

# BELANGRIJKE BRIEVEN.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 6, bladz. 381.)

---

## III. OVER ARTILLERIE.

Voor iemand, die zich ten doel stelt om de gedurende eenige oorlogen opgedane ervaring ten grondslag te leggen aan zijn beschouwingen over de meest wenschelijke tactische regelen der toekomst en die dan, zooals Prins HOHENLOHE, in de veldtochten van 1866 en 1870/71 aan Pruisische zijde aanvoerder van artilleriesmassa's was, is niets natuurlijker dan dat het uitgangspunt zijner overwegingen is gelegen in de vraag: van waar zoo groote uitkomsten in den laatsten veldtocht tegen zoo luttele in den eersten? Is deze vraag in haar geheel het uitgangspunt in de »Brieven over artillerie» van Prins HOHENLOHE, haar laatste gedeelte was er een, welke de geheele Pruisische artillerie zich na den Boheemschen veldtocht van 1866 stelde en in de omstandigheid dat zij met zelfkennis, in alle nederigheid, naar een juiste beantwoording dier vraag streefde, is de sleutel gelegen van het contrast tusschen de in beide genoemde oorlogen verkregen uitkomsten. In dat streven van de Pruisische artillerie naar het vinden van de oorzaken, welke er toe leidden dat zij in 1866 niet aan de verwachtingen beantwoordde welke de Deensche campagne in 1864 had opgewekt, was in werkelijkheid een groote verdienste gelegen, want het ging uit den aard der zaak gepaard met de groote kans, dat aan het gevoel van eigenwaarde van het wapen een gevoeligen slag zou worden toegebracht. Het was zooveel te verdienstelijker omdat het zegepralende Pruisische leger — geheel anders, dan toen het in 1870 tegenover de legers van het Fransche Keizerrijk streed — zijn overwinningen slechts met betrekkelijk geringe verliezen had moeten betalen, zoodat een der gewichtigste factoren, welke anders tot zelfcritiek zouden gedrongen hebben, niet aanwezig was. Zooveel is zeker, dat de Pruisische artillerie, aan het zoeken gaande naar de redenen van de ontvre-

denheid, aan welke de andere wapens en voornamelijk de infanterie met meer of minder recht lucht gaven, door vergelijking van haar handelingen met die van het Oostenrijksche zusterwapen, spoedig tot de ontdekking moest geraken, welke haar zwakke zijde was geweest. Niet in de omstandigheid, dat zij tegenover de geheel van getrokken geschut voorziene Oostenrijksche artillerie voor een deel met glad geschut moest optreden — want daartegenover stond wederom de superioriteit van haar getrokken vuurmonden boven die der Oostenrijkers — was die zwakke zijde gelegen, maar in een tactisch valsche grondgedachte, welke bij het gebruik der Pruisische artillerie werd gevolgd. Uit het korte relaas dat Prins HOHENLOHE geeft van den loop van den artilleriestrijd in eenige der voornaamste gevechten welke den slag van Königgrätz voorafgingen en in dien slag zelf, uit de aanwijzing van het aantal batterijen, welke in het vuur werden gebracht, vergeleken bij dat hetwelk daarvoor beschikbaar was, en uit een voorstelling van tijd en wijze, waarop dit in het vuur brengen geschiedde, volgt zonneklaar dat men bij de Pruisen mistte, en daarentegen bij de Oostenrijkers aantrof het besef van de noodzakelijkheid om een sterke artillerie onder krachtige leiding te doen optreden.

Kon de Pruisische artillerie, tot de erkenning dier waarheid komende, getroost een gedeelte van de schuld van haar schouders overbrengen op die van de hogere troepenaanvoering, zij was tevens tot het besef gekomen van de noodzakelijkheid der toepassing van het beginsel, dat de grondsteen van het gebouw der tegenwoordige artillerietactiek is. Nu moet men dit te harer eere toegeven, dat zij het niet bij de theoretische bespiegelingen heeft gelaten, maar dat zij in 1870 met de meeste energie in toepassing heeft gebracht wat de op de ervaring gegronde beschouwingen als de goede krijgskunde hadden aangewezen.

Belangrijk is het dan ook om de parallel, welke Prins HOHENLOHE trekt tusschen het optreden der Pruisische artillerie in de veldslagen en gevechten tegen het Fransche Keizerlijke leger geleverd, met dat in de ontmoetingen van 1866 te volgen en met hem Wörth te stellen tegenover Skalitz, Spicheren tegenover Trautenau, Gravelotte-St. Privat tegenover Königgrätz. Steeds ontmoeten wij in 1870 het streven naar vroegtijdige ontwikkeling van een krachtige artillerie, welke zich ook door geen ongunstige terrein-omstandigheden liet afschrikken om de plaats te bereiken, van waar zij den strijd harer infanterie kon voorbereiden. Zoo zien wij de omstandigheid, dat twee legerkorpsen bij den opmarsch tot den slag van Sedan van een nauw défilé gebruik moesten maken, voor de artillerie dier korpsen geen beletsel vormen, om lang vóór de ontwikkeling harer infanterie in het vuur te staan, waarmede zij het practische bewijs geleverd had, dat het zeer goed mogelijk is, ook het offensief gevecht door artilleriemassa's te doen openen, zelfs wanneer men tot den opmarsch slechts over één défilé kan beschikken. Zoo zien wij herhaaldelijk alle beschikbare ruimte in de gevechtlijn door de

artillerie benutten, zoodat slechts die batterijen achter gehouden werden, voor welke met geen mogelijkheid plaats te vinden was. Zoo zien wij, dat noch de bezwaren verbonden van het stelling nemen in een hevig vijandelijk infanterievuur, noch de omstandigheid dat een gewenschte opstellingsplaats slechts langs een voor artillerie onbegaanbaar gehouden bergpad bereikt kan worden en evenmin de noodzakelijkheid om zich in een straatgevecht te mengen de artillerie weerhouden om het punt te bereiken, van waar zij harer infanterie de noodige ondersteuning kan aanbieden.

De tegenstellingen in het tactische gebruik der Pruisische (of Duitsche) artillerie in de veldtochten van 1866 en 1870 worden door Prins HOHEN-LOHE als volgt geresumeerd:

1°. In 1866 wilde men ter inleiding van het gevecht in het geheel niet altijd stelselmatig veel artillerie bezigen; in 1870 bracht men zooveel mogelijk artillerie in het gevecht.

2°. In 1866 hield men uit beginsel, zelfs wanneer het gevecht het hevigst woedde, evenzeer artillerie in reserve, als men een reserve aan infanterie en cavalerie achterhield of een zoodanige vormde. Zoo b. v. heeft de helft van de groote artillerie-reserve van het Iste leger bij Königgrätz geen schot gedaan, maar is gedurende den geheelen veldslag werkeloos bij Dub blijven staan. In 1870 hield men een reserve aan artillerie voor onnut. De naam »reserve-artillerie» was afgeschaft en (met uitzondering van bij de Beiersche legerkorpsen) veranderd in dien van »korpsartillerie.»

3°. In 1866 liet men, in overeenstemming met het plan tot gebruik als reserve, de artillerie zoo ver mogelijk achteraan marcheeren, bij wijlen gansche dagmarschen achter de legerkorpsen (zooals bij het Gardekorps bij den intocht in Bohemen); in 1870 marcheerde de artillerie stelselmatig in de marschcolonnes zoo nabij het hoofd als hare noodzakelijke dekking door andere wapens slechts veroorloofde. Ja, wij zien soms legerkorpsen hare artillerie ver vooruit in het gevecht zenden (Garde en IIIde korps bij St. Privat, Vde, XIde en XIIde korps bij Sedan).

4°. Eindelijk zien wij de artilleriemassa's in 1866 zich grootendeels in langzaam tempo op marsch bewegen, om ten slotte bij het stelling nemen den galop aan te nemen; daarentegen leggen groote artilleriemassa's in 1870 mijlenlange einden weegs in aanhoudenden draf af en zijn dientengevolge uren vroeger ter plaatse. Zoo de korpsartillerie van het IIIde korps bij Vionville, die van het Gardekorps bij St. Privat, die van het IVde, Garde-, XIde en XIIde korps bij Sedan.

Bij het verkeerde tactische gebruik der Pruisische artillerie in 1866 voegde zich nog het nadeel dat zij over het geheel genomen slecht schoot. Was er in het straks genoemde opzicht tegenstelling tusschen de beide tegenover elkander staande artilleriën, ten aanzien van het laatstgenoemde bleken beide aan hetzelfde euvel mank te gaan; want ook de Oostenrijksche artillerie toonde in den Boheemschen veldtocht nog niet op de hoogte te zijn van

de eischen, welke men ten aanzien van de schietregels voor een juistheidskanon moet stellen. Vergeleken met hetgeen men, na de ondervinding van 1864 in den Deenschen veldtocht opgedaan, meende te mogen verwachten, vielen de in 1866 verkregen uitkomsten bitter tegen. Toen evenwel had de strijd in het open veld weinig te beteekenen gehad, terwijl de vestingartillerie een zooveel te gewichtiger rol vervulde. In 1866 echter trad het vuren tegen beweeglijke doelen op den voorgrond en dáárbij beantwoordde de werkelijkheid volstrekt niet aan de uitkomsten van een vuur, dat men, te oordeelen naar wat het proefveld had leeren kennen, als zoo overweldigend moest beschouwen, dat men mocht vermoeden er elken vijand binnen korten tijd mede uit het veld te kunnen slaan. Prins HOHENLOHE erkent dan ook volmondig dat hij bij Köninggrätz, voor het eerst in den veldtocht van 1866 met zijn getrokken batterijen persoonlijk in het vuur zijnde, teleurstelling ondervond ten aanzien van de verwachtingen, welke hij van haar koesterde en te vergeefs uitzag naar de teekenen van de door haar vuur verkregen uitkomsten. Met veertig zijner vuurmonden in geschutstrijd met een vijandelijke artillerielinie gewikkeld, ter hoogte van Horenowes op nog geen 2000 pas van hem verwijderd, ziet hij een vijandelijke batterij vóór die linie in colonne met stukken een flankmarsch tegen de hoogte op uitvoeren. Tegen dit uitgelezen doel werd het vuur geopend; er voor en er achter sloegen de granaten in, maar treffers werden niet verkregen. Herhaalde malen had de vijandelijke artillerielinie na een geschutstrijd met de zijne hare stelling verlaten, maar later bleek dat dit niet een gevolg was van het Pruisische artilleriesvuur, maar dat dit uit vrije beweging of door het infanterievuur gedwongen, geschied was. De kenteekenen van de vernieling door artilleriesvuur aangericht: stukken geschut met vernielde raden, overblijfselen van in de lucht gevlogen voorwagens, uit elkaar gescheurde paardenlijken waren in de verlaten Oostenrijksche artillerie-opstellingen niet te vinden. Maar ook wanneer wel getroffen werd en de projectielen in de infanteriecolonnen sloegen, zooals Prins HOHENLOHE bij beide partijen gelegenheid had op te merken, voldeed de uitkomst niet aan de verwachting. Men had zich voorgesteld, dat een bataljonscolonne onder den indruk van in haar midden springende granaten als kaf voor den wind zouden verstuiven, maar het bleek nu, dat dit bij een goede infanterie geenszins het geval was.

Hoe weinig vaardig of ook de Oostenrijksche artillerie nog was in het goed blijven waarnemen harer schoten — deze levensvoorwaarde voor een werkelijk krachtig artilleriesvuur — wordt bewezen door de volgende episode uit den slag bij Köninggrätz, welke tevens ter wille van een daarbij door Prins HOHENLOHE in toepassing gebrachte krijgslust wel der vermelding waard is. Voor zijn batterijen, welke hij tegenover een uitgestrekte Oostenrijksche artillerielinie op den rand van een hoogte-rug in het vuur moest brengen, een stelling uitgezocht en gevonden hebbende, ziet hij eerst vóór, daarna achter zich en eindelijk te zijner hoogte een granaat inslaan. Daarop volgde

een onheilspellend zwijgen. Blijkbaar had de vijandelijke artillerie zich op hem ingeschoten, om de verwachte vijandelijke batterijen bij haar in batterij komen met vuur te overstelpen. Als een bliksemstraal schiet hem een door een oud strijder uit den bevrijdingsoorlog medegedeelde episode uit den slag bij Leipzig door het hoofd, van welker leering hij nu partij kon trekken. Hij reed naar de het eerst naderende batterij terug en gaf haar de order om, op den hoogterand aangekomen, niet in batterij te komen, maar in den snelst mogelijken gang door te jagen tot de plaats waar hij zou staan. Prins HOHENLOHE begaf zich weer naar zijn oude plaats terug en nauwelijks vertoonden zich kort daarop de voorpaarden der batterij op den hoogterug en donderde het vijandelijke artilleriesvuur door de lucht of hij gaf zijn paard de sporen, om, door de batterij gevolgd, een driehonderd pas meer voorwaarts de plaats voor de batterijstelling aan te wijzen. In de vijandelijke artillerielinie had men, door den zwaren rook van het eerste salvo, van zijn beweging niets gemerkt en zich behoorlijk ingeschoten wanende, bleef die linie trouw over de eerste en opvolgend verder aankomende Pruisische batterijen heen schieten. Deze konden zich, slechts zeer weinig verliezen lijdende, daarop tegen de honderd vuurmonden sterke Oostenrijksche artillerielinie inschieten.

Dat men het schieten met getrokken vuurmonden bij de Pruisische artillerie zeker al even weinig geleerd had als bij de Oostenrijksche, blijkt duidelijk uit gevallen in welke de schoten eener artillerielinie steeds korter gingen, omdat men niet merkte, dat de opzetten bij ieder schot een weinig doorzakten en andere gevallen waarbij het voorkwam, dat de granaten niet sprongen, omdat men vergeten had de uit de munitiecolonne ontvangen projectielen van hunne aanbeelden te voorzien! Zooveel is dan ook zeker, dat die artillerie in den veldtocht van 1866 nergens beslissend is opgetreden.

Een geheel ander beeld van hare uitwerking zien wij in den Fransch—Duitschen oorlog voor onze blikken verrijzen. Ook ten aanzien van de kunst van schieten had het bewustzijn van de vroegere tekortkomingen tot ijverige werkzaamheid aangespoord en deze liet niet na rijke vruchten af te werpen. Uit vele voorbeelden, welke Prins HOHENLOHE persoonlijk waargenomen had of welke hem door ooggetuigen waren medegedeeld, en bij welke de door de artillerie verkregen uitkomsten tastbaar waren, blijkt het, welk gewichtig aandeel de Pruisische artillerie aan menige overwinning heeft gehad, ja zelfs hoe in sommige omstandigheden de zegepraal zeer zeker aan haar was toe te schrijven. Dit moet niet alleen geweten worden aan beter tactisch gebruik van het wapen, maar evenzeer aan het juiste schieten, want eerst dit kon de vruchten van de toepassing eener beter toegepaste krijgskunde doen rijpen. Gevallen, waarin het juist gerichte vuur de met de meeste energie ondernomen aanvallen van infanteriemassa's tot staan brachten, soms reeds op vrij aanzienlijken afstand, zijn niet zeldzaam. Zoo de aanval van de Fransche Garde tegen het centrum van de opstelling van het IIIde Pruisische

legerkorps bij Vionville; zoo de krachtig ondernomen aanvallen der Franschen tegen den hoogterug tusschen St. Privat en Amanvillers in den slag van Gravelotte. Vooral de eerstbedoelde gebeurtenis was van groote beteekenis, omdat zij de overtuiging vestigde, dat een sterke en goed schietende artillerie in front onoverwinnelijk is voor aanvallende infanterie; met haar kan men dus een open en effen vlakte voor zoodanige aanvallen afsluiten. Even weinig zeldzaam zijn de gevallen, dat de Pruisische artillerie de Fransche door haar vuur tot ontruiming harer stelling noodzaakte of haar belette in stelling te komen en zodoende voor de eigen infanterie de gelegenheid opende, om, zonder van artilleriesvuur te lijden te hebben, hare aanvallende bewegingen voort te zetten. Zoo bij de vrijmaking van het terrein voor den aanval op St. Privat, of tegen de Fransche artilleriesstelling op den rechter-dalrand van het Givonne-dal in den slag bij Sedan. Zoo belette de Pruisische Garde-artillerie het in stelling komen nabij Givonne van een drietal Fransche batterijen, die waarschijnlijk door keizer NAPOLEON persoonlijk daar ter plaatse werden gebracht.

Een bijzonderheid, op welke Prins HOHENLOHE bij de beschrijving der omstandigheden, waaronder de uitkomsten van het Pruisische artilleriesvuur duidelijk bleken, herhaaldelijk de aandacht vestigt, is de groote mate van zelfvertrouwen, welke het waarnemen van de verkregen uitwerking aan de kanoniers inboezemde en uitlokte tot handelingen, welke men, hoeveel zij ook beloofden, anders niet gaarne zou hebben gewaagd. Na den geschutstrijd met de Fransche artillerie bij St. Privat was de Pruisische artillerie zoo vol zelfvertrouwen op het behaalde overwicht, dat zij er geen bezwaar in zag om door een paar batterijen op den vleugel der artilleriesopstelling een frontverandering te doen uitvoeren tegen het dorp Sainte Marie, op die wijze dus de flank aanbiedende aan de Fransche artillerie bij St. Privat. »Wanneer men zich meester voelt», zegt Prins HOHENLOHE dan ook, »kan men het ongelooflijkste wagen». In den slag bij Sedan heet het, dat de artillerie van het Gardekorps ten slotte te werk ging alsof zij op het schietterrein haar schietoefeningen hield, en met het juistere opvolgen van de gegeven aanwijzingen aangaande correctie, het juistere stellen van den opzet, het scherper richten werd de uitwerking hoe langer zoo geweldiger. Toen de infanterie-aanval op het Bois de la Garenne voorbereid moest worden, werd de boschrand overeenkomstig het aanwezige getal batterijen in een zeker aantal vakken verdeeld, elk van welke ter beschieting aan een batterij werd aangewezen. Het vleugelstuk van elke batterij richtte op den boschrand, terwijl elke volgende vuurmond in dezelfde richting met een 100 pas hooger opzet vuurde. Zóó werd het bosch over zijn volle breedte en tot op een diepte van 500 pas, met granaten bezaaid. De uitkomst van dit stelselmatige goed gerichte vuur was dan ook zoo, dat toen men het oogenblik van den storm gekomen achtte en het sein daartoe — volgens afspraak een salvo van alle batterijen — gegeven was, van weerstand bieden door den verdediger van het bosch nagenoeg geen sprake meer was. Op

de meeste plaatsen kwamen de ontmoedigde Franschen de aanvallers te ontmoet met de bede om genade; naar hun zeggen konden zij niet meer, vernietigd als zij waren door het artillerievuur. Het aantal der bij die gelegenheid gemaakte gevangenen kan op 11.000 à 14.000 man geschat worden.

Het zelfvertrouwen van de Pruisische kanonniërs op de juistheid van hun vuur wordt op eigenaardige wijze gekenschetst door het gezegde van een hunner, die toen de commandant der korpsartillerie van het IIIde Legerkorps in de gevechten bij Orleans op 3 December 1870 in een batterij een premie van 3 thalers uitloofde voor iederen treffer in een terugtrekkende infanteriecolonne, zeide: »Dat zal u duur te staan komen, kolonel, want wij schieten zeer goed». Na een te ver gaand en een te kort gaand schot volgden nu zeven treffers in de meer dan 2000 pas verwijderde colonne; de 21 thaler van den kolonel werden met gejuich in ontvangst genomen!

Niet alleen echter met betrekking tot het tactisch gebruik der artillerie en het juist schieten zien wij een sterke tegenstelling tusschen de oorlogen van 1866 en 1870, ook ten aanzien van de gedragslijn welke de Pruisische artillerie zich onder sommige omstandigheden tot richtsnoer had gesteld, ziet men hetzelfde contrast. Het is van belang ook hierop de aandacht te vestigen, omdat het in den grond der zaak wederom een tactