts  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{1}{3}$  en gingen zij 30 M. te kort slechts  $\frac{1}{4}$  van de uitwerking van granaten, die de schijf direct troffen. Sloeg de granaat 50 M. vóór het doel aan, dan was de uitwerking bijna geheel nul. Bij minder goeden bodem (dus meestal in het gevecht) wordt de uitwerking natuurlijk nog minder, op groote afstanden met hunne groote invalshoeken evenzeer. Daarom komt het Pr. Handb. tot het besluit, dat treffen van het doel hoofdzak is en een opzettelijk verkorten der kogelbaan, om daardoor grootere springuitwerking te verkrijgen, niet aanbevelenswaardig is. Datzelfde slotsom trekt *De Militaire Spectator* 1878, blad. 30 uit het *Archiv*, waar een groot aantal proeven tot de gevolgtrekking leidde.

Nu geldt dit alles, wel is waar, het Duitse kanon, terwijl in *Rapp., Mem. en Versl.* van ons kanon van 8 cM. A. sprake is, maar daartegenover staat, dat, voor zoover ons bekend is, geen opzettelijke proeven dienaangaande met onzen veldvuurmond zijn genomen. Bovendien zijn de invalshoeken die zulk een grooten invloed op de springuitwerking hebben (ook door den opstuitingshoek) vooral op groote afstanden bij ons kanon grooter dan bij het Duitse veldgeschut. Voegt men hierbij, dat het door *Rapp., Mem. en Versl.* aangegeven cijfer voor iedereen afstand verschilt, dan schijnt het wenschelijk (ten minste zoolang niet door afdoende proeven voor het Br. getr. kanon van 8 cM. A. het

legendeel is aangetoond), dat men het gemiddelde springpunt in en niet voor het doel tracht te brengen, en daar men zonder buitengewone vaardigheid in het waarnemen eerder een springpunt dan een aanslag juist onderscheidt en dus uit de springpunten zijne gevolgtrekkingen maakt, volgt ook hieruit, dat het verschil tusschen aanslag en springpunt buiten rekening kan worden gelaten.

In welk punt van het doel moet het gemiddeld springpunt gelegen zijn? Dikwijls vindt men verlangd het midden van het doel. Daar het nu gemiddeld trespunt bij het inschieten in den voet van het doel kwam, zou het altijd verlegd moeten worden. Wij kunnen hier echter verwijzen naar *De Militaire Spectator* 1876, bladz. 585, waar duidelijk de vele voordeelen worden aangetoond van een ligging aan den voet van het doel (1). Ook hier is niet van ons veldkanon sprake, omdat toenmaals de noodige gegevens ontbraken, maar, gelijk te vermoeden was, hebben dergelijke becijferingen voor het fr. getr. kanon van 8 cM. A. ons tot dezelfde gevolgtrekking geleid. Zou vonden wij:

Afstand in M.	Hoogte van het doel in M.	Treffers in het doel bij ligging van het gemiddeld trespunt		Opmerkingen.
		in den voet van het doel.	in het midden van het doel.	
1500	0.9	48%	50%	De uitwerking van te kort gaande schoten is voor de helft in rekening gebracht.
2000	1.8	39.8%	40%	
2500	2.6	39.3%	40%	

Ook nu heeft het verwaarlozen van den afstand tusschen aanslag en springpunt geringen invloed. Gaat men dit bijv. voor het doel van 1.8 M. op 2000 M. nu en stelt men met *Rapp., Mem. en Versl.* VIII, bladz. 292, het bedoelde verschil op 2 M., dan ligt het gemiddeld trespunt, als men zich op den voet van het doel ingeschoten waant, eigenlijk 2 M. daarvoor. Worden nu de te kort gaande schoten weder voor de helft in rekening gebracht, dan geeft de berekening 39% treffers tegen 39,8% in de tabel.

Deze toont alleen bij een doelhoogte van 0,9 M. eenig verschil. Op knie-

(1) Gemakshalve volgen hier en resume de badeselen van het inschieten op het midden van het doel. Zij zijn:

1° Het verleggen van het gemiddeld trespunt vereischt een kleine berekening, die wel eenvoudige maar in het geheel bezwaarlijk is.

2° De bedoelde berekening grondt zich op de lengtespreiding, maar deze is op het slagveld grooter dan bij de proefneming.

3° De uitwerking is niet merkbaar grooter dan bij een ligging aan den voet van het doel.

Ook is het afleiden van een algemeene regel moeilijk, daar deze verandert met hoogte van doel en afstand.

lende infanterie zal men echter zoo mogelijk met granaatkartetsen vuren. Men ziet dus dat het gemiddeld trespunt bij het vuren op in bataille staande infanterie en cavalerie veilig aan den voet van het doel kan blijven.

Bij colonnes is het natuurlijk voordeelig, dat de granaat eerst als vol projectiel trefte, zoodat hier een ligging van het gemiddeld trespunt in het midden van het doel wenschelijk is. Een hoogere ligging is niet voordeelig. Stel bijv. dat men hiertoe het hoofd van het voorste gelid koos, dan zou men aan directe treffers hebben voor 28 M. hoogte op 2500 M.  $\frac{1}{2} (100 = 57,8 \text{ f}) = 28,9 \text{ f}$  en bij een ligging in het midden van het gelid  $\frac{1}{2} (100 = 31,4 \text{ f}) = 15,7 \text{ f}$ . Hierbij voor te kort gaande schoten tellende  $\frac{1}{2} (100 - 28,9) = 35,5 \text{ f}$  en  $\frac{1}{2} (100 - 31,4) = 34 \text{ f}$  vindt men 61,4 f en 65,7 f.

Bij het vuren op artillerie zullen meestal de voorwagens gedekt, dus onzichtbaar zijn, en al zijn zij zichtbaar, dan is toch het treffen der bediening hoofzaak. Deze doet zich als een afgebroken linie voor. 't Is dus ook hier het beste het gemiddeld trespunt in den voet van het doel te laten.

Bij het vuren op gronddekkingen zijn de granaten, die de borstwering treffen maar niet doorboren of hoog over haar gaan, voor de uitwerking verloren, en daar nu het doel meestal dicht achter de borstwering staat, is het voordeeligste, dat de gemiddelde baan door de binnenkruin gaat. Dan toch groepeeret het halve aantal schoten zich dicht om de vuurlijn en bestaat veel kans, dat de borstwering doorboord wordt of de granaat op niet te grooten afstand achter het binnentalud aanslaat.

Uit het voorgaande valt af te leiden, dat het gemiddeld trespunt gunstig ligt, als het zich bevindt:

bij colonnes in het midden van het voorste gelid;

bij borstweringen in de binnenkruin;

bij alle andere doelen aan den voet.

Ligt het daar niet, dan moet het verlegd worden, wanneer blijkt dat correctie, hoe klein ook, gewenscht is. Dit is echter niet het geval bij de meeste dekkingen te velde, daar die veelal uit terreinplooiën of vluchtige versterkingen bestaan, wier hoogte zoo gering is, dat de kleinste correctie zelfs op middelbare afstanden het gemiddeld trespunt boven de binnenkruin zou brengen. Zulke dekkingen moeten dan ook niet als borstweringen beschouwd worden en vallen onder de rubriek, bij welke het gemiddeld trespunt aan den voet wordt gebracht.

Het Pr. Handb. II, bladz. 121, noemt een correctie kleiner dan 25 M. doel-loos, daar de gelijkmatigheid van bediening en munitie zulken graad van nauwkeurigheid niet toelaat. *Rapp., Mem. en Versl.* VIII, bladz. 292, stellen de kleinste correctie op  $1 \frac{1}{2}$  en bij het vuren tegen artillerie bij uitzondering op minder dan  $1 \frac{1}{2}$ . Gelijkmatigheid van bediening en munitie zullen bij ons wel niet grooter wezen dan in Duitschland, doch hoe dit zij, onze groote verschillen in verbrandingsruimte sluiten zeer zeker groote gelijkmatigheid in uitwerking bij het inschieten door een geheele batterij uit. Baarenboven ver-

schilt de invloed van  $1 \frac{1}{4}$  van 26,5 M. tot 11 M., zoudat het afleiden van een algemeenen regel hoogst bezwaarlijk wordt. Daarom is ook hier 25 M. als kleinste correctie aangenomen.

De batterijcommandant houdt zich dus voor ingeschoten op den voet van het doel, als het verkregen gemiddeld trespunt zich niet meer dan 12,5 M. van het doel verwijdert. Is die afstand grooter, dan wordt een nieuwe serie schoten gelost op 25 M. meer of minder afstand, naarmate het verkregen gemiddeld trespunt vóór of achter het doel lag. Bezit de batterijcommandant geen hulpmiddel om de juiste ligging van het gemiddeld trespunt te bepalen, dan moet hij weten hoeveel  $\frac{1}{2}$  schoten te kort gaan, als het gemiddeld trespunt op 12,5 M. voor of achter het doel ligt. Als  $S_0 = 22$  M. genomen wordt, vindt men hiervoor  $\left( \frac{2 \times 12,5}{22} = 1,14 = 55,8 \frac{1}{2} \right) = 27,9 \frac{1}{2}$ . Hij houdt zich dus voor ingeschoten als minder dan  $50 + 27,9 = 77,9 \frac{1}{2}$  en meer dan  $50 - 27,9 = 22,1 \frac{1}{2}$  schoten te kort gaan dat is in ronde getallen  $\frac{3}{4}$  minder dan  $\frac{1}{2}$  en meer dan  $\frac{1}{4}$  van het geheele aantal.

Wanneer wij den algemeenen regel aan den aanvang van dit opstel vermeld, met de resultaten der voorgaande beschouwingen aanvullen, verkrijgen wij:

*Tracht het eerste schot vóór het doel te doen springen, klein met 100, 200 of 400 M. op, naarmate de afstand tot het doel geschat wordt op minder dan 1000 M., tusschen 1000 en 2000 M. of boven 2000 M. Ga aldus voort tot het doel tusschen een te kort en een te ver gaand schot is ingesloten. Doe het volgende schot met de halve som der beide laatste bezigde afstanden. Ga met dit halveeren voort, tot het verschil der beide laatste bezigde afstanden 50 M. bedraagt. Doe een serie van 6 of 8 schoten met de kleinere grens en bepaal de ligging van het gemiddeld trespunt met de spreidingschijf. Heeft men noch deze woch een dergelijk hulpmiddel, dan kan men zich ingeschoten achten op den voet van het doel, als meer dan  $\frac{1}{4}$  en minder dan  $\frac{3}{4}$  van het aantal schoten te kort gaan. Gaan minder dan  $\frac{1}{4}$  of meer dan  $\frac{3}{4}$  van het aantal schoten te kort, of geeft de spreidingschijf aan, dat het gemiddeld trespunt meer dan 12,5 M. achter of vóór den voet van het doel ligt, dan moet een nieuwe serie schoten gedaan worden op 25 M. kleineren of grooteren afstand.*

Alleen wanneer het doel bestaat uit een colonne of uit een borstwering van meer dan 1 M. hoogte, verlegt men het gemiddeld trespunt van den voet naar het midden van het voorste gelid of de binnenkruin der borstwering, waartoe voor ieders 1000 M. correctien in opzelhoogte vereischt worden van  $\frac{\text{halve hoogte colonne}}{1 \text{ M.}} \frac{a}{a_0}$  of  $\frac{\text{hoogte binnenkruin}}{1 \text{ M.}}$

Alvorens den algemeenen regel op een voorbeeld toe te passen, zullen wij nagaan:

- hoe het best wordt waargenomen;
- waar het mikpunt moet worden gekozen;



c. hoe met voldoende juistheid het snelst wordt ingeschoten:

d. den werkkring der sectiecommandanten.

n. *Hoe het best wordt waargenomen.* Daar de toepassing van iederen schietregel afhankelijk is van de waarneming, is deze natuurlijk van het allerhoogste belang, waarom hieronder eenige aanwijzingen volgen, die hoofdzakelijk aan het Pr. Handb. II, blad. 140 en volg. zijn ontleend. Daar wordt aanbevelen het waarnemen met kijker (1) op een boven den wind gelegen plaats, die liefst hooger moet liggen dan de batterij en zich zoo nabij deze bevindt, dat de commando's van den batterijcommandant door de sectiecommandanten kunnen worden verstaan. Plaast men zich ver zijwaarts, dan worden te kort of te ver gaande schoten moeilijk onderscheiden van te veel zijwaarts gaande; zoo zou hijv. bij rechte opstelling een te kort gaand schot voor een links afwijkend kunnen worden aangemerkt. Is zulk een opstelling niet te vermijden, hijv. doordat men anders het doel niet zien kan, of wel doordat de knuitdamp van nevenstaande batterijen er toe dwingt, dan moet de zijwaartsche afwijking door een daartoe aangewezen persoon worden waargenomen, die teekens geeft aan den batterijcommandant.

Treffers waar te nemen is natuurlijk het beste, maar alleen mogelijk bij groote uitwerking in het doel, b.v. in de lucht vliegen van voorwagens, groote verwarring enz. en soms, bij het schieten op horstweringen, door zandopstuwingen. Daarom gronden de schietregels zich op het aantal te kort gaande schoten en niet op het aantal treffers. Daar de waarneming berust op de witte springwolk, kan zij het best geschieden als die wolk dicht is. Men wachte dus niet te lang met het nemen van een besluit. *Twijfelt men, dan moet het schot als niet gelost beschouwd worden.* Deze bepaling komt niet voor in de ophelderingen der Duitsche schietregels, maar in die voorschriften zelve. Hierop is voorzeker de onlangs gemaakte bepaling gegrond, dat men zich bij de schietoefeningen niet aan een bepaald getal proefschoten behoeft te binden.

Beschieten meer batterijen hetzelfde doel, dan kan de waarneming zeer moeilijk zijn. Behooren zij allen tot één afdeeling, dan wordt deze soms als één batterij beschouwd, die stukkenvuur aanwendt. Of wel men laat van twee tegengestelde vleugels beginnen of een gedeelte der afdeeling zwijgen, terwijl men ook batterijsalvo's kan geven, hetgeen in zeer moeilijke omstandigheden als het beste wordt aanbevolen (2). Daar juist schieten zonder goede waarneming onbestaanbaar is, zal men deze voor den tegenstander zoo moeilijk mogelijk moeten maken. Dit geschiedt hijv. door een doel, dat zich niet scherp tegen den achtergrond afteekent. Anders toch zal de vijand de witte

(1) Een verrekijker, als Hij onze batterijen is ingedeeld, is uitstekend voor waarnemingen als men ingeschoten is, maar heeft uit den aard der zaak te klein gezichtsveld, om met zekerheid een aanslag, die veel te kort gaat, waar te nemen.

(2) Het Pr. Handb. ontraadt om bij het schieten tegen schijven den slag bij het doorkeren als uitgangspunt aan te nemen, waarschijnlijk omdat dan de oefening niet wordt

springwolk zoo ver mogelijk langs het donkere doel laten trekken en aldus een uitstekend uitgangspunt voor juiste waarnemingen verkrijgen. Door de voorwagens achter de stukken te plaatsen, wordt de achtergrond bij een batterij van 6 stukken op een vuurlijnlengte van  $\pm 84$  M. slechts over 6 afgescheiden gedeelten, ieder van  $\pm 2$  M. lengte verdonkerd, terwijl hij over  $\pm 73$  M. onveranderd blijft. Worden daarentegen de voorwagens loodrecht op de affuiten geplaatst, gelijk enkele officieren der artillerie te velde wenschen, dan wordt de achtergrond bijna over de geheele breedte van het doel gewijzigd. Tevens wordt in dien stand 's vijands kans op het waarnemen van verwarring zeer zeker ver groot. Ook kunnen wij ons niet voorstellen, dat een batterij, die tracht stelling te nemen door in snellen gang in bataille te marcheeren, meer verliezen zou lijden dan een batterij die, in consequente toepassing van het gronddenkbeeld, een flankmarsch in denzelfden gang deed en aldus den tegenstander nitnemend gelegenheid gaf tot afstandschaten met de schokbuis.

Slechts wanneer de granaat als vol projectiel in rekening wordt gebracht, biedt de rechthoekige stand enig voordeel, met name op de korte afstanden, die echter, zoowel door den rook als door het vuren op andere doelen, voor het gevecht van artillerie tegen artillerie van minder belang zijn. Voor afstanden van 1000, 2000 en 3000 M. vonden wij bij reglementairen stand 18.1 g, 6.52 g en 1.92 g, bij rechthoekigen stand 4.97 g, 4.23 g en 1.76 g treffers op den voorwagen. Dit bewijst echter niets voor de springuitwerking. Wij zijn sterk der meening toegedaan, dat de reglementaire stand ook in dit opzicht voordelig is, omdat dan de projectielen, die in de tusschenruimten aanslaan, vermoedelijk veel minder uitwerking hebben, dan bij de rechthoekige plaatsing, terwijl een bij de affuit springend projectiel hoogstwaarschijnlijk in beide standen treft. Intusschen is het van belang, dat een beslissing, die in deze op theoretische gronden moeilijk te verkrijgen is, door de practijk worde gegeven, waarop in den aanstaanden zomer kans schijnt te bestaan. Om dit onderzoek zoo afdoende mogelijk te maken, verdient het wellicht overweging, zoowel met granaten als met granaatkartetsen beide plaatsingen te gelijkertijd te beproeven, door uit onbruikbaar materiaal een batterij samen te stellen met een dubbel aantal voorwagens en deze zoowel achter de affuit als tusschen de stukken te plaatsen. Uit het oogpunt der waarneming kunnen beide standen het best beproefd worden bij het schijnschieten, omdat alleen bij die oefening het doel volkomen juist kan worden weergegeven.

Welke ook de uitkomst dier proeven moge zijn, ons schijnt het onbetwistbaar, dat het stelling nemen onveranderd moet blijven en een flankmarsch evenzeer het inschieten bevoordelt als de colonne met stukken de uitwerking.

b. *Waar het nulpunt moet worden gekozen.* Dit is onverschillig,mits steeds hetzelfde punt behouden blijft, zooals reeds in *De Militaire Sportator* 1876, bladz. 584 werd toegelicht. Men kiest daarom het best zichtbare punt van

het doel, dat is meestal *den voet* en bij artillerie den scherpst afgeteekenden vuurmond, liefst een der middenstukken. Verder kiest men het mijkpunt zoo veel mogelijk aan de zijde van waar de wind komt, daar dan de springwolk langs het doel trekt. Zouden hierdoor treffers zijwaarts van het doel komen, dan kan men dit veelal voorkomen door zijdelingsche correctie. Alle vuurmonden gebruiken zoo eenigszins mogelijk hetzelfde mijkpunt.

Alleen bij schieten op borstweringen, waarbij de waarneming in den regel het gemakkelijkst is, zou men reeds bij het inschieten het vuur over de geheele leugte van het doel kunnen verdeelen.

c. *Hoe met voldoende juistheid het snelst kan worden ingeschoten.* Van juist inschieten met een geheele batterij kan geen sprake zijn, zoolang de veldvuurmonden onderling groote verschillen in schootsverheid geven. *Rapp., Mem. en Versl. VIII* bepalen zich niet tot het erkennen dier waarheid, maar pogen dit hoogst noodlottige gebrek van ons Br. getr. kanon van 8 cM. A. te beperken door de invoering van correctieplaatjes en de te verwachten uitreiking aan de batterijen van kanonnen, die, althans op het oogenblik der verdeling, onderling niet meer dan 20 cM<sup>3</sup> in verbrandingsruimte verschillen. Hoe doeltreffend die maatregelen ook zijn, *als men zich moet behelpen met ons veldkanon*: iedereen gevoelt met *Rapp., Mem. en Versl. VIII*, dat de toestand veel zuiverder zou zijn, indien de eenige vuurmond der Nederlandsche artillerie te veld geen behoefte had aan kunstmatige hulpmiddelen, die niemand voldoende noemt, omdat iedereen verwacht, dat de verbrandingsruimten ook na de eerste uitzetting der kamer niet gelijkmatig zullen toenemen, al zijn de vermoedelijke verschillen dan ook minder vernietigend voor de uitwerking, en omdat het onmogelijk is door de correctieplaatjes het verschil in schootsverheid geheel op te heffen, te meer daar de correctie moet veranderen met den afstand.

Zoolang de nieuwe indeeling der veldvuurmonden niet heeft plaats gehad, zal iedere batterij of ieder detachement ze voor zich moeten maken.

Bij de acht kanonnen der 4de batterij van het 2de regiment veldartillerie zijn de verbrandingsruimten 1174, 1199, 1209, 1231, 1241, 1259, 1264, 1271 cM<sup>3</sup> (1), zoodat als beste indeeling geacht wordt, 1199 met 1209, 1231 met 1241, 1259 met 1264 en 1174 met 1271. De beide laatste vuurmonden nemen geen deel aan het inschieten. Neemt men nu met *Rapp., Mem. en Versl.*, bladz. 300 aan, dat een verschil van 2 cM<sup>3</sup> in verbrandingsruimte de boogschotsverheid 1 M. vergroot: dan zullen de zes eerste der gesorteerde kanonnen achtereenvolgens bereiken  $x$ ,  $x-5$ ,  $x-16$ ,  $x-21$ ,  $x-30$ ,  $x-32.5$  M.

Op middelbare afstanden (900 M.—1500 M.) bedraagt het verschil in opzethoogte voor 100 M. meer of minder boogschotsverheid  $5 \frac{1}{4}$  en moeten dus de opzethoogten voor de beschouwde zes kanonnen zijn  $y$ ,  $y + 0.25 \frac{1}{4}$ ,  $y + 0.8 \frac{1}{4}$ ,  $y + 1.05 \frac{1}{4}$ ,  $y + 1.5 \frac{1}{4}$ ,  $y + 1.625 \frac{1}{4}$ .

(1) Het aantal schoten is in dezelfde volgorde 137, 176, 162, 183, 153, 137, 138, 174. Dit spreekt voor zich zelf.

Daar nu ieder correctieplaatje  $0,5 \frac{0}{0}$  hoogte heeft, hebben de stukken noodig 0, 0, 2, 2, 3, 3 correctieplaatjes, dus voor de zes kanonnen *tien* plaatjes, waarna de batterij *eenigermate* en voor *middelbare afstanden* in het gelijk is gebracht. Voor groote afstanden zou het aantal correctieplaatjes geheel anders worden, voor kleine evenzeer, want 100 M. verschil in hoogschootsverleid geeft van 450 M.—1000 M.  $4 \frac{0}{0}$ , van 1000 M.—1500 M.  $5 \frac{0}{0}$ , van 1500 M.—1950 M.  $6 \frac{0}{0}$ , van 1950 M.—2250 M.  $6,5 \frac{0}{0}$ , van 2250 M.—2550 M.  $7 \frac{0}{0}$ , van 2550 M.—2775 M.  $8 \frac{0}{0}$ , van 2775 M.—3000 M.  $8,5 \frac{0}{0}$  verschil in opzet-hoogte. Bedenkt men verder dat bij iedere herleiding, niet name bij het bepulen van het aantal plaatjes, kleinere of grootere verschillen blijven bestaan (1), dan is het niet te betwijfelen, dat, hoe veel reden de artillerie te velde moge hebben om der commissie, die de correctieplaatjes voorstelde, dankbaar te zijn, het alles beheerschende gebrek van ons Dr. kanon van 8 cM. A. wel is *vermindert*, maar volstrekt niet *opgeheven*. Het aantal plaatjes kan, vooral zoolang de algemeene verdeling niet heeft plaats gehad, nog al belangrijk worden. Zoo worden 24 plaatjes vereischt voor de acht vuurmonden der hierboven beschouwde batterij. Een enkel kanon der batterij kreeg er 5. Bij zulke getallen rijst de vraag of het mogelijk zal zijn alle plaatjes volkomen juist op elkander te doen sluiten? Geschiedt dit niet, dan brengt men meer correctie aan dan men wenscht, zonder dat de begane fout ook maar eenigermate kan worden begroot.

Is de batterij aldus zoo goed mogelijk in orde gebracht, dan kan het inschieten een aanvang nemen.

W. F. RAPPARD.

(Wordt vervolgd.)

(1) Zoo bijv. blijft bij de hierboven zoo goed mogelijk aan elkander gelijk gemaakte kanonnen, het verschil in verbrandingsruimte, wat de section betreft, ondanks het aanbrengen der correctieplaatjes onveranderd bestaan.

### Het ontwerp van wet tot regeling van de opleiding en de bevordering der officieren van den Generalen Staf.

(Vervolg van N°. 5, bladz. 308 en slot.)

#### II. De bevordering der officieren van den generalen staf.

Hebben wij ons tot nog toe uitsluitend bepaald tot de wijze, waarop de stafofficieren in het vervolg zouden worden opgeleid, een ander en hoogst belangrijk punt — dat der bevordering — komt thans aan de orde.

De tegenwoordige Minister van Oorlog heeft steeds getoond een groot — wij zouden bijna zeggen, overdreven — voorstander te zijn van het stelsel van bevordering bij keuze. Reeds als lid van de Tweede Kamer werd door hem gebruik gemaakt van het recht van initiatief, door het indienen van een wetsontwerp tot regeling van de bevordering der officieren, waarin genoemd stelsel, evenals dat van examens, op uitgebreide schaal was toegepast. In dit Tijdschrift (jaargang 1874) zijn die voorstellen uitvoerig besproken, en heeft men toenmaals gemeend de toepassing er van, op verschillende gronden, ernstig te moeten ontraden.

De Minister heeft thans een anderen weg gekozen om zijn lievelingsdenkbeeld in te voeren; de generale staf moet thans het voertuig worden, waardoor bevordering bij keuze op groote schaal, in het leger zal worden binnengeleid. Is de Minister hierin gelukkig geslaagd? Zullen zijne voorstellen ditmaal de sympathie verwerven van hen die, ook met ter zijde stelling zoveel mogelijk van persoonlijke belangen, de pogingen die worden aangewend om tot een deugdelijke samenstelling en goede aanvoering van ons leger te geraken, gaarne zouden willen steunen? Wij zouden dit niet durven beweren; doch alvorens ons gevoelen uit te spreken, zullen we onderzoeken.

Artikel 9 van het hierbesproken wetsontwerp bepaalt, dat de vacatures die bij den generalen staf in de rangen van kapitein en van majoor ontstaan, zullen worden aangevuld door overplaatsing van officieren, die den titel van stafofficier bezitten; terwijl die overplaatsing in den regel zal gepaard gaan

met bevordering tot hooger rang. Hieruit volgt dus, dat een plaatsing als kapitein of majoor bij den generalen staf, in den regel, zal samengaan met een bevordering bij keuze.

De artikelen 10 en 11 behelzen nu verder in hoofdzaak: dat de majoors van den generalen staf ook tot luitenant-kolonel bij dit dienstvak zullen kunnen bevorderd worden, doch dat kapiteins en luitenant-kolonels, die tot bevordering voor hooger rang in aanmerking komen, teruggeplaatst zullen worden bij het wapen, waartoe zij oorspronkelijk hebben behoord.

Bevordering bij keuze is altijd een kwestie van hoogst teederen aard, en in een klein leger als het onze, waar de officieren elkander van vrij nabij kennen en onderling in veelvuldige aanraking en dienstbetrekking komen, kan een stelsel van bevordering, hetwelk op dit beginsel is geënt, allicht gevaarlijk worden. Een zoodanige bevordering is alleen dan gerechtvaardigd, wanneer de persoon, wien zulks geldt, zoozeer door kunde en bekwaamheid uitblinkt, dat hij in de algemeene schatting hoog staat aangeschreven en het vermoeden daardoor gewettigd wordt, dat hij, meer of heter dan ieder ander, op een gegeven oogenblik in een bepaalde richting voor het belang van het leger zal kunnen werkzaam zijn. De Minister, die uitgaat van de veronderstelling, dat zij die den titel van stafofficier hebben verworven, ook voor den dienst bij den generalen staf in den regel volkomen en bij uitnemendheid geschikt zullen zijn, handelt dus volgens een beginsel, dat te verdedigen is, indien hij zulke officieren met buitengewone rangverhooving in dit dienstvak opneemt. Intusschen rijst hier reeds dadelijk de vraag: wie zijn zij aan wie de titel van stafofficier is toegekend, en zijn de kansen om dien titel te verwerven, onder overigens gelijke omstandigheden, voor allen even groot? Art. 5 van het wetsontwerp geeft het antwoord op die vraag.

„Van de officieren, die in het bezit zijn van het brevet (van goed volbrachte studien in den algemeenen krijgskundigen cursus van de tweede afdeling der Krijgsschool), wordt jaarlijks, naar aanleiding eener voordracht van den Chef van den generalen staf, opgemaakt in overleg met de inspecteurs der betrokken wapens, een zeker getal door Onzen Minister van oorlog aangewezen, om tijdelijk onder de bevelen van den Chef van den generalen staf werkzaam te zijn.”

Het artikel dus, ofschoon sprekende van een zeker getal, laat onbepaald hoe groot dit getal zal wezen; doch in elk geval, hetzij het betrekkelijk groot of klein zij, moeten de officieren, die voor den titel van stafofficier in aanmerking komen, worden aangewezen — wij zouden liever zeggen »worden gekozen» — uit hen, die in het bezit zijn van het bedoelde brevet. Hier staat men dus al dadelijk voor een vraagstuk, waarbij men groot gevaar loopt onbillijkheden te begaan, en nu komt het ons voor, dat men, bij de oplossing er van, den geschiktsten weg niet heeft ingeslagen. De inspecteurs der verschillende wapens, die allen te »Huge verblijf houden, zijn doorgaans niet in de gelegenheid hunne onderhebbende officieren persoonlijk

te leeren kennen. Die kennismaking geschiedt, nagenoeg uitsluitend, door middel van rapporten, die door de commandanten van de verschillende troepen-deelen aan hen worden ingediend, en de bevoegdheid ter beoordeeling in hoeverre een officier, die in het bezit is van een brevet, al of niet geschikt is om naar den titel van staf-officier te dingen, wordt dus feitelijk uitgestrekt tot allen, die een min of meer zelfstandig havel voeren. Dat onder zulke omstandigheden de zoo hoogst wenschelijke beoordeeling naar een zelfden maatstaf, onmogelijk wordt, dat onbillijkheid jegens den eenen, onverdiende bevoorrechtiging van den anderen, daarvan het gevolg zullen wezen, ligt, dunkt ons, in den aard der zaak. Het beginsel, dat de Minister tot richtsnoer wil nemen en dat door hem wordt aangegeven door te zeggen: „De officieren moeten weten waaraan zij zich te houden hebben, zij (de officieren) moeten de zekerheid hebben, dat zij, voldoende aan zekere eischen, ook rekening kunnen maken op bepaalde, daaraan verbonden vooruitzichten” zou dus, reeds in een der eerste phasen, bij de toepassing gevaar loopen op ergerlijke wijze te worden miskend. Naar ons gevoelen zou, reeds bij het verlaten der Krijgsschool, wanneer de officieren naar hunne korpsen terugkeeren, moeten worden uitgeniaakt, wie van hen later tot een plaatsing bij den generalen staf in aanmerking kunnen komen. De directeur en de leeraren dier school beschikken over alle gegevens, die noodig zijn, om de betrekkelijke waarde van de verschillende officieren, die aan den cursus deelnemen, naar een zelfden maatstaf te kunnen beoordeelen. Onder zoodanig voorbehoud zouden wij ons dan ook kunnen vereenigen met het beginsel, waarbij rangsverhooging het deel wordt van de luitenants, die, na hun proeftijd bij den generalen staf met goed gevolg te hebben doorstaan, later bij dat dienstvak worden overgeplaatst. Onder goede waarborgen zou dan de overtuiging ontstaan zijn dat hij, wien zoodanige onderscheiding te beurt viel, op dat oogenblik meer geschikt is dan ieder ander om belangrijke diensten in zekere richting te kunnen presteeren.

Maar het stelsel van den Minister gaat veel verder. Zijn doel is niet uitsluitend of hoofdzakelijk, zich het bezit te verzekeren van een dengdelijken generalen staf; neen! die staf moet het middel worden om aan het geliefkaasde denkbeeld, „bevordering bij keuze”, in het leger op ruime schaal uitvoering te kunnen geven. Dit blijkt zeer duidelijk uit onderscheidene bepalingen, die het wet-ontwerp bevat. De officieren van den generalen staf keeren o. a., bij bevordering tot hoogerem rang, met uitzondering van dien van luitenant-kolonel, terug naar het wapen, waartoe zij oorspronkelijk hebben behoord, zoodat een gedurige wisseling van personeel bij dit dienstvak zal plaats vinden, en daardoor tevens, bij de verschillende korpsen van het leger, jongeren in dienstjaren steeds zullen plaats nemen boven vele anderen, die aanvankelijk hooger in de ranglijst waren gesteld. Dat hierdoor vele onbillijkheden zullen ontstaan; dat bij sommigen — en daaronder wellicht verdienstelijke officieren — wrevel en een gevoel van krenking zal worden

opgewekt, is, dunkt ons, buiten twijfel, en kan ten overvloede nu reeds door die enkele gevallen worden gestaafd, waarin officieren van den generalen staf tot het leger terugkeeren met een plaatsing, hooger in de ranglijst, dan hun volgens dienstouderdom toekomt. Nu zal men misschien artikel 14 van het ontwerp willen invoeren, als een correctief tegen mogelijke miskennis en onbillijkheid; doch wij kunnen niet ontkennen dat dit artikel ons weinig gerustheid bezorgt en dat wij er in de toepassing niet veel goeds van verwachten.

Bedoeld artikel 14 luidt:

„Wanneer in de gevallen, bedoeld in de artt. 9 en 13, stafofficieren of officieren van den generalen staf voor een buitengewone bevordering in aanmerking komen, wordt daartoe niet overgegaan dan na bevordering of met gelijktijdige bevordering tot den naast hoogerem rang van die officieren van hunnen rang en van het wapen, waarvan zij afkomstig zijn, die, ofschoon niet geschikt of niet gezind om bij den generalen staf over te gaan, toch een buitengewone bevordering bij hun wapen verdienen en in de ranglijst loven eerstbedoelde officieren zijn gesteld”.

Uit dit artikel moet worden afgeleid, dat de Minister het voornemen heeft, bevordering bij keuze niet eenzijdig toe te passen op de officieren van den generalen staf, maar dit voorrecht ook uit te strekken tot andere, niet bij dit dienstvak ingedeelde officieren. Dit de memorie van toelichting blijkt intusschen dat hierbij hoofdzakelijk gedacht is aan officieren van de artillerie en genie, die zich, door meer dan gewone technische of door speciale kennis, onderscheiden.

Hoe het zal moeten blijken, en wie het zal moeten beoordeelen, welke officieren een zoodanige bevordering verdienen, wordt geheel in het midden gelaten, zoodat vermoedelijk rapporten, door de verschillende chefs uitgebracht, hier den toetssteen zullen vormen. Het is echter genoegzaam bekend, dat hoedanigheden die door sommigen als voortreffelijk zouden worden geroemd, door anderen nauwelijks der vermelding waardig worden geacht, zoodat de meest uiteenlopende en ongelijkmatige beoordeelingen waarschijnlijk aanleiding zullen geven tot grove miskennis aan de eene, en van onverdiende bevoorrechtiging aan de andere zijde. Dit is de gevaarlijke klip, waarop elk stelsel dat bevordering bij keuze imperatief voorschrijft, dreigt te stranden, indien niet alle omstandigheden vooraf zorgzaam en met de uiterste nauwgezetheid zijn overwogen. Bevordering bij keuze ontaardt dan of licht in bevordering bij gunst, en heeft deze plant wortel gevat in het leger, dan zijn daardoor tevens de zaden gestrooid voor misnoegen, malaise, verslapping van den dienst, kortom voor al die toestanden, waardoor de goede geest en daarmede de kracht van het leger in korten tijd onherstelbaar kan worden bedorven.

Dat de Minister in dit opzicht minder zwaartillend is dan wij, kan o. a. blijken uit de slotbepaling van art. 12, waarbij wordt voorgesteld den kapitein



van den generalen staf die — en, zooals steeds geschiedt, bij het wapen waarvan hij afkomstig is — tot majoor bevorderd wordt, plaats te doen nemen boven ieder ander, die gelijktijdig met hem — zij het ook buitengewoon — in dien rang wordt benoemd. Hebben wij vroeger reeds aangehaald, dat het van wisselvallige kansen zal afhangen of men, na den cursus aan de Krijgsschool met goed gevolg te hebben doorloopen, later al of niet een plaatsing bij den generalen staf zal erlangen, hoezeer moet dan het rechtshewoos zijn niet worden geschikt door een voorstel, waarbij de uitstekendste officieren van het leger — want tot de zoodanigen moeten ongetwijfeld zij gerekend worden, aan wie een buitengewone bevordering ten deel valt — op zoo gelovende wijze bij hun eigen wapen worden voorbijgestreefd door collega's, die, gedurende hun gansche militaire loopbaan, beneden hen waren geplaatst! In onze oogen zou dan ook de toepassing van dit voorstel een groote onrechtvaardigheid zijn.

De aanhef van genoemd artikel 12: „de kapiteins van den generalen staf worden, wat de bevordering betreft, gerekend te behooren tot de meest geschikte officieren van het wapen, waartoe zij oorspronkelijk hebben behoord”, kan ons hieromtrent niet tot andere gedachten brengen. Die aanhef toch zegt dat de kapiteins van den generalen staf *gerekend* zullen worden tot de meest geschikte officieren van hun wapen te behooren, maar men verzuimt aan te toonen, dat zij werkelijk de meest geschikte officieren van hun wapen zullen zijn, en dit toch is, dunkt ons, noodig om hun in dat wapen een eereplaats boven ieder ander toe te kennen. Het zou dan ook zeker niet gemakkelijk vallen de hoogere voortreffelijkheid, als artillerist of ingenieur, te betoogen van iemand die het grootste gedeelte van zijn diensttijd werkzaam was in geheel andere richting, boven anderen die, onafgebroken en met ijver al hun krachten — en zulks nog wel met uitstekend gevolg — tot bekwaming in hun eigenlijk vak hebben ontwikkeld.

Of de Minister van oordeel is, dat bij de infanterie en cavalerie zeldzaam officieren zullen voorkomen, die een buitengewone bevordering verdienen en of dus, voor die wapens, dit voorrecht uitsluitend zal moeten ten deel vallen aan de officieren, die bij den generalen staf werkzaam zijn, is niet recht duidelijk. Het komt ons echter niet onwaarschijnlijk voor, dat het de bedoeling is, aan de officieren die den titel van stafofficier bezitten, in dit opzicht het leeuwendeel toe te kennen. Om de onbillykheid, die men zodoende zou begaan, duidelijk in het licht te stellen, willen wij nogmaals herhalen, dat het in het stelsel van het wetsontwerp hoofdzakelijk van het toeval zal afhangen of men al of niet tot het behalen van dien titel in de gelegenheid zal worden gesteld.

Tot op welke hoogte het stelsel van bevordering bij keuze door den Minister wordt gehuldigd, kan, behalve uit de reeds aangehaalde bepalingen, nog blijken uit art. 13, luidende:

„De luitenant-kolonels van den generalen staf, die gedurende *tiene* jaren

bij een der wapens van het leger werkelijken dienst, doch niet in speciale betrekking, in den rang van hoofdofficier hebben verricht, worden, in tijd van vrede, tot den rang van *Lieutenant* bij het wapen waarvan zij afkomstig zijn, bevorderd, zoodra en naarmate er vacatures in dien rang bij dat wapen ontstaan."

Ofschoon nu, ook hier, artikel 14 van toepassing wordt verklaard, zoo is het toch duidelijk, dat, tenzij men de ongerijmde stelling wilde aannemen, dat alle *lieutenants* een buitengewone bevordering verdienen, door dit artikel het behalen van den rang van kolonel voor nagenoeg alle officieren, die niet bij den generaal staf dienen, feitelijk zoo goed als onmogelijk zou worden gemaakt. Het wetsontwerp draagt overal de sporen, dat weinig of geen rekening gehouden is met de belangen van de officieren, die niet tot den generaal staf behooren, en het zou daardoor een rijke brood worden voor misnoegen en tweedracht in het leger.

Nu meent men, wel is waar, dat men langs dien weg zal komen tot jeugdige en krachtvolle bevelhebbers in het leger, doch de jeugd is, ook voor bevelhebbers, niet onvergankelijk: ook zij zullen eenmaal het beste deel huns levens hebben genoten, en binnen weinige jaren zullen de voordeelen, die men op het oog had, zijn verdwenen en daarentegen zullen lusteloosheid en weerzin zijn opgewekt bij velen, aan wie men de voornitzichten tot hooger stijgen heeft ontnomen. In groote legers is het zeker, zonder overwegend bezwaar, doenlijk sommige betrekkelijk jonge officieren tot hoogen rang te bevorderen, en toch meenen wij, dat men zelfs in die legers in dit opzicht spaarzaam is. Ons komt het gevaarlijk voor, dit denkbeeld bijna uitsluitend tot richtsnoer te nemen voor zulk een klein leger als het onze.

Men weet dat de thans vigeerende wet op de bevordering, het ontslag en de pensionnering van de militaire officieren der landmacht, bevordering bij keuze tot een vastgesteld maximum toelaat in de subalterne rangen, en dat alle hoofdofficiëren uitsluitend bij keuze worden henoemd en bevorderd. Maar men weet tevens, dat door de opvolgende regeeringen van deze haar toegekende bevoegdheid, voor de subalterne rangen, slechts zeldzaam is gebruikt gemaakt. En wat de hoofdofficiëren betreft, heeft men de wet steeds zoodanig toegepast, dat de benoeming en bevordering werden beperkt tot hen, aan wie men een zelfstandig bevel meende te kunnen toevertrouwen: doch dan ook werden, nagenoeg zonder uitzondering, verkregen rechten van dienstouderdom geëerbiedigd.

Hieruit kan dus blijken, dat men in het bevorderen bij keuze steeds met groote omzichtigheid is te werk gegaan, en wij zouden ongaarne zien, dat van die gedragslijn, over het algemeen althans, belangrijk werd afgeweken: zonder dat wij daarmee zouden willen zeggen, dat men voor den hoofdofficiërsrang niet strengere eischen zou hebben kunnen stellen, dan, vooral in de laatste jaren, dikwerf het geval is geweest.

Wij hebben ons tot nog toe hoofdzakelijk bepaald aan te toonen, welk

een sterke voorliefde voor het bevorderingstelsel bij keuze in het roegeringsvoorstel is waar te nemen. Die voorliefde schijnt zoo zeer de gedachten te hebben ingenomen, dat daardoor alle andere belangen, zelfs die van een duidelijke redactie van het wetsontwerp, uit het oog verloren zijn. Het ontwerp toch bevat verschillende bepalingen, die lijnrecht met elkander in strijd zijn; terwijl van andere artikelen de bedoeling in het geheel niet of slechts bij gissing kan worden geraden.

Volgens artikel 9 bijv. zal de aanvulling eener vacature van kapitein bij den generalen staf in den regel geschieden door benoeming van een ten luitenant-stafofficier. Art. 12 nu bepaalt, dat een kapitein van den generalen staf nimmer tot majoor kan worden benoemd, tenzij hij minstens twee jaren, in zijnen rang bij een der wapens van het leger, werkelijken dienst hebbe verricht. Aangezien nu volgens de bestaande wet op de bevordering enz. der officieren, een kapitein zijn rang 4 jaren moet hebben bekleed om tot een benoeming als hoofdofficier in aanmerking te kunnen komen, zoo zou een eenvoudige redeneering tot de logische gevolgtrekking moeten voeren, dat een kapitein die 2 jaren bij den generalen staf heeft gediend, weder tot zijn wapen zal terugkeeren. Maar nu sluiten wij op art. 16, waarij we lezen dat officieren van den generalen staf, die bij dien staf geen goede diensten bewijzen, zonder bevordering, in hunnen rang worden teruggeplaatst bij het wapen, waartoe zij behooren, en overigens is in de geheele wet nergens meer sprake van een zoodanige terugplaatsing zonder bevordering. Deze bepalingen zijn, dunkt ons, niet met elkander te rijmen.

Eenzoo zijn de artikelen 9, 10, 13 en 16 met elkander in strijd. Volgens art. 9 wordt een kapitein-stafofficier benoemd tot majoor bij den generalen staf. Bij zijne bevordering tot luitenant-kolonel blijft hij, ingevolge art. 10, bij dit dienstvak. Na twee jaren in dien laatsten rang gediend te hebben, wordt hij, blijkens art. 13, zoodra er een vacature ontstaat, bij zijn wapen tot kolonel benoemd; doch in éenen adem voegt het artikel er bij, dat hij daartoe twee jaren in den rang van hoofdofficier bij het leger moet hebben gediend, wat hem door de voorafgaande bepalingen en ook door art. 16, volslagen onmogelijk is gemaakt.

Wij willen deze analyse intusschen niet verder voortzetten, omdat de bezwaren, die wij daaraan ontleenen, in elk geval zijn uit den weg te ruimen; zij het dan ook dat het daardoor thans zeer moeilijk wordt zich een juist denkbeeld te maken van de wijze, waarop de Minister zijn ontwerp zou wenschen toe te passen. Maar hoe de toepassing ook zou mogen wezen, zij is, naar onze meening ondenkbaar, zonder het begaan van schromelijke onbillijkheid jegens de overgrootste meerderheid der thans in het leger dienende officieren. Het wetsontwerp heeft, ons inziens, door te uitsluitend het oog te richten op den generalen staf, de belangen en de rechtmatig verkregen aanspraken der hierbedoelde officieren, nagenoeg geheel over het hoofd gezien. In den loop van onze beschouwingen hebben wij reeds enkele malen

hierop gewezen, doch de meest bedenkelijke gevolgen zou het ongetwijfeld nu zich slepen voor de talrijke klasse van officieren, die thans den rang van kapitein in het leger bekleeden. Het getal hoofdofficiersplaatsen is, bij de onderscheidene wapens, betrekkelijk gering, en men mag aannemen dat gemiddeld eerst na 25- of 30jarigen dienst als officier, de kans begint op te dagen om in den hoofdofficiersrang te worden opgenomen. Het wetsontwerp zou dit reeds nu niet schitterende verschieft nagenoeg geheel vernietigen, doordien in het vervolg en zelfs reeds van het oogenblik af waarop het werd ingevoerd, de aanvulling in de hoofdofficiersrang, bij de verschillende korpsen van het leger, voor een groot deel, misschien wel bijna uitsluitend zou geschieden uit het dienstvak van den generalen staf; terwijl de tegenwoordige kapiteins moeten geacht worden te zijn buitengesloten van de mogelijkheid om een plaatsing bij dien staf te erlangen. Wel wordt hun schijnbaar de gelegenheid geboden om den titel van stafofficier te verwerven, doch wanneer in aanmerking wordt genomen dat zij thans, nagenoeg allen, den ouderdom hebben bereikt van 35 a 45 jaren, dan ware het toch zeker niet menschkundig te willen aannemen, dat zij zich op dien leeftijd kunnen onderwerpen aan een admissie-examen voor de Krijgsschool, om, bij welslagen en nu 2 jaren op de schoolbanken te hebben doorgebracht, opnieuw een examen te doorstaan, waarvan de uitslag, zooals wij meenen te hebben aangetoond, hoofdzakelijk van het geheugen van den examinandus zal afhangen. Indien de 35- a 45jarige man, die beproevingen met goed gevolg heeft geleden, dan eerst zou hij later en indien de keus op hem valt, in aanmerking kunnen komen om aan een andere examenproef tegenover den Chef van den generalen staf gedurende 2 jaren te worden onderworpen, en zóó zou het kunnen gebeuren, dat hij den 50jarigen leeftijd reeds achter en het veld van examens nog steeds voor zich had.

Wij vragen of men in ernst zulk een toestand bestaanbaar mag achten? Zelfs de bepaling, voorkomende in het Koninklijk Besluit tot regeling der Krijgsschool, dat zij die de lessen der school niet hebben bijgewoond, toch tot het examen, ter verkrijging van een brevet, zullen worden toegelaten, kan in den hier beschreven toestand geen wijziging brengen. Die bepaling zal dan ook wel steeds een doode letter blijven; want wie zou durven beweren dat het mogelijk is, met goed gevolg een examen af te leggen in een onafzienbare rij van vakken, zonder dat men vooraf voor dat examen als het ware is klaargemaakt en afgericht?

Voor hen — voor de talrijke klasse van officieren — die thans den kapiteinsrang bekleeden of binnenkort zullen verwerven, zou het wetsontwerp alle vooruitzichten op een betere toekomst grootendeels vernietigen. Zij zijn in het leger, de mannen van middelbaren leeftijd, en zullen dus hier, evenals in elken anderen maatschappelijken stand, zeker het krachtigste element van dat leger uitmaken. Wij kunnen geen enkelen grond vinden, waarom die breede schaar

van krachtvolle en daaronder verdienstelijke officieren, op zulk eene, in ons oog onbillijke, wijze zou moeten worden bejegend.

Hebben wij dus aangevaard, dat het voorgestelde wetsontwerp, op harde wijze, de rechtmatige aanspraken treft van zeer velen, aan den anderen kant staat daartegenover eene, naar ons oordeel, even ongemotiveerde bevoorrechtiging van het meerendeel der officieren, die thans bij den generalen staf dienen.

Volgens art. 21 zouden al de officieren van den generalen staf, die bij dien staf dienen op het tijdstip, waarop het wetsontwerp in werking zou treden, worden benoemd tot stafofficier. Wanneer men let op de ontzaglijke voordeelen, die het wetsontwerp in het vervolg aan de officieren van den generalen staf wil schenken, dan is het waarlijk onbegrijpelijk welke rechtsgronden men zou kunnen aanvoeren ter verdediging van een dergelijken maatregel. Met uitzondering van zeer enkelen, zijn aan geen hunner bepaald geformuleerde eischen gesteld, ten gevolge waarvan zij in den generalen staf zijn opgenomen: ja! enkelen zijn zelfs, niet ten gevolge, maar in weerwil van zoodanige eischen, bij dat dienstvak geplaatst. Kan men nu goede gronden aanvoeren waarom over hen, met benadeeling hunner kameraden, een gouden stortvloed moet worden gebracht? Is het ook op billijkheidsgronden te verdedigen, dat men het van een bloot toeval afhankelijk stelt, over wie al de weldaden, die het artikel belooft, zullen worden uitgestort? Officieren die jaren lang, en misschien met onderscheiding, bij den generalen staf hebben gediend, vallen, ook al hebben zij eerst gisteren dat dienstvak verlaten, buiten de termen om in de voordeelen van het hierbesproken artikel te deelen; terwijl zij, die heden in hun plaats treden, op eenmaal in den vollen glans eener schitterende zon worden gesteld. Zoo plaatst het wetsontwerp ons telkens voor onverdiende miskennis aan den eenen, en voor even onverdiende bevoorrechtiging aan den anderen kant. Daardoor zou het rechtsgevoel in het leger worden geschokt, en, in plaats van een levenwekkende kracht voort te brengen, zou het wetsontwerp integendeel verslagenheid en tweedracht in het leger doen ontstaan.

Wij hebben thans onzen weg langs het voorstel van wet doorloopen; daarbij veel moeten afkeuren en nergens volledige instemming kunnen betuigen. Wij hebben den grondslag, waarop het wetsontwerp rust, gebrekkig moeten noemen: het opgetrokken gebouw kunnen wij, onder waardeering van de goede bedoelingen van den houwmeester, in den staat waarin het is opgeleverd, niet bewoonbaar verklaren.

Een voorstel tot regeling van de bevordering der officieren, kan alleen dan met sympathie worden ontvangen, wanneer het zijn steunpunt zoekt in de waarheid, dat ook het leger zich steeds veilig behoort te gevoelen onder de beschermende vleugelen der leus:

*„Sol justitiae illustra nos.”*

Eeuige beschouwingen over het opleggen der goederen van de miliciens-verlofgangers.

Volgens de voorschriften moeten de gedeponeerde goederen der met groot verlof zijnde miliciens, zich in zoodanigen toestand bevinden, dat gedurende de eerste maanden na de weder ingebruikstelling geen of zoo min mogelijk aanvulling of vervanging daarvan noodig zal zijn.

Niettegenstaande deze bepaling, zijn wij van meening, dat ten gevolge van de wijze waarop thans deze goederen bewaard en onderhouden worden, de militia der infanterie bij eventueele opkomst van alle lichtingen in spoed vereischende omstandigheden, niet voldoende gekleed en uitgerust zal zijn.

In den regel zullen de miliciens die aan de herhalingsoefeningen hebben deelgenomen, daags na terugkomst van die oefeningen in de garnizoenen, met groot verlof worden gezonden en het lijkt geen twijfel of hunne kleeding zal dan veel geleden hebben.

De schoenen welke de man bij terugkomst van groot verlof medebrengt en oogenschijnlijk in goeden staat zijn, blijken echter meerendeels niet bestand te zijn tegen groote marschen; zij moeten nu daags vóór dat de miliciens met groot verlof vertrekken, voor zoover daartoe tijd en gelegenheid is, nog in orde gebracht worden, maar tijd om nieuwe te verstrekken of om groote herstellingen te laten verrichten, is er meestal niet.

Al de te deponeren goederen worden nu nagezien en, voor zoover dit kan plaats hebben, bij de compagnie gereinigd (men denke hierbij aan de weinige hulpmiddelen waarover beschikt kan worden); het kleine equipment wordt daarna met de eetketels in pakjes genaaid en met de schakots en de kapotjassen naar de deponeerkamers gebracht.

Het zal wel geen betoog behoeven, dat in plaatsen waar de localiteit minder gunstig is, en meerdere bataljons bijeen zijn, het veel moeite kost al die voorwerpen op de daarvoor bestemde plaatsen bijeen te houden en te zorgen, dat zij, na het luchten en reinigen, weder in goede orde op die plaatsen geborgen worden.

Aangezien nu dat reinigen en luchten volgens de bepalingen minstens om de 14 dagen moet plaats hebben, wordt bij voortdoring voor dezen dienst een groot aantal manschappen gevorderd, die aan de oefeningen worden onttrokken tenzij, met afwijking van de voorschriften, deze aangelegenheid minder ter harte genomen wordt, maar dan ook ten nadeele van de gedeponcerde goederen.

Aannemende dat in weerwil van de bezwaren welke aan de bewaring verbonden zijn, deze toch op voldoende wijze geschiedt, dan zullen er toch nog bij de opkomst der miliciens vele uitrustingsstukken vernieuwd of gerepareerd moeten worden.

Tot verduidelijking volgt hieronder een opgave van het bedrag der vernieuwingen en reparatiën aan de schoenen en de kleding van opkomende miliciens voor den tijd van één maand, in een compagnie van 1873 tot 1877.

Jaar van opkomst.	Behoovende tot de lichting	Datum van		Aantal opgekomen miliciens.	Schoenen.			Bedrag der reparatiën en vernieuwingen van kleding.	Te zamen.	
		opkomst	vertrek.		Verkoud.		Totaal.			
					Aantal.	Tot een bedrag.				Bedrag der reparatiën.
1873	1870	3 Aug.	12 Sept.	10	15	f 53,80	f 29,53	f 83,03	f 77,09	f 162,12
	1870	20 Mei.	23 Juni.	17	2	21 50	7,81	39,61	9 94	39,95
1874	1871	20 Juni.	21 Juli.	34	19	79,80	34,67	118,97	34,46	153,21
	1872	12 Aug.	16 Sept.	24	14	63,50	28,22	81,92	31,92	113,74
	1872	2 Juli.	31 Juli.	21	8	34,40	31,51	66,91	23,79	88,66
1875	1873	2 Aug.	3 Sept.	30	12	51,00	23,73	74,33	28,16	102,43
	1873	21 Juli.	29 Aug.	29	28	132,44	26,38	159,82	67,93	227,75
1876	1874	31 Juli.	29 Aug.	32	29	137,17	11,68	148,85	93,63	242,48
1877	1874	4 Aug.	7 Sept.	32	10	47,30	47,23	94,53	101,67	196,30
<b>TOTAAL . . . . .</b>				252	140	f 613,31	f 237,98	f 851,26	f 488,49	f 1309,75
Gemiddeld per maand en per lichting . . . . .				29	15	68,14	26,41	94,59	50,94	144,53
									Gemiddeld per maand en per man . . . . .	f 5,20

Ruim de helft der miliciens moesten dus telkens, bij opkomst onder de wapenen, van nieuwe schoenen worden voorzien, terwijl de reparatiën aan schoenen daarenboven nog ongeveer f 0,95 per man bedroegen, zoodat het gezamenlijk bedrag der reparatiën en vernieuwingen aan kleding en schoenen per man en per maand f 5,20 beliep.

In het voorsgaande meenen wij aangetoond te hebben, dat het bewaren der kleding- en uitrustingsstukken, naar de thans bestaande voorschriften zeer bezwaarlijk en kostbaar is, zonder bij de meeste zorg die aan het onderhoud besteed wordt, de zekerheid te geven, dat de militie bij een opkomst onder de wapenen voor eenige maanden, voldoende van het noodige zal voorzien zijn.

Wij men nu die zekerheid erlangen, dan is bepaaldelijk een andere regeling dezer aangelegenheid noodzakelijk, en zouden wij daartoe het volgende in overweging wenschen te geven.

1° De miliciens nemen, bij vertrek met groot verlof, dezelfde uitrustingsstukken mede als tot dusverre, doch slechts één paar schoenen; alle kleedingstukken goed passende en in bruikbaren toestand.

Het overige behoorende tot hunne uitrusting wordt tegen taxaie ingeleverd en de waarde daarvan in het te goed hunner rekening gesteld.

2° Alle bij de korpsen ingeleverde uitrustingsstukken, zoowel die herkomstig van andere manschappen als van de miliciens-verlofgangers, worden tegen de getaxeerde waarde als „herstelbaar“ in een der groote magazijnen van kleeding en uitrusting ingeleverd.

3° In dat magazijn moeten die uitrustingsstukken weder in orde worden gebracht: de lakensche kleeding, van de voeringen antiban, moet uitgestoomd, en de voeringen, de linnen en wollen goederen naar behooren op bleekerijen gewasschen en gebleekt worden.

Vorder worden aan al die goederen, benevens aan de schakots, schoenen en eetketels zoodanige reparatiën verricht, als zij behoeven om weder voor geruimen tijd in bruikbaren staat te geraken. Tot de herstelling van laken en linnen goederen kunnen mede de goederen zonder waarde gebezigd worden.

Na de herstelling worden van alle kleedingstukken de tailles en tusschentailles nauwkeurig bepaald en tevens de waarde, waarvoor ieder uitrustingsstuk weder in dienst gesteld wordt.

De merken voor de tailles en waarde der uitrustingsstukken moeten zoo worden aangebracht, dat de nitreiking in spoedvereischende omstandigheden zonder mistasten kan plaats hebben. Buitengewone tailles warden, zoowel bij het inleveren als bij het opleggen, afzonderlijk gehouden.

4° Vóór het vertrek wordt van ieder milicien-verlofganger door den mr. kleermaker en schoenmaker nauwkeurig de maat genomen, voor de verschillende kleedingstukken en van het schneisel, een en ander in overeenstemming met de afmetingen der tailles. Bij de compagnieën wordt hiervan aantekening gedaan in een daartoe bestemd register, als ook in 's mans zakboekje.

5° De militiecommissarissen moeten bij het onderzoek, bedoeld bij art. 138 der wet op de Nationale Militie dd. 19 Aug. 1861, nagaan of de kleeding der miliciens nog passende is, en wanneer dit niet meer het geval mocht zijn, door een daarmede vertrouwd persoon, van den betrokken milicien opnieuw de maat doen nemen.

Na afloop hunner inspectiën geven de militiecommissarissen aan de korpsen kennis van hunne bevinding.

6° Bijaldien nu de compagnieën volledig bekend zijn met de afmetingen der tailles en tusschentailles der uitrustingsstukken, zullen zij steeds in de gelegenheid zijn met de meeste nauwkeurigheid op te geven, welke tailles voor hunne miliciens benoodigd zijn.



7° In de garnizoensmagazijnen der plaatsen waar de miliciens moeten opkomen, worden nu al de uitrustingsstukken der miliciens-verlofgangers taillesgewijze opgelegd.

8° Aangezien het bewaren van gedragen schoenen altijd veel zorg vereischt, zouden wij niet meer gedragen schoenen in voorraad wenschen te houden; dan benoodigd zijn voor de miliciens, die voor de najaarsoefeningen opkomen. De overige schoenen moeten, nadat zij hersteld zijn, uitgegeven worden aan de miliciens die tot eerste oefening onder de wapenen komen en zoo noodig ook aan hen die het blijvende gedeelte uitmaken.

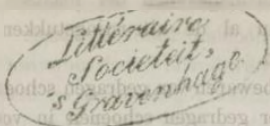
Bij het onder de wapenen komen van alle lichtingen voor een onbepaalden tijd zal echter aan ieder milicien een paar nieuwe schoenen worden verstrekt, zoodat hij dan voor geruimen tijd van schoeisel voorzien zal wezen. Mocht het blijken dat er aan enkele van de met groot verlof medegenomen schoenen gebreken zijn ontstaan, dan kan de aanvulling geschieden uit den voorraad gedragen schoenen, welke altijd aanwezig moet zijn voor de miliciens die de herhalingsoefeningen bijwonen.

De voorraad nieuwe schoenen in de magazijnen zal nu wel iets grooter behooren te zijn, doch dit zal geen financiel bezwaar opleveren, aangezien dan in het vervolg jaarlijks minder nieuwe schoenen zullen worden uitgegeven.

9° Het moet aan iederen milicien veroorloofd worden, zelf zich van onderkleeding en schoenen te voorzien, onder voorwaarde dat zulks voor eigen rekening geschiedt en die kleedingstukken aan de gestelde eischen voldoen; ook kunnen zij desverkiezende, zoolang de voorraad strekt, nieuwe bovenkleeding uit de magazijnen ontvangen, mits zij vóór hun vertrek met groot verlof de na te laten schuld aanzuiveren.

H., den 27sten Maart 1878.

M.



## Water tot huiselijk gebruik voor het belegerde Amsterdam.

In het belangrijke, onlangs verschenen werkje van den Heer DEN BEER PORTUGAEL »Amsterdam in staat van beleg" blijft natuurlijk de voornaamste quaestie, betrekkelijk de voorziening in de behoefte aan water voor huiselijk gebruik, niet onbesproken.

Ik veroorloof mij daaromtrent een paar opmerkingen, onder bijvoeging dat de naam van den Schrijver schier alleen reeds een waarborg is voor de deugdelijkheid van het door hem geleverde werk, en dus de strekking van deze opmerkingen nimmer kan zijn de verdiensten van dien arbeid te verkleinen.

Het ration ad 3 L., door den Schr. aangenomen, schijnt mij op den duur te gering. De mensch bestaat voor een groot gedeelte uit water (1). Er is water, en veel water in alles wat hij nuttigt. De qualiteit van het gebruikte water is dan ook een hoofdvoorwaarde voor de gezondheid, en het is dus m. i. zeer wenschelijk de hoeveelheid, die per dag voor de ingesloten stad beschikbaar zal zijn, zoodanig te bepalen, dat er behalve voor het eigenlijke drinkwater (ad  $\pm$  1,5 L. per hoofd en per dag), voor de bereiding van spijszen en dranken, voor de brouwerijen, bakkerijen enz. voldoende voornad voorhanden zij.

Gewoonlijk wordt voor het ration in eigenlijke vestingen aangenomen van 2 tot 3,55 L.; BÜRKLİ (2) stelt (ook voor vestingen) van 3 tot 6,75 L. Amsterdam is echter geen eigenlijke vesting. Strenge controle op de wijze waarop het water wordt gebruikt, is daar bijna ondoenlijk en ook minder wenschelijk, dewijl de dagelijksche levenswijze door een ieder zoo lang mogelijk gevolgd moet worden. Een goed maal toch geeft den burger moed en kracht om de demoraliserende indrukken te dragen, die aan de insluiting verbonden zijn, en waarop ook de Schr. de aandacht vestigt. Wij zouden

(1) Zijne spieren o. a., zijne eigenlijke krachtwerktuigen, uit 75 %.

(2) *Antiqua und Organisation städtlicher Wasserversorgungen.*

het dus niet raadzaam achten het ration lager dan op 5 L. te stellen. Dit maakt voor 400.000 hoofden 2000 M<sup>3</sup>. daags.

Om het water te verkrijgen, wordt gewezen op water uit de Vecht: op de aanwezige en te maken regenbakken en het door particulieren op te vangen regenwater; op de vulling vooraf met duinwater van aanwezige of te maken réservoirs en vijvers. Maar al deze bronnen zijn onzeker, en het is meer dan wenschelijk, dat bij de verdediging van Amsterdam geen onzekerheid besta: dat een land, overvloeiende van water, nog meer dan van melk enz., niet verloren ga door gebrek aan water. Ligt de bron, die de stad van water moet voorzien, buiten de permanente defensieliijn en is de aanvaller meester daarbuiten, dan bestaat er gevaar dat een *Strisparthis* de bron (in casu bij Vogelenzang en Castricum) stoppe lang voor dat de insluiting der stad begint. Is hij even goed te huis in het oorlogerecht als de Heer DEN B. P., en vergiftigt hij de reservoirs dus niet, maar verontreinigt hij ze door inwerping van walgende stoffen, dan kan dit (en zelfs de bedreiging daarmede) groote onsteltenis teweegbrengen. Valt er eens in een half jaar niet meer dan 0,194 M. regen, gelijk in de eerste helft van 1857, dan helpen de machtigste regenbakken niets.

De vulling vooraf met duinwater van groote, geheel van het grondwater afgesloten, reservoirs, is bij een hoeveelheid van 2000 M<sup>3</sup>. ook niet zonder bezwaar. Voor 6 maanden zijn noodig 360.000 M<sup>3</sup>. Bedraagt het verhoog van de duinwaterleiding 10.000 M<sup>3</sup>., en reket men dat de stad gedurende bedoelde vulling slechts de helft ontvangt, dan zijn daarvoor 72 dagen noodig.

Vechtwater moet vóór de distributie geklaard worden: de wijze van aanvoer, in schuiten, is omslachtig en kostbaar; vooral echter is ook deze bron in oorlogstijd verre van zeker.

*Last not least* willen wij hopen dat, al wordt Amsterdam belegerd, het Noordzeekanaal vrij blijve: dat onze bondgenoot langs dien weg de stelling zoo mogelijk van proviand enz. voorzie, en het beleg alsdan langer dan 6 maanden dure. Dien bondgenoot eventueel nog lastig te vallen met het verzoek dagelijks 2000 M<sup>3</sup>. drinkwater mede te brengen, zou onbescheiden zijn.

Men zal dus wel willen toestemmen dat het geenszins van belang ontbloot is, een bron te bezitten die binnen de defensieliijn ligt en die niet opdroogt, en alsnog tot de wetenschap het ernstig verzoek te richten die te helpen opsporen. Ik voor mij zou *polderwater* daartoe *a priori* geenszins willen verwerpen. Integendeel, let men op de resultaten die te Rotterdam met Maaswater verkregen zijn, dan schijnt mij een zoodanige verwerping gewaagd (1).

Zoals men weet worden thans verschillende middelen tot zuivering op groote schaal gebezigd, doorgaans bestaande in grof en fijn zand, steenen, schelpen, grint of kiezel, hamerslag; meestal na voorafgaande bezinking van het water. Te Rotterdam geschiedt zij eerst door bezinking, vervolgens in

(1) Zie Bouwkundige Bijdragen Mei 1877 van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

de filters door een laag grint, een laag grof rivierzand en een laag lijner zand, te zamen dik 1 M. rustende op latwerk. De deugdelijkheid van zandfilters werd vóór de toepassing in het groot sterk betwijfeld; het resultaat bleek intusschen zeer gunstig. Het water wordt niet alleen bevrijd van de onreine vaste stoffen, maar ook van die welke meer innig daarmede verbonden zijn, h.v. van de zoo zeer gevreesde ammoniak, en een scheikundige zuivering zou waarschijnlijk niet beter zijn. Bij onderzoek naar de reden daarvan bleek, dat zich op het filterbed een groen, zacht weefsel vormde, hetwelk niet alleen de fijnste slibdeeltjes, maar ook lagere dierlijke organismen, zooals infusorieën en andere schadelijke inmengsels, tegenhoudt. Dit weefsel verstoppt eindelijk en moet na 1½ à 3 maanden worden weggeruimd.

Vergeleken met het duinwater te 's Hage, leverde de analyse de volgende uitkomst op:

Drinkwaterleiding te Rotterdam.	Duinwater te 's Hage.
Vaste stoffen . . . . . 228.	257.
Kalk . . . . . 85.	97,5.
Magnesium . . . . . 16,7.	14,4.
Zwavelzuur . . . . . 35,1.	19,5.
Chloor . . . . . 25,6.	53,6.
Ammoniak . . . . . 0.	0.

Het water te Rotterdam is dus minder hard dan dat te 's Hage. Hij zeer dik of veel slib bevattend Maaswater wordt, door 1 M<sup>2</sup>. zandbedding, in het etmaal gefiltreerd 2½ M<sup>3</sup>. water.

Ten einde na te gaan welke middelen voor polderwater het best voldoen, zijn eenige proeven op groote schaal noodig; maar deze zouden, meent men, niet buitengewoon kostbaar zijn, vooral vergeleken met het doel dat men wenscht te bereiken.

Is de practische methode gevonden, dan wenschte ik de noodige bezinkings-bassins en filters te plaatsen ergens in de nabijheid van de stad, h.v. in den Over-Amstelpolder, in den hoek gevormd door den Amstel en de ringvaart van de Watergraafsmeer, en deze door een aanvoerbuis langs den Rijnspoorweg in verbinding te brengen bij de Weesperpoort met het buizennet van de duinwaterleiding. Door perspompen moet het water onder voldoende druk worden gebracht om de wrijving tot aan de meest verwijderde punten der stad te overwinnen en aldaar tot in de beganegronds-verdieping, dus tot 1 à 1,5 M. boven den beganen grond, op te stijgen. Door het manoeuvreeren met de afsluiters in de hoofd- en takbuizen kan dan gezorgd worden, dat elke buurt daags niet meer dan het haar toekomstend deel ontvangt.

De kosten van zulk een polderwaterleiding met een vermogen van 2000 M<sup>3</sup>., dicht bij de stad, zullen vermoedelijk ook niet buitensporig hoog zijn. Zij worden (zeer globaal en ruim gerekend) geschat op ± f 320.000. Stel f 400.000. is dit dan te veel ter bereiking van het beoogde doel? Ik antwoord nu eindelijk met de woorden van den geachten Schr. op bladz. 44:

»Laten wij ons daaromtrent' (nl. omtrent het op den duur meester blijven van een *prise d'eau* in de duinen) »geen illusies maken. liever kalm het gevaar onder de oogen zien, en thans de middelen aanwenden om het zoo veel mogelijk te bezweeren».

J. SCHIMMELPENNINCK VAN DER OIJE.

## BOEKAANKONDIGINGEN.

*Indische militaire belangen. Vijf adviezen bijeenverzameld door*  
**MONITOR. Batavia. BRUINING EN WIJT. Utrecht, J. L.**  
**BEIJERS. Prijs f 2,50.**

Vrijmoedig en oprecht, met gepaste bescheidenheid en met eerbied, waar het voegt, zijne meening bekend te maken, is, bedriegen wij ons niet, geoorloofd aan ieder lid der maatschappij in Nederland; ook wanneer het geldt het welzijn onzer bezittingen, waarvan het behoud ondenkbaar is zonder een goed leger.

Wanneer men dat leger ziet kwijnen en daarbij let op de oorzaken waardoor dit onheil ontstaat: wanneer men aandachtig is op de droevige gevolgen, welke daaruit kunnen voortspruiten, en zich ook de geschiedenis van vroegere dagen heeft eigen gemaakt, onder vergelijking met die van andere landen: wanneer men eindelijk in de gelegenheid is, alles van nabij en met oordeel te zien, dan kan men gerekend worden, bevoegd te zijn, zijn stem openlijk te doen vernemen, zooals **MONITOR** heeft gedaan.

Men is echter in Indie niet vrij zijne gedachten door de pers te doen weergeven zonder veelal voor zich en zijne familie later hoogst nadeelige gevolgen daarvan te ondervinden: ja zelfs is het voor de Indische officieren niet altijd zonder gevaar hunne gevoelens onder een aangenomen naam of letter te doen kennen, wanneer naar hunne meening door de Regeering de dierbaarste belangen van het leger worden ter zijde gesteld, of veronachtzaamd. Daarom was er moed noodig voor de Indische officieren om adviezen te geven als die door **MONITOR** werden bijeen verzameld: daarom werd beleid geëischt om zich in te houden en niet bitter te worden bij het bespreken van onderwerpen als vervat in bovenstaand werk, en daarom was trouw aan beginselen en karakter noodig bij de schrijvers, om niet door onverschilligheid in den sleur te worden medegesleept tot het houden van een wedren naar het hoogste pensioen onder de bedekte leus: *après nous le déluge*.

Bovenstaande adviezen zijn reeds vroeger in het Indisch Militair Tijdschrift opgenomen, en zijn voorzeker door **Monitor** bijeenverzameld tot meerdere verspreiding, vooral in Nederland.

In deze boekaankondiging kunnen wij de onderdeelen niet tot in bijzonderheden behandelen, maar slechts omtrent enkele punten onze zienwijze in groote trekken weergeven, waardoor voldoende onze belangstelling in deze vijf adviezen kan blijken.

1. *De kennis van het Indische defensiestelsel.* De Schrijver vraagt namens het Indische officierskorps aan den Minister openbaarheid omtrent het defensiestelsel van Indië, en verlangt een vestingwet evenals in Nederland. Duidelijk is ons zijne bedoeling niet. In Nederland en andere landen toch (misschien België uitgezonderd) wordt de wijze om het land te verdedigen niet openbaar gemaakt; wel het vestingstelsel, dat, wel is waar, tot grondslag dient van het defensiestelsel, doch slechts een gedeelte daarvan uitmaakt. En het is nog zeer de vraag of die vestingwetten zooveel nut stichten, en zeker doen zij dit niet aan de levende strijdkrachten; wel kan daardoor eenigszins meer contrôle uitgeoefend worden door de Volksvertegenwoordiging over het gebruik van 's lands gelden, maar de grootte der uitgaven zal niet zooveel minder worden, ten gevolge van den voortdurenden vooruitgang op militair gebied. Maar al moge zulk een wet in Nederland vereischt worden, voor Indië komt ons die minder gewenscht voor. Bij het Indische leger is niets door een wet geregeld, en dit zal wel nooit plaats hebben, zoolang de verhouding tusschen Nederland en zijne bezittingen blijft, zooals die nu is. Wil men wetten, dan dienen eerst de levende strijdkrachten daaronder gebracht te worden, om later zoo *woedig* wettelijke voorschriften te krijgen tegen geldverspilling voor versterkingen. Wij wenschen voor het *Indische* leger zulke *Nederlandsche* wetten niet, juist omdat wij dat leger zoo met hart en ziel zijn toegedaan. Ons komt het voor, dat reeds veel is gedaan, wanneer de Indische Generale Staf volledige plannen bezit voor de verdediging van Indië onder verschillende omstandigheden, door daartoe geschikte personen op de terreinen uitgewerkt, en dan alle officieren die als commandanten moeten optreden (elk voor hun gedeelte) steeds daarmede in kennis worden gesteld, vooral wanneer zulke plannen met den tijd medegaan; wij toch zijn geen voorstanders van dure vestingen in Indië. Is dan genoegzaam gezorgd voor de levende strijdmiddelen, dan zullen de doode wel volgen; waardoor vanzelf genoegzame openbaarheid zal erlangd worden.

2. *De Indische brigade.* Dit lijvig advies tegen de oprichting van zulk een brigade in Nederland doet ons vermoeden, afkomstig te zijn van een officier, die inzage heeft kunnen krijgen van vele bescheiden, welke bij anderen minder bekend zijn. De waarde van het stuk wordt daardoor voorzeker verhoogd. Wij zijn het met den Schrijver ten volle eens. De oorlog met Atjeh, de minder voordelige financiële toestanden in Indië, en het met den dag toenemend gebrek aan vrijwilligers (kader en minderen) in Nederland, zijn den Schrijver niet weinig te hulp gekomen in zijne gegronde wenschen. Wij twifelen er aan of ooit, ten minste in de eerste jaren, wel meer sprake zal zijn van de oprichting eener Indische brigade; of beter gezegd, aan een reservekorps vrijwilligers in Nederland, zoo noodig tot aanvulling van het Nederlandsche leger, ten laste der Indische begroeting.

3. *De Generale Staf voor het Indische leger.* Met dit advies, hetwelk reeds eenigszins is veranderd, kunnen wij slechts gedeeltelijk instemmen. Het levert

weinig nieuws op; terwijl de Generale Staf in den laatsten tijd zeer dikwerf in Nederland besproken en van alle kanten is toegelicht in brochures, tijdschriften en couranten. Mogelijk dat wij later terugkomen op eene, naar onze meening, gewenschte opleiding voor officieren van den Indischen Generalen Staf.

4. *Een Indische cadettenschool.* Dit onderwerp is misschien wel van het grootste belang voor het Indische leger, en de lezing van dit advies heeft voorzeker veel waarde voor allen, die met dat leger in betrekking staan. Wij zijn groote voorstanders voor het behoud der K. M. A. te Breda tot opleiding van Hollandsche jongelui tot officieren van het Indische leger; maar ook ijveraars voor de oprichting eener instelling tot soortgelijke opleiding op Java voor zoons van Europeanen in Indie woonachtig. De gronden daarvoor zijn door den Schrijver van dit vierde advies zeer juist aangegeven. De snelle vooruitgang op velelei gebied in Indie, de toevloed van Europeanen naar die bezittingen zullen de oprichting van zulk een school noodzakelijk maken; al moge thans het voorstel daartoe in Nederland zijn verworpen en worden tegengewerkt. (Er ontbreken in Indie ongeveer 240 officieren.) Maar bestaat er geen mogelijkheid een soortgelijke aanvulling in Indie te bekomen langs een anderen weg? Misschien zou het niet voorzichtig zijn, thans reeds in deze boekaankondiging onze denkbeelden met enkele woorden te doen kennen.

5. *Een militaire stoeterij voor het Indische leger.* Sedert dit advies, dat van veel studie en kennis getuigt, werd publiek gemaakt, is de regeering reeds begonnen met een stoeterij op Celebes op te richten, die misschien spoedig door een op Java zal gevolgd worden. Wij hopen, dat de ingeslagen weg goede resultaten zal opleveren, en de adviezen van practische en kundige mannen, daarbij in het oog zullen gehouden worden.

Het werk van MONITOR kunnen wij met volle overtuiging aanbevelen, niet alleen bij allen die met het Indische leger in aanraking zijn, maar ook bij hen die iets naders omtrent Indische belangen willen weten.

Mocht MONITOR meer soortgelijke onderwerpen bijeenverzamen of behandelen, hetgeen wij ten zeerste wanschen, dan zij ons een enkele opmerking geoorloofd. Wij hopen namelijk dat de volgende stukken een weinig korter zullen zijn (vooral het 2de en 5de stuk zijn wat onnoodig gerekt), waardoor meer belangstelling zal worden afgedwongen, hetgeen geen schade zal doen aan Indische militaire belangen.

G.

*De transportreepen voor het Indische leger, door MONITOR.*

Batavia, G. KOLFF & COMP. 1878.

Onder bovengenoemden titel verscheen in de maand Januarij, bij G. KOLFF & C<sup>o</sup>. te Batavia, een brochure, welke door ons met genoegen is gelezen en herlezen. De geschiedenis van het stoomschip »Friesland», met welken bodem zoo vele onzer kameraden in leger en vloot den dood in de golven vonden, was nog zoo versch in het geheugen, toen het werk van MONITOR ons bereikte; een drievige

reden te meer, om zijn geschrift met hartelijkheid te ontvangen. Welk officier van land- of zeemacht, die een of beide Atjeh-expeditiën medemaakte, of na het zoogenaamde einde des oorlogs — April 1874 — ter plaatse korteren of langeren tijd doorbracht, heeft niet menig krachtig woord medegesproken of vaak willen ondertekenen, hetgeen door de pers bij herhaling naar waarheid is gezegd: legertransport en ziekenverpleging, ofschoon in den laatsten tijd verbeterd, voldeden gedurende den Atjeh-oorlog niet aan de eischen des tijds.

Ileed dan ook ten dage elke opwekking tot verbetering goed, nog worde het aanbeeld beslagen; want hoewel reeds veel is gedaan, toch is in lang niet alles geschied, voornamelijk blijft de toekomst onverzekerd.

Daarom zij MONITOR onzen dank betuigt voor zijne heldere niteenzetting van hetgeen in zake vervoer van gezonden en zieken gedurende den Atjeh-oorlog gedaan is. Zijne nette, lijvige brochure — 141 bladzijden druk — geschreven naar eigen ondervinding en na onpartijdig onderzoek, schetst den toestand van het transportwezen in onze koloniën, toetst dien aan de middelen der negentiende eeuw, om uit een en ander de vraag te trekken, of het voor de regeering geen tijd wordt, met het door haar gevolgd stelsel te breken en de voorkeur te geven aan gouvernements-transportschepen boven van particulieren ingehuurde laad-, of, gewoon zooals zij varen, gebruikte, tot troepenvervoer geheel ongeschikte mailstoomers.

Vooralsnog — tot 1880 — is de regeering, ten opzichte der koloniën, in tijd van vrede door haar contract met de Ned. Ind. stoomvaartmaatschappij gebonden: toch behoorden nu reeds voor de mogelijkheid van nieuwe expeditiën of voor die van een oorlog met het buitenland, doelmatig ingerichte transportschepen gebouwd te worden, die, zoodanig niet terstond in Indië gebruikt, geenszins behoeven te worden opgelegd, maar al dadelijk tusschen Nederland en Indië zouden kunnen dienst doen. Wat ons betreft, ofschoon tegenstander van al wat gelijkt op het bekende *double usage*, achten wij het geenszins onmogelijk, laat ons zeggen gevaarlijk dat een voor Indië ingericht, dus goed geventileerd transportschip, de Noord-Atlantische, Middellandsche of Noord-Indische zee bevere.

Het denkbeeld van gouvernements-transportschepen werd reeds vroeger door deskundigen, als de Heeren JANSSEN, DE ROO VAN ALDERWERELT en VISSER voorgestaan. Voorzeker mogen wij verwachten, dat nog anderen, door het zeer belangrijk geschrift van MONITOR daartoe opgewekt, hunne gedachten over dit onderwerp zullen weergeven. Bij tijd en gelegenheid, die ons voor 't oogenblik ontbreken, hopen ook wij dit te doen, inzonderheid met het oog op den door ons gewenschten gouvernements-transportdienst tusschen moederland en koloniën.

Thans slechts nog een wensch, namelijk deze, dat MONITOR niet te zwartgallig denke over de plannen der regeering en, ondersteund door zijne vrienden, voortga met niet te scherpe pen voor te lichten, zich dan nog duidelijker, met nog meer beslistheid het hoe het moet zijn, verklare. Er bestaat behoefte — MONITOR erkent het zelf — aan iets volledigs, aan iets geheel afgewerkt's aangaande transportdienst ter zee. Wie nu kunnen dusdanig werk beter leveren, dan zij, die buiten dat zij studie van het onderwerp maakten, twee of meer jaren een groote expeditie bijwoonden, deze zagen voorbereiden, zagen embarkeeren, zelf



geëmbarkeerd waren, zagen debarkeeren onder het vuur des vijands op lastige stranden, enz. enz. Mocht de Schrijver lust gevoelen zijne krachten te wijden aan een volledige handleiding over het militair transportwezen te water in tijd van oorlog, dan zou hij in een groote leemte voorzien; menig gezonde, menig gekwetste zou hem dankbaar zijn; hij zou den grond leggen, waarop later kon worden gebouwd: in elk geval zou hij de regering binden, hij volgende expeditiën in den Indischen Archipel geen wetenschap meer te kunnen ontkennen, aldus de gezondheid, wellicht het leven van menigen, zoo hoogst nuttigen krijgsmakker redden. Zal bij een volgende expeditie weder zooveel geleden moeten worden als aanvankelijk in den Atjeh-oorlog onnoodig geleden is? De ondergeteekende maakte in October 1875 een reis van Atjeh naar Batavia per Indischen mailstoomer *Atjeh*, en nog staan hem, niettegenstaande de zorgvuldige behandeling van den officier van gezondheid v. S., de lijdensvolle dagen — 14 in getal — van zoo menig braaf soldaat en koelie voor den geest. Zware zieken aan boord van een mailstoomer! 't Was soms hartverscheurend te zien!

Ge deelt een goed werk MONITOR, zet het voort!

J. H. HAAKMAN.

*Leitfaden zum Unterrichte in der Feldbefestigung. Zum Gebrauche in den k. k. Mil.-Bild-Anst., Kad.-Schulen, dann für Einj.-freiwill., bearbeitet von MORIZ, RITTER VON BRUNNER, k. k. Hauptmann im Genie-Stabe. Zweite, ganz neu bearbeitete Auflage. Mit 10 Tafeln. Wien, 1877.*

Tot ons leedwezen kunnen wij evenmin onze onverdeelde instemming met bovengenoemden arbeid van den Heer VON BRUNNER uitspreken, als wij dit vroeger (*Mil. Spec.* 1876, bladz. 047) omtrent diens *Leitf. 2. Unterr. in der bestandigen Befestigung* vermeenden te mogen doen. Bleef de Schrijver zich, in zijn hier te besproken werk, volkomen gelijk, ook onze meening wijzigde zich niet. Hierbij kwam nog dat wij in dezen zijnen jongsten arbeid, omtrent onderdeelen enz., naar onzen zin veel te weinig bepaalde gegevens, cijfers, opgaven omtrent afmetingen aantroffen; terwijl bovendien de behandeling der stof in het algemeen, ons veel te vaag van omtrek en tekening voorkwam. Waar echter de Schrijver — als bijv. in het *vijftal* min of meer uitgewerkte onderstellingen, aan het slot van het werk — naar aanleiding van meer bepaald gestelde gevallen — in scherper lijnen en in meer beperkten vorm de eischen aangaf waaraan zoude zijn te voldoen en de wijze waarop dit behoorde te geschieden, vonden wij daarentegen te veel voorgeschreven; werd, naar onze wijze van zien, te weinig afgeleid, betoogd en, op grond daarvan, vastgesteld; vonden wij, kortom, te weinig met oordeel en verstand van den leerling rekening gehouden.

In hoever Schrijver hieraan zelf schuld is, dan wel een en ander als gevolgen van gegeven last van hoogerhand moet worden aangemerkt, laten wij hier liever in het midden. De inleiding van het werk geeft evenwel aanleiding het laatste

te vermoeden; en zoo willen wij dan ook, den vorm waarin ons hier de leer der vluchtige versterkingskunst gegeven werd, voor rekening van den hooger en laatgever latende, Schrijver den hem overigens ten volle toekomenden lof, voor het overige van den door hem geleverden arbeid, niet onthouden.

Uit den aard der zaak ademt evenwel ook die inhoud meer een Duitschen dan wel een Nederlandschen geest, en vinden wij daarin meer over versterking van bergen, bergpassen en hoogvlakten, dan wel van laagvlakten, drasse terreinen enz.

Als nieuwigheden — althans voor ons — troffen wij hier echter opgaven aan, omtrent de afmetingen te geven, naar dikte, aan borstsweringen van samengepakte en met water begoten sneeuw, als: 1,25 M. tegen geweervuur; 8 M. tegen vuur uit veldgeschut; benevens omtrent, op de 10de plaat voorgestelde, zoogenaamde *plankladders*, bestaande uit twee ribben van 8 bij 10 cM., op onderlingen afstand van 30 cM. evenwijdig aan elkander verbonden door stukken plank, elk breed 25 cM., evenals de sporten eener gewone ladder, met tusschenruimten van 15 cM. door middel van spijkers op de ribben bevestigd, door welke inrichting het overschrijden van verhakkingen, wolfskuilen, draadversperingen enz. enz. gemakkelijk, althans mogelijk, moet worden gemaakt.

Onder bekende zaken zijn er echter waaromtrent meer, doch vooral beter, had kunnen en behooren gegeven te worden. Als zoodanig wijzen wij op de veel te zwak aangegeven samenstelling van wanden van houten blindeeringen (plaat IV, bladz. 85 en 86); zoomede op sommige bijzonder afwijkende meeningen, die niet geheel door ons worden gedeeld, als bijv. (bladz. 170, deel 320) dat de artillerie des verdedigers eener vluchtige versterking zich in een geschutstrijd met die des aanvallers zou moeten begeven, in plaats van haar vuur uitsluitend te richten tegen de vijandelijke stormkolonnen enz.

Moge alzoo de tekst van het werk, onzes inziens, niet in alle opzichten kunnen geacht worden aan de eischen voor die van een leerboek te voldoen, de daarbij gevoegde platen laten hierentegen in nauwkeurigheid, duidelijkheid en uitvoerigheid, niets te wenschen over.

Nog eer het bovenstaande afgedrukt werd, ontvingen we reeds mede de *Dritte verbesserte Auflage*, Wien 1878, van het daarin besproken werk, ter inzage en bespreking. Wij kunnen, dit doende, kort zijn.

Vooreerst merken wij op, hoe het feit, dat beide drukken van hetzelfde werk hier terzelfder tijd kunnen aangekondigd worden, inder uit een buitengewoon snelle opvolging dier drukken, dan wel uit de omstandigheden moet worden verklaard, dat de aankondiging van den 2den druk, die reeds sedert lang door ons had behooren te geschieden, inderdaad te lang door ons werd verzuimd; en verder, dat de 3de druk, naar inhoud, niet wezenlijk van zijn voorgaande verschilt. De Schrijver vangt dan ook, in de voorrede tot dien druk van zijn geschrift, met dit laatste te verklaren aan; onder bijvoeging evenwel hoe met die wijzigingen, welke toch door hem in den 2den druk zijn gebracht, alleen werd beoogd aan zijn werk nog steeds meer het karakter van een *tactisch*, dan wel van een *technisch* leerboek te geven. Of men in zoodanig pogen wel ooit op voldoende wijze zal kunnen slagen, wordt echter door ons ernstig betwijfeld. De tactische toepas-



## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

Een blik op het Fransche leger. Met sterke kleuren worden de gevolgen geschetst, die in den oorlog van 1870—71 ondervonden zijn van de wijze, waarop de bevordering in de hooge rangen van het leger was geschied. Het is dus zeer te betreuren, dat hierin tot nu toe geen afdoende verbetering is gebracht; geen hoofdofficier moest generaal kunnen worden dan na alvorens in den rang van kolonel een examen te hebben afgelegd, om zijn geschiktheid voor den hooger rang te toonen. Vele officieren, die tijdens den oorlog zonder examen zijn benoemd, zijn tot groot nadeel van het leger in hunne functiën gehandhaafd. De leerlingen van de militaire scholen moesten een jaar bij den troep dienen, alvorens tot officier te worden aangesteld. In de examens van de onderofficieren voor den rang van 2den luitenant bestaat geen eenheid; over het algemeen moet het worden verzwwaard. Ook voor den hoofdofficiersrang moest een examen worden ingesteld. Het gehalte der onderofficieren is sedert den laatsten oorlog sterk achteruitgegaan. De soldaten hebben tegenzin in den dienst, hoofdzakelijk het gevolg van het gehalte hunner chefs. — Het oorlogsmaterieel is in goeden staat; maar goede wetten zijn noodig om het leger te voorzien van officieren, die op de hoogte zijn hunner taak en van gedisciplineerde, goed onderwezen onderofficieren en soldaten, beziel met lust voor hunne betrekking. (Sp. M., Mai.)

De militaire instellingen van de Derde Republiek. (Stat.) De bevordering der officieren. (Sc. M., Mai.)

Het oorlogsbudget voor 1878—79. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 14 en 15.)

De Engelsche strijdkrachten. Omtrent de Engelsche strijdkrachten heerschen veelal verkeerde begrippen. Velen veroordeelen alle legerinrichtingen, die niet op Duitschen leest geschoeid zijn. Dit is verkeerd. De Engelsche troepen hebben zich steeds, waar zij optraden, onderscheiden. Het getal, dat voor een buitenlandschen oorlog beschikbaar kan worden, is echter gering. De samenstelling en sterkte der verschillende wapens worden vervolgens medegedeeld. (Wardt vervolgd.) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 17.)

### II. Algemeene krijgskunst.

Vestingen en veldleger. Opmerkingen naar aanleiding van een opstel, onder dezen titel voorkomende in het 2de Bijblad van het *Militair-Wochenblatt* van 1878. Zij strekken voornamelijk om te betoogen, dat de vestingen niet bestemd zijn om de legers te ondersteunen. Zij zijn slechts middelen om toegangen te versperren en de bestanddeelen van de legers, die in het open veld niet meer bruikbaar zijn, op te nemen. Zij ondersteunen slechts de strategische verdediging van het land. (Jahrb. A. u. M., Mai.)

De strategische beteekenis van het hedendaagsche Parijs bij een oorlog tegen Duitschland. Met een terugblik op hetgeen Parijs in 1870 als vesting aan verdedigingsmiddelen behoefde, wordt betoogd, dat de sedert gegeven uitbreiding zooveel krachten zal vereischen, dat de vrijheid van beweging van het veldleger hierdoor aan banden zal worden gelegd. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., Mai.)

De Fransche voorschriften op het uitzetten der voorposten. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

Reglementenstudie XXXIV. De bajonet der infanterie. Het is wenschelijk de lengte der bajonet tot 21 cM. te beperken, ten einde daardoor het gewicht met 0,25 KG. te verminderen. Het verminderde gewicht der bajonet laat toe deze zonder bezwaar steeds op het geweer bevestigd te houden, waardoor men de moeilijkheid ontwijkt van kort vóór den storm, dus in een zeer critiek oogenblik, de bajonet te moeten plaatsen. (Oest. M. Z., April.)

Een tactische oefeningsreis. Overzicht van de uitvoering eener tactische onderstelling op het terrein, door de leerlingen van het IVde studiejaar der technische militaire academie te Weenen, onder de leiding van de leeraars in tactiek en versterkingskunst uitgewerkt. (Oest. M. Z., April.)

De groepeerling der krachten in den toestand van rust, bij gevechts- en aanvalsmarschen en in het gevecht in vlak en hoogland. (*Vervolg.*) Uitvoering van een flankmarsch. Troepenafdeeling en trein moeten op een zoodanigen afstand van elkander marcheeren, dat de laatste in het gevecht buiten het bereik van 's vijands vuur blijft (6—8000 M.) Bij flankmarschen, die gedurende meerdere dagen worden voortgezet, zal het steeds doelmatig zijn, de in de flank opgestelde cavaleriedetachementen, naarmate zij aan den stuurt overbodig worden, bij het gros te voegen en nieuwe afdeelingen voorbij het hoofd der flankdekking in de richting van den marsch uit te zetten. Het verschuiven van de geheele beveiligende lijn verdient afkeuring. Het gros bestaat uit de helft of een derde van de geheele flankdekking. Het karakter der gevechten van flankdekkingen bestaat in het snel opstellen van troepen op de liniën, waarop de tegenpartij zich tot het bereiken van de flanken der marschcolonne moet bewegen. (Oest. M. Z., April.)

Over de waarde van de vestingen in de nieuwere oorlogvoering en de omstandigheden waaronder kleine vestingen nog nuttig zijn. De vraag waar en hoe vestingen moeten worden aangelegd, wordt in haar hoofdkarakter ontloed, en daarbij den ontwikkelingsgang der permanente bevestigingen van deze eeuw geschetst. De regels waaraan vestingen uit een strategisch en staatkundig oogpunt moeten voldoen, worden besproken doch daarbij opgemerkt, dat geen vaste regelen te geven zijn die in alle omstandigheden passen. De kleine vestingen worden alleen van waarde beschouwd in de partijgangers- en volksoorlogen alsmede voor het versperren van punten, die niet gemakkelijk door den vijand kunnen worden omgetrokken. (Archiv, Band 83, Heft 2.)

### III. Generale staf. Terreinleer. Opnemen van terrein. Topographie.

De strategie en het korps van den generalen staf. De Generaal Favé komt op tegen het artikel van den Generaal LEWAL: "Inleiding tot de positieve tactiek" (zie *Mil. Spect.* bladz. 339) en toont aan dat de miskennis van de waarde der strategie voor het korps van den generalen staf onheil kan stichten. (Sc. M., Mai.)

### IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Het pantserkanon van 15 cM. van KRUPP. Door den Kapt. HESCHL, die de proeven met het pantserkanon van 15 cM. te Essen heeft bijgewoond, wordt een uitvoerige, door teekeningen toegelichte beschrijving gegeven van den

gesluitstand, den vuurmond en de affuit, alsmede een volledig overzicht van de genomen proeven. Verder wordt een beschouwing geleverd over de uitkomsten hiervan, en worden de verbeteringen medegedeeld, die door de Firma KRUPP zullen worden aangebracht, om de gebreken die zich hebben voorgedaan, weg te nemen. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Overzicht van de voornaamste Oostenrijksche proeven op artilleriegebied in 1877. De proeven hadden ten doel: het bepalen van de spreidingskegels enz. der granaatkartetsen en van de uitwerking van het granaaten kortetsvuur bij het nieuwe bergkanon van 7 cM.; het bepalen van de uitwerking van de granaatkartets der geeerdeerde kanonnen van 42 en 45 cM., van het indringingsvermogen der granaaten, de werking der schokbuizen, de uitwerking van enfileer- en frontvuur met granaatkartetsen tegen walgangen, de werking van brandgranaten enz. Voorts wordt een overzicht gegeven van de proeven met de nieuwe patronen voor het infanteriegeweer en de karabijn. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Proeven tegen pantserplaten uit verschillende fabrieken in Nederland. Mededeeling van de uitkomsten der proeven in 1877 door de Nederlandsche marine genomen, tegen pantserplaten van MARBEL, CAMMELL, BROWN en DEUS, met Krupp-kanonnen van 17 cM. en Armstrong-kanonnen van 23 cM. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Over het nieuwe Russische buskruit voor draagbare vuurwapenen. De eerste voor het Russische leger bestemde Berdan-geweren werden met de hierbij behorende munitie, in Amerika vervaardigd en valdeden uitmuntend. Bij gebruik van Russisch buskruit gingen echter vele kogels over de trekken heen. Beschouwing over de oorzaak hiervan; wijziging die de samenstelling en de vervaardigingswijze van het buskruit hebben ondergaan om dit gebrek weg te nemen. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Onderzoek naar den invloed van de aswenteling der aarde op de beweging van het projectiel. Een theoretische oplossing van dit vraagstuk. (Archiv, Band 82, Heft 2.)

De granaatquaestie in Rusland. Uittreksel van de in het Russische artillerie-journaal verschenen mededeelingen aangaande de uitkomsten der proeven, welke gediend hebben tot vaststelling der meest gewenschte granaatconstructie voor het Russische veldgeschut. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

Proeven met berggeschut op het schietterrein van Krupp te Visbeck bij Dülmen, in Oct. 1877. De proeven hadden betrekking op het nieuwe Zwitsersche bergkanon, kaliber 7,5 cM., gewicht van den vuurmond 103 KG., gewicht der granaat 4,3 KG., gewicht der lading 0,4 KG. (Schw. A., N°. 3 en 4.)

Studie betrekkelijk tijdbuizen. De invloed van een gering verschil in brandtijd op de ligging van het springpunt der granaatkartets van het tegenwoordige veldgeschut, wordt in het licht gesteld, en de uitslag medegedeeld van een reeks van proeven, ter bepaling van den brandtijd van tijdbuizen, stelsel KRUPP, met behulp van een electrischen toestel. Hieruit blijkt dat het grootste verschil in brandtijd niet meer dan 0,4 secunda bedroeg. (Schw. A., N°. 3 en 4.)

Schietproeven van de Oostenrijksche infanterie op groote afstanden. Overgenomen uit de Mitth. A. u. G. Zie Mil. Spect., bladz. 341. (Schw. A., N°. 3 en 4.)

Over het verticale vuur van onze belegeringsartillerie. (Stat.) Met voorbeelden wordt aangetoond, dat in den oorlog van 1870 de gladde mortieren uitmuntende diensten hebben bewezen; door de gebrekkige inrichting der Fransche vestingen zou men ze echter desnoods hebben kunnen missen. In de toekomst zal daarentegen het worpvuur een bepaalde behoefte zijn. De worpsverheid van de gladde mortieren is evenwel te gering; de getr. mortier van 24 cM. is voor algemeen gebruik te zwaar. Men wenscht een getr. mortier van 15 cM.

ter vervanging van den gladde van 23 cM. en een getr. mortier van 9 cM. ter vervanging van den gladde van 12 cM. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 13.)

Over de nieuwste proeven met pantseringen in betrekking tot haar gebruik bij den aanleg van duurzame versterkingen. Zie onder XII.

De draagbare wapenen sedert den oorlog van 1870—71. Zie onder IX.

#### V. Militaire administratie en intendance.

De comptabiliteit van de voeding voor het leger. Mededeeling van een ontwerp voor de comptabiliteit van de voeding voor het leger van den Intendant Baron DE ROSTAIN. (Sp. M., Mai.)

De verpleging door requisitie en uit magazijnen tijdens de operatie. Studie over de wijze, waarop te velde in de verpleging moet worden voorzien en over de organisatie en dienstregeling der proviandcolonnen, mobiele magazijnen, enz. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

De nieuwe stichting voor den generalen staf. Mededeeling van de statuten der stichting voor den generalen staf, uit de overwinsten (300,000 Mark) op het door dit dienstvak uitgegeven werk over den oorlog van 1870—71. Het doel der stichting is: bevordering van wetenschappelijken arbeid en ondersteuning van onbemiddelde officieren en ambtenaren van den generalen staf, en van hunne nagelaten betrekkingen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 16.)

De verduurzaamde haver in den laatsten Russisch-Turkschen oorlog. Voor het bezettingsleger in Frankrijk werd in 1871 door den Fabrikant WARNECKE te Frankfort a/M. verduurzaamd voedsel voor paarden verstrekt, dat uitmuntend voldeed. De samenstelling van dit voedsel wordt medegedeeld. Reeds voor het uitbreken van den laatsten oorlog werd de Heer WARNECKE naar St. Petersburg onthoden, om zijn product ten behoeve van het Russische gouvernement aldaar te vervaardigen. Tijdens den veldtocht werden 20 millioen rations verbruikt en thans is de levering van het benodigde voor vele jaren door contracten verzekerd. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 17.)

#### VIII. Militair onderwijs.

Het in teekening brengen van het terrein op het oog en den pas. Beschouwingen over de te volgen methode bij de oefening van onderofficieren in het vervaardigen van terreinschetsen en croquis. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

#### IX. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der infanterie.

Over het gebruik van de infanterieschop en de daarmee niet te voeren vluchtige versterkingsmiddelen. (Vervolg.) Het doel van de afdeelingloopgraaf en de voorwaarden waaraan zij moet voldoen. De dikte van sneeuwborstweringen. Bij Plewna werd door de Turken de contraschrijft opstelling van schutters ingericht; zij verkregen hierdoor een vuur van drie gelederen. Het tracé der dekkingen en hare ligging in het terrein. De loopgraven voor de verschillende compagnieën moeten van elkander gescheiden zijn. Bij lange linien moet voor flankerend vuur worden gezorgd. (Oest. M. Z., April.)

De draagbare vuurwapenen sedert den oorlog van 1870—71. Overzicht der thans in de verschillende landen ingevoerde draagbare vuurwapenen en der voorschriften op de schietoefeningen: 1. Frankrijk; 2. Duitschland. (Wardt vervolgd.) (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

Over den invloed van het infanterievuur op groote afstanden op de reglementaire gevechtvormen. De tegenwoordige gevechtvormen

staan, vooral bij den aanval, het salvovuur op groote afstanden slechts in zeer beperkte mate en onder bijzondere omstandigheden toe. Opwekking tot bespreking der vraag, hoe hierin op de meest doeltreffende wijze zou zijn te voorzien. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

Opmerkingen over het opstel „het geweer en de tactiek der toekomst”. Men is van meening, dat de Schrijver van dit opstel (voorkomende in N<sup>o</sup> 6 der *Allg. M. Z.*) te ver gaat door de uitwerking van de tegenwoordige geweren zou hoog te schatten, dat daardoor de colonnestelling gelyk zou moeten worden opgegeven. (*Allg. M. Z.*, N<sup>o</sup> 14.)

Het nieuwe voorschrift op het schieten, voor de infanterie. Een overzicht wordt gegeven van de voornaamste nieuwe bepalingen. Het nieuwe voorschrift wordt zeer geroemd. (*Allg. M. Z.*, N<sup>o</sup> 15.)

Van de exercitieplaats der infanterie. Eenige wenken worden gegeven om de oefeningen meer aan het doel te doen beantwoorden. (*Allg. M. Z.*, N<sup>o</sup> 16.)

## II. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der artillerie.

Kort overzicht van de handelingen der Deutsche artillerie gedurende het beleg van Belfort in 1870—1871. (*Stat.*) Uittreksel uit het werk van CASTENHOLZ: *Die Belagerung von Belfort*. (Rev. d'A., Mai.)

Het granaat-kartetschot. (*Oergenomen uit de Proceedings of the R. A. Institution*, Dec. 1877.) Men handelt niet juist door de uitwerking van het granaat-kartetschot op levende doelen, naar de bij proeven verkregen schijfbeeldens te beoordeelen. — Om een behoorlijke spreiding te verkrijgen moeten bij het gebruik van tijdhuizen de springintervallen voor de verschillende afstanden niet standvastig wezen, maar met het aangroei van den afstand, waarop het doel zich bevindt, afnemen. — De granaatkartetsen met schokhuizen hebben in sommige opzichten groote voordeelen boven die met tijdhuizen, vooral op afstanden boven 1600 M. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Mai.)

Voorloopig voorschrift omtrent het schatten en bepalen van afstanden. (*Stat.*) Schatting van den afstand door de waarneming van troepen te paard, stukken en voertuigen der artillerie, terreinvoorwerpen enz.; door de snelheid van voortplanting van het geluid. Afstandsmeting met den telemeter van GAUTIER. Correctie van den geschatten afstand door de waarneming der springpunten van het projectiel. Vervaardiging van zwermers voor de oefeningen in het waarnemen van de springpunten. (Rev. d'A., 1878.)

Het geven der opzethoogte door de stelschroef. Een middel wordt aangewezen om het verband te leeren kennen tusschen de verandering der opzethoogte met een zeker bedrag en het getal omwentelingen dat de stelschroef daarbij moet maken. (Rev. d'A., Mai.)

Het oefeningsjaar bij de vestingartillerie. (*Stat.*) De vierde periode omvat de schietoefeningen met het geschut, de vijfde periode de oefeningen in den vestingoorlog. (*Archiv.* Band 83, Heft 2.)

Over bergartillerie. De beweegbaarheid van het veldgeschut maakt dat het ook in vele berglanden kan worden aangewend. Het is te verkiezen boven het berggeschut, dat bij de veldvuurmonden aanzienlijk in uitwerking achterstaat. Alleen in enkele omstandigheden zou het bezit van berggeschut gewenscht kunnen zijn; het gemis hiervan kan echter door oorlogsvuurpijlen worden vergoed. (*Archiv.* Band 83, Heft 2.)

De voorloopige instructie voor den dienst der veldartillerie in Frankrijk. (*Stat.*) De artillerie moet in de marschcolonne nabij het hoofd marcheren en bij de troepen worden ingedeeld, welke vermoedelijk het eerst in



gevecht zullen komen. Het verdient atkeuring bepaalde afdelingen (divisie- en korpsartillerie) in onderleelen te splitsen. Bij den aanval mogen slechts zeldzaam batterijen in reserve worden gehouden. De commandant der artillerie vergezelt den opperbevelhebber. De batterijcommandant laat zijn batterij eerst dan oprijden, wanneer hij omtrent den afstand van het doel, de gekozen opstelling en die der nevenstaande troepen is ingelicht. Aanvankelijk wordt de artillerie des vijands onder vuur genomen. Bij het voorwaarts van stelling veranderen moet minstens 500 M. terrein gewonnen worden. Vaste bedekkingen worden in beginsel niet ingedeeld. Bij de verdediging worden aanvankelijk enkele batterijen in reserve gehouden. De verdediger opent het vuur op grootere afstanden dan de aanvallee. Eerst wordt de artillerie daarna de aanvallende infanterie onder vuur genomen. (Oest. M. Z., April.)

De verrichtingen der Russische artillerie bij den Danau-overtocht bij Zimnitsa in Juni 1877. Zie hieromtrent *Mil. Spect.*, bladz. 342. (Schw. A., N<sup>o</sup>. 3 en 4.)

Samenstelling der artillerie van een Fransch legerkorps. Overgenomen uit het *Oest. M. Z.* (Schw. A., N<sup>o</sup>. 3 en 4.)

### XII. De krijgswetenschap met betrekking tot het wapen der genie.

Aanteekeningen op de vluchtige versterkingskunst. Bespreking van de hoofdzaken, waarop bij den aanleg van vluchtige werken moet worden gelet, om tot leidraad te strekken voor de oefeningen der troepen. (Sc. M., Mai.)

Steenfougassen met snel ontploffende ladingen. Beschrijving van eenige proeven, in 1876 te Praag genomen, omtrent de mogelijkheid dynamiet en schietkatoen als lading voor steenfougassen te gebruiken. Bij ontsteking der ladingen schietkatoen in een groote ledige ruimte onder den spiegel, werd gelijke uitwerking als van een buskruitlading verkregen, zonder dat de zeer zwakke spiegel verbrjzeld werd. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Bepalingen, vanwege het Oostenrijksche Ministerie van Handel, omtrent de sterkst toe te laten spanningen in de samenstellende deelen van ijzeren spoorwegbruggen en omtrent de grootste toevallige belastingen, waarvoor die spanningen moeten worden berekend. Opgave der cijfers, vergezeld van eenige noodwendige omschrijvingen voor de toepassing daarvan. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Inheien van palen, door middel van dynamiet. Beschrijving van het inheien van een paal door ontsteking achtereenvolgend van eenige dynamietpatronen, op den kop daarvan, nadat deze door middel van een vrij dikke ijzeren plaat afgedekt was. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Over de nieuwste proeven met pantseringen in betrekking tot haar gebruik bij den aanleg van duurzame versterkingen. Uitkomsten der genomen proeven omtrent het weerstandsvermogen en de bruikbaarheid van Krupp's pantserkanon en van den gepantserden geschutstand van Ghuson. Permanente verdedigingswerken blijven nog altijd noodzakelijk en kunnen onmogelijk geheel door werken van tijdelijken aard worden vervangen. Door de forten van enkele gepantserde geschutstanden te voorzien, worden de kosten van aanleg geringer, terwijl men gelijktijdig het voordeel verkrijgt, dat de bezetting minder sterk behoeft te zijn. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

### XIII. Onderwerpen betreffende marine.

De Fransche oorlogsmarine bij het begin van den honderdjari- gen oorlog. (Vervolg.) (Sp. M., Mai.)

#### XIV. Krijgsgeschiedenis.

Geschiedenis van den Oosterschen krijg in 1875, 1876, 1877 en 1878. (*Vervolg.*) Staatkundige en administratieve organisatie van het Turksche rijk. De Turksche provinciën in Azië en Afrika en hunne verhouding tot de Porte. (Sp. M., Mai.)

Beschouwingen over den oorlog in de Vendée. (Sc. M., Mai.)

Het beleg van Maastricht. (*Slot.*) Het leger van de Sambre en Maas gedurende den veldtocht in den herfst van 1794. (Sc. M., Mai.)

Het Potsdamsche 1ste bataljon garde van 1740—1752. (Jahrb. A. u. M., Mai.)

Herinneringen aan den veldtocht aan den Donau in 1853—54, bewerkt naar nieuwere Russische bronnen. (*Slot.*) (Jahrb. A. u. M., Mai.)

Uit RÜCHEL's nagelaten papieren. Levensgeschiedenis van den in 1754 geboren Pruisischen Generaal von RÜCHEL. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., Mai.)

De verovering van Kars op 5 en 6 Nov. 1877. Rapport hieromtrent van Z. K. H. den Opperbevelhebber van het Kaukasische leger aan Z. M. den Keizer. (*Slot.*) (Allg. M. Z., N°. 43.)

Bijdragen tot de studie van den Russisch-Turkschen oorlog in 1877. (*Vervolg.*) De Donau-overgang bij Zimnizza van den 14den op den 15den Juni, volgens het officieele rapport van den Luitenant-Generaal RABETZKI. De marsch naar en de overtocht van den Balkan door het voorhoedekorps van den Luitenant-Generaal GURKO. De verovering van den Sipka-pas. (M. W. Ver., Hand XVI, Heft 3.)

Voor 100 jaren. Mededeelingen uit het nagelaten dagboek van een officier, die in het Keur-Hessische hulpkorps den onafhankelijksoorlog in Noord-Amerika heeft meeleemaakt. (*Wordt vervolgd.*) (Allg. M. Z., N°. 46 en 47.)

#### XVIII. Onderwerpen van gemeengden aard.

Maandelijksche kroniek. Het standpunt van de Oostersche quaestie. — De belangstelling van de natie in het leger. — Het roepen onder de wapenen, van het territoriale leger. — Het wetsontwerp op den generalen staf. — Ministerieele bepaling omtrent de oefeningen der infanterie in de veldversterkingskunst. — De Kamer van Afgevaardigden heeft met algemeene stemmen het wetsontwerp op de pensionering der officieren aangenomen. — De Minister van oorlog heeft een wetsontwerp ingediend, om de tractementen van de kapiteins, luitnants en hieraan geassimileerden, die te Parijs garnizoen houden, gedurende 6 maanden met 30 fr. per maand te verhoogen, uithoofde van de duurte der levensbehoeften tijdens de tontoonstelling. (Sp. M., Mai.)

Levensgeschiedenis van den Generaal LA MARMORA. (Sp. M., Mai.)

Gezondheidsstatistiek betreffende het Oostenrijksche leger over Januari en Februari. (Mitth. A. u. G., Heft 3.)

Verscheidenheden. Duitschland: Het afbreken van een schoorsteen met behulp van dynamiet. Schietproeven met het *Mauzer*-geweer tegen stalen platen. Gepantserde torens. — Engeland: Nieuwe proeven met granaten van 23 cM. Een revolverkanon tegen torpedobooten. De nieuwe *Armstrong*-kanonnen van 100 ton (kal. 45 cM.). — Oostenrijk: Infanterievuur op groote afstanden. — Beieren: Oproeping van de reservisten voor de artillerie-oefeningen in 1878. — Italië: Het gieten van een kanon van 100 ton (kal. 45 cM.). Invoering van een granaatkartets van 9 cM. — Rusland: Pioniergereedschappen voor de veldbatterijen en parken. Wijzigingen der tijdbuizen. Vergelijkende proeven over de werking der tijdbuizen. Aanmaak van wapenen.

Opgnaaf van de hoeveelheid munitie, in het leger van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, voor de schietoefeningen der verschillende wapens afgegaan. (Archiv, Band 83, Heft 2.)

Verscheidenheden. Iets over winterveldtochten. — Statistische aantekeningen betreffende de etablissementen van KRUPP te Essen (zie *Mil. Spect.*, bladz. 44). — Korte krijgsgeschiedkundige mededeelingen over het gebruik van den electricchen telegraaf. (M. W. Ver., Band XVI, Heft 3.)

Verscheidenheden. Het nieuwe buskruit voor zwaar geschut van den Kapitein TOTTEK. — Organisatie en dislocatie der Engelsche artillerie. — Kosten van het Engelsche zware voorlaadgeschut. — Achterlaadgeschut, stelsel ARMSTRONG (zie *Mil. Spect.* 1877, bladz. 794). Schieten op groote afstanden met geweren te Grossjedlersdorf. — Het Duitsche oorlogsbudget. — De nieuwe groote stoomhamer te Le Creusot. — De rations voor de paarden bij het Duitsche, Fransche en Zwitsersche leger. — Het nieuwe Italiaansche veldgeschut. — Het munitieverbruik van het Duitsche belegeringskorps voor Straatsburg in 1870. — Het aantal paarden in de groote mogendheden van Europa. (Schw. A., N<sup>o</sup>. 3 en 4.)

De gietstaalfabriek van KRUPP. (*Verenig en slot.*) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 13, 14 en 15.)

Verscheidenheid. Mededeeling van een briefwisseling tusschen de Generaals TODLEBEN en BRIALMONT over het beleg van Plewna. (*Wordt veroogd.*) (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 17.)

Korte mededeelingen. Duitsche rijk: het militaire leven te Berlijn. Wetsontwerp betreffende het verstrekken der gelden voor het bouwen van kazernen enz. in Elzas-Lotharingen. Proeven met den afstandsmeter van BERNAN. Het ophoogen van het gedenkteecken op den Kreuzberg. Het nieuwe garnizoenshospitaal op den Tempelhof. Plan tot rechtstreeksche aanschaffing van steenkolen voor de garnizoenen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 13 en 14.)

Engeland: Aankoop van 4 *Armstrong*-kanonnen van 100 ton. Proeven met verschillende projectielen tegen pantseringen. Vergelijkende schietproeven met voorlaad- en achterlaadgeschut. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 14.)

Oostenrijk: Het nieuwe repeteergeweer van den Ritmeester VALMISBERG. — Frankrijk: Twee officieuse stemmen over den generalen staf en over het nieuwe artilleriematerieel. — Rusland: De werkzaamheid op het gebied der geweerfabricage. Voorgenomen invoering van nieuw veldgeschut. — Zwitserland: Wetsontwerp betreffende het weergeld. Militair-wetenschappelijke reis van den Luit.-Kol. OTT en den 1sten Luit. BRÜTLEIN. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 15.)

Duitsche rijk: De in 1878 te houden herfstmanoeuvres, de cavalerie-divisieoefening aan den Weichsel en de oefeningen der pontonniers bij Mainz. Schietproeven met vischtorpedo's. De geweerindustrie te Suhl en de invoer van geweren uit Engeland. Wetsontwerp tot toekenning eener riddersoldij aan de militairen beneden den rang van officier, die met het ijzeren kruis begiftigd zijn. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 16 en 17.)

Engeland: De tegenwoordige sterkte van het leger. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 16.)

## BIJLAGE VI,

### BEHOORENDE BIJ DE MILITAIRE SPECTATOR,

VIERDE SERIE. — DERDE DEEL, N<sup>o</sup>. 6.

#### LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN ENZ.

(26 April—25 Mei 1878.)

##### a.) BIJ HET LEGER HIER TE LANDE.

###### **Benormd en bevestigd.**

Tot luit.-kol., de maj. J. M. Simon, gouv. der K. M. Ac.; tot eersten offic. bij de K. M. Ac., de maj. A. Pompe, die in verband daarmee van zijn bevel over het Instr.-bat. op de meest eerv. wijze is ontheven en overgepl. bij den staf der inf.

Bij den generalen staf. Tot luit.-kol., de maj. J. H. H. Dommers, tevens bestemd tot sous-chef der afd. gen. staf bij het D. v. O.

Bij den plaatselijken staf. Tot kol., pl. comint. 1e kl. te Amsterdam, de luit.-kol. G. T. W. Vijgh, van het reg. gren. en jag.; tot pl. comint. 2e kl. te 's Bosch, de luit.-kol. W. Schuurman, van het 6e reg. inf.; tot luit.-kol., pl. comint. 3e kl. te Helder, de maj. H. F. Scharp, van het 5e reg. inf.

Bij de militaire administratie. Tot 1en luit.-direct. van het garn.-hosp. te Vlissingen, de 1e luit. adm. v. kl. en wap. M. de Leeuw, van het 2e reg. vestingart.

Bij den geneeskundigen dienst. Tot offic. v. gez. 3e kl., de studenten (artsen) J. H. van Welsen en G. J. F. Leemans.

Bij het wapen der infanterie. Staf: Tot direct. der milit. school resp. te Haarlem (Kampen) en te 's Bosch, met 1<sup>o</sup> Oct. a. s., de kaps. J. T. T. C. van Dam van Isselt, van het Instr.-bat. en W. Bannier, van het 5e reg. inf.

Bij het regiment grenadiers en jagers. Tot luit.-kol., de majs. W. C. E. de Villeneuve, H. E. J. Heijmans en jhr. A. R. J. Klerck.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e reg. inf., tot luit.-kol., de majs. M. F. J. Phaff, H. J. Herbig en A. J. de Koff. Bij het 2e reg. inf., tot luit.-kol., de majs. G. M. van de Pol en B. J. bar. Mulert tot de Leemule. Bij het 3e reg. inf., tot luit.-kol., de maj. G. J. ten Raa, van het 2e reg. inf. Bij het 4e reg. inf., tot luit.-kol., de maj. D. F. K. Hardenberg. Bij het 5e reg. inf., tot luit.-kol., de majs. C. H. B. Wiedemann en J. J. F. Janssens. Bij het

de reg. inf., tot luit-kol., de majs. H. M. Verkouteren, van het korps en J. N. A. bar. Taets van Amerongen, van den gen. staf. Bij het 7e reg. inf., tot luit-kol., de maj. H. F. K. van Overveldt. Bij het 8e reg. inf., tot luit-kol., de maj. M. J. Nolthenius de Man, van het 7e reg. inf.

Bij het Instructie-bataljon. Tot commt., de luit-kol. F. J. G. W. Leers, comm. van het algem. depot van discipl.

Bij het wapen der artillerie. Staf: tot luit-kol., de maj. J. J. Bergansius, inspect. der draagh. wap.; tot direct. der milit. school te Delft (1 Oct. a. s.), de kap. P. J. te Winkel, van het 3e reg. vestingart. Bij het 1e reg. veldart., tot luit-kol., de majs. C. D. H. Schneider en J. G. C. van Dijk. Bij het 2e reg. veldart., tot commt. van het korps, de luit-kol. jhr. C. J. A. ridder baronet Speelman, van het 1e reg. veldart. Bij het 2e reg. vestingart., tot luit-kol., de maj. L. E. F. Bolomey. Bij het 3e reg. vestingart., tot luit-kol., de maj. M. J. van Nieuwkuyk, benoemd direct. der art.-schietsch. en sedert 1<sup>o</sup> Mei opgetreden als commt. der IVa afd. vestingart. Bij het reg. rijdende art., tot instr. in de rijkunst, de 1e luit. C. M. E. van Lohen Sels.

#### **Overgeplaatst.**

Bij den generalen staf. De kap.-instr. R. H. Eijssonijs de Waal, van het 2e reg. veldart. Bij het reg. gren. en jag., de 1e luit.-kw. J. van den Bent, werkzaam bij het D. v. O. Bij het 1e reg. inf., de maj. H. J. B. Stalp, van het 7e reg. inf. Bij het 2e reg. inf., de maj. W. C. Margadant, van het 3e reg. en de 2e luit.-kw. S. C. Holland, van het 7e reg. Bij het 4e reg. inf., de 1e luit. A. C. Alma, van den staf der inf., werkz. bij het D. v. O. (blijft voorl. bij gemeld depart. gedet.). Bij het 6e reg. inf., de 1e luit.-kw. J. S. Oudraad, werkz. bij het D. v. O. Bij het 7e reg. inf., de luit-kol. L. T. J. A. bar. van Boecop, van het 1e en H. A. Otterhein, maj. bij het 8e reg. Bij het Instr.-bat., de 1e luit. W. N. Roldanus, van den staf der inf., werkz. bij het D. v. O. en de 2e luits. D. M. van Leeuwen en G. W. Mossel, resp. van het 5e en 7e reg. inf. (eerstgen. blijft voorl. gedet. bij gemeld depart.). Bij het 1e reg. veldart., de luit-kol. J. J. C. bar. Taets van Amerongen, van het 2e reg. veldart. Bij het 2e reg. veldart., de kap. F. H. Boogaard, laatstel. van den staf der art., tevens benoemd tot instr. bij het korps.

#### **Werkzaam gesteld.**

bij het D. v. O., de maj. der inf. L. J. J. A. Joost; de kol. der art. A. E. Reuther; de eerste offic. v. gez. 1e kl. R. van Raalten en de onderint. 1e kl. P. L. G. Doorman, en zulks met bestemming om daarbij op te treden als sous-chef, resp. der IIIe, IVe, Vlle en VIlle afd.; voorts de eerste apoth. J. van Rijn van Alkemade; de kap. H. F. C. Hardenberg, F. R. Froger en R. H. Eijssonijs de Waal, allen van den gen. staf; jhr. F. van Spengler, van den staf der inf., tot dusverre adj. van den inspect. van het wapen; J. K. Kempees, van het korps ing., min. en sapp. en de ritm. F. L. de Graaff, van den staf der cav., tot dusverre toegev. van den insp. van het wapen.

#### **Gedetacheerd bij het D. v. O.**

De luit-kol.-ing. J. H. Kromhout, die op de meest eerv. wijze is ontheven van zijne functiën als chef van het bureau mat. der genie bij dat depart.; de 1e luit.-kw. S. van den Bent, voornoemd, F. W. Horstmann, van het 2e, J. J. T. van der Elst, van het 5e reg. inf.

#### **Tijdelijk a la suite geplaatst.**

Van het 4e reg. inf.: de kaps. P. F. Coomans en P. Thijssen, beiden van den staf der inf., met bepaling dat zij voorloopig bij het D. v. O. zullen gedet. blijven, terwijl laatstgen. tevens blijft gehandhaafd in zijne functiën van adj. van

den Minister. Van het 4e reg. huz.: de ritm. J. C. Rijnbende, van den staf der cav., die eveneens bij het D. v. O. gedet. blijft.

**Bij het leger hier te lande ingedeeld.**

Bij het 2e reg. vestingart., de 1e luit. J. R. de Wolff, gedet. geweest bij de landm. in W.-I.

**Eervol ontheven.**

van zijne werkzaamh. bij den waarn. hoofdintend., de 1e luit. A. R. Kraijenhoff van de Leur, van het 8e reg. inf.

**Gedetacheerd bij het leger in Oost-Indië,**

de 2e luits. F. W. van Wijk en H. J. Iwes, van het 7e reg. inf.

**Op nonnulliteit gesteld.**

de kap. G. L. Sterk, van het 4e en de 2e luit. F. T. Potter, van het 8e reg. inf.; de 2e luit. J. M. Rappard, van het 1e reg. vestingart., en de 1e luit. J. H. de Ridder, van het korps ing., min. en sapp.

**Eervol ontslag verleend.**

op hun verzoek, de kap. H. E. Kleijn, van den staf der inf., werkz. bij het D. v. O. (bij welk depart. hij is benoemd tot Referendaris), en de offic. v. gez. 1e kl. L. B. E. Ledebær.

**Geopenstanneerd.**

De gen.-maj. C. L. Loder, commt. der 2e divisie; de kol. J. C. van Gheel Raell, commt. van het 2e reg. veldart.; de maj. F. J. Beltrami, pl. commt. 3e kl. te Helder, en de 1e luit. A. K. van der Garden, van het 4e reg. inf. (allen op hunne aanvrage); voorts de kol. W. A. Berk, pl. commt. 1e kl. te Amsterdam (onder toek. van den rang van gen.-maj.); de kol. J. A. Halfnouw, pl. commt. 2e kl. te 's Bosch; de offic. v. gez. 1e kl. J. de Wit en die der 2e kl. G. G. Bovers.

**Overleden.**

De gen.-maj. J. P. Holtzschue, bevelli. in de 2e mil. nül.

**Benoemd voor Neerlandach-Indië,**

tot offic. v. gez. 2e kl., de student (arts) J. P. Hijmans van Anrooy en de Heeren C. L. P. C. Sørensen, C. W. N. Nekkenterd, P. A. Klein en A. J. Wernberger.

**Toezekend,**

het eere-toeken voor belangrijke krijgsverrichtingen, aan den 1en luit. H. Verploegh, werkzaam bij de K. M. Ac.

**A. BIJ HET LEGER IN OOST- EN WEST-INDIË.**

**Benoemd.**

Bij het wapen der infanterie. Tot 2en luit., de sergeanten N. G. Schenk, J. Luyt, D. W. F. van Langen, L. E. W. Seck, W. G. J. Pitlo, W. N. Scheib, A. B. A. Hekking, A. P. G. Reigersberg, P. G. Schmidhamer, E. P. J. Geluk, A. W. Broes van Dort, J. M. C. van der Bijl, A. M. Wouters en P. Haupt, benevens de adj.-onderoffic. dienstd. offic. P. L. W. Skene; tot mil. amtt. 3e kl., de gepasport. adj.-onderoffic.-kw. v. mem. J. G. Barth; tot opz. v. d. timmermans-winkel en de houtbew., de onderopz. 1e kl. D. A. Lindhout; tot onderopz. 2e kl. over die werkpl. A. Coomans.

**Bevorderd.**

Bij het wapen der infanterie. Tot maj., de kapt. H. Lucas, H. J. Boonk en J. Rivekamp.

Bij de militaire administratie. Tot kap.-kw., de 1e luits.-kw. D. H. Loling, H. F. O. van Cattenburch en H. C. Stokbekker.

Bij het wapen der artillerie. Tot luit.-kol., de maj. T. J. A. van Zijl de Jong; tot maj., de kops. A. J. M. Willems en A. M. P. Krijger.

Bij den geneeskundigen dienst. Tot mil. apoth. 1e kl., de mil. apoths. 2e kl. J. A. R. Erkelens en H. Rolf.

#### Geplaanst.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 4e bat., de 2e luit. N. G. Schenk; bij het 9e bat., de kap. W. J. C. Kalshoven; bij het 11e bat., de 1e luit. N. T. Steur; de 2e luit. J. M. C. van der Bijl; bij het 13e bat., de 2e luits. R. Bal en J. H. Reurts; bij het 17e bat., de 1e luit. J. Gleenwinkel Kamperdijk, als adj. en de 1e luit. K. A. Begemaan; bij het garn.-bat. der Mol. eil., de 2e luit. P. G. Schmidhamer.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij den geneesk. dienst van Sumatra's Westk. en o., de offic. v. gez. 1e kl. A. C. van Heest; bij het hosp. te Willem I, de offic. v. gez. 2e kl. M. Charlouis.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 7e comp. te Samarang, de 1e luit. der inf. J. S. Wernas.

#### Overgeplaat.

Bij het Departement van Oorlog. Bij de 4e afd., de luit.-kol. A. J. H. van Kuppen, eerstaanw. genie-offic. te Atjeh.

Bij de militaire administratie. Als onderint. 2e kl., de kops.-kw. W. H. Filet en A. E. Winckel, v. d. intend. in de 2e mil. afd. op Java en van de 5e afd. v. h. Dept. v. O.; bij het hosp. te Padang, de 2e luit.-kw. B. D. Bosscher; als magazijnm. v. h. alg. kl.-mag. te Batavia, de 1e luit.-kw. D. H. Loling, v. h. garn.-kl.-mag. te Weltevreden; als magazijnm. v. h. garn.-kl.-mag. te Weltevreden, de 2e luit.-kw. D. J. Caminha, van de intend. in de 1e mil. afd. op Java; bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. J. S. C. F. Blankenstein, v. h. hosp. te Padang; bij de intend. te Atjeh, de 2e luit.-kw. P. A. Struyvenberg, v. h. garn. te Meester-Cornelis.

Bij den geneeskundigen dienst. Bij het hosp. te Weltevreden, de offic. v. gez. 1e kl. W. J. J. Zuur en die der 2e kl. J. P. L. Fischer en de apoths. 3e kl. H. W. J. Cowan en N. de Graaf, de eerst- en laatstgen. v. h. reconv.-gesticht te Batoe-Toelis en de twee overigen v. d. geneesk. dienst te Atjeh en het hosp. te Soerabaja; bij het reconv.-gesticht te Batoe-Toelis, de offic. v. gez. 2e kl. R. A. J. Snetlage, v. h. hosp. te Weltevreden; aan boord v. h. ziekentransportschip *Graaf van Bylandt*, de offic. v. gez. 1e kl. H. J. van der Weide, van den geneesk. dienst van Sumatra's Westk. en o.; bij den geneesk. dienst van Sumatra's Westk. en o., de offic. v. gez. 1e kl. A. de Graag en die der 2e kl. P. Durdik, v. h. ziekentransportschip *Graaf van Bylandt* en het hosp. te Weltevreden; bij den geneesk. dienst van Palembang, de offic. v. gez. 2e kl. M. Albricht, van dien dienst te Banka; bij den geneesk. dienst te Atjeh, de offic. v. gez. 1e kl. J. Goslings en die der 2e kl. W. F. Kirch en J. Visser, de twee eerstgen. v. d. geneesk. dienst v. Sumatra's Westk. en o. en de laatstgen. v. h. hosp. te Willem I; bij het hosp. te Samarang, de apoth. 2e kl. K. Milius, van dat te Willem I; bij het hosp. te Willem I, de apoth. 3e kl. N. X. Bender, van dat te Samarang; bij het garn. te Kedang-Keba, de offic. v. gez. 2e kl. B. van Delden, van dat te Tjilatjap.

Bij het wapen der infanterie. Bij het 1e bat., de kap. G. C. A. de Bruyn, v. h. 1e garn.-bat. in Atjeh en o.: — bij het 3e bat., de kap. J. Schulz, en als adj., de 1e luit.-adj. V. A. A. Bekking, resp. v. h. 14e bat. en het 1e garn.-bat. v. Gr. Atjeh: — bij het 9e bat., de 1e luit. J. M. Sanders, v. h. subsist.-kader te Batavia; — bij het 12e bat., de 1e luit. M. C. de Vos, v. h. 3e bat.: — bij het 16e bat., als adj., de 1e luit. J. B. Ponstijn, v. h. 14e bat.: — bij het 18e bat., de 1e luit. N. C. U. Masman, v. h. 14e bat.: — bij het 1e deponat., de

1e luits. H. H. Rink en A. J. F. van Gorkum, resp. v. h. 18e bat. en het 3e garn.-bat. v. Gr. Atjeh; — bij het 3e depotbat., de 2e luit. W. H. G. Carpentus, v. h. 3e bat.; — bij het garn.-bat. v. Palembang, de kap. R. P. Bowles, v. h. 0e bat.; bij het garn.-bat. v. Riouw en o., de kap. A. J. Ludwig, v. h. 18e bat.; — bij het garn.-bat. v. Celebes en o., de 2e luit. A. Visser, v. h. 3e garn.-bat. in Atjeh en o.; bij het garn.-bat. der Westerafd. v. Borneo, de 1e luits. J. J. G. Schuit en G. H. Krull, v. h. 9e en 18e bat.; bij het garn.-bat. der Mol. ell., de 1e luit. W. F. van Mensch en de 2e luit. P. A. H. F. Tergau, resp. v. h. 12e en 7e bat.; bij het 3e garn.-bat. v. Gr. Atjeh, de 2e luit. L. M. de Boer, v. h. 11e bat.; bij het subsist.-kader te Batavia, de 1e luits. R. A. F. Wijgersma en J. H. A. Krol, v. h. 9e en 12e bat.; de 1e luit. H. V. Geerligns, v. h. 6e bat.

Bij het wapen der artillerie. Bij de 1e comp. te Batavia, de 1e luit. jhr. H. P. Tindal, van de 10e comp. te Willem I; bij de 5e comp. te Salatiga, de kap. H. J. G. Souman, v. d. 7e comp. te Samarang; bij de 10e comp. te Willem I, de 2e luit. W. F. G. L. Kerrebijn, v. d. 24e comp. te Atjeh; bij de 19e comp. te Palembang, de kap. K. E. Reek, v. d. 5e comp. te Salatiga; bij de 21e comp. te Banjoe-Biroe, de kap. B. Lamberts, conste. bij den art.-constr.-winkel te Soerabaia; bij de 24e comp. te Atjeh, de 1e luit. D. Cheriex, v. d. 13e comp. te Batavia; bij de 24e comp. te Atjeh, de kap. J. C. Gaillard, v. d. 23e comp., aldaar; als conste. bij den art.-constr.-winkel te Soerabaia, de 1e luit. D. Twiss, thans onderconstr. bij die inrichting; bij de mag. v. o. te Soerabaia, de magazijnm. 1e kl. D. H. Playm Mentz, van die te Kotta-Radja; bij die te Kotta-Radja, de magazijnm. 2e kl. W. Kampschreuer, van die te Soerabaia.

Bij het wapen der genie. Als eerstaanw. genie-offic. te Atjeh, de maj. J. C. Dozy, v. d. 4e afd. v. h. D. v. O.

#### **Ingetrokken overplaatsingen.**

Bij het wapen der artillerie, de overpl. v. d. 1en luit. H. J. van Hentz, bij de 1e comp. te Batavia, en overgepl. bij de 10e comp. te Willem I.

#### **In activiteit hersteld.**

Bij het wapen der infanterie, de maj. A. J. H. Lubeck en de 1e luit. T. H. A. C. Platte, beiden gepl. bij het garn.-bat. v. Palembang.

#### **Op nonactiviteit gesteld.**

Bij het wapen der infanterie, de kap. J. C. F. Schoggers, v. h. 5e bat.

#### **Eervol ontslagen.**

De luit.-kul. der art. L. E. Hojel; de offic. v. gez. 2e kl. F. A. Thör; de burg. schrijver 4e kl. bij de mil. adm. J. M. Brilleman; de meesterkn. smid-vuurw. bij den art.-constr.-winkel te Soerabaia, J. Th. H. Hoefmit; de burg. schrijver 4e kl. bij het wapen der genie J. S. Dayers.

#### **Vergoed naar Nederland terug te keeren.**

aan den bij het leger in N.-Indie gedet. paardenarts 1e kl. v. h. Ned. leger E. H. A. H. Boudewijne.

#### **Tweejarig verlof verleend.**

aan den paardenarts 1e kl. H. D. Minlot; aan den maj. der genie C. R. van Lennep; aan den opz. bij de art.-constr.-winkel te Soerabaia L. A. M. Riemens; aan den kap. der inf. W. H. Neys; aan den kap. der art. D. J. H. Schufer; aan den kap. der inf. J. F. van Rossum; aan den magazijnm. der genie 3e kl. H. Bokhorst; aan den maj. der inf. P. E. J. H. van Domselaar; aan den 1en luit. der inf. A. Aeilkeina.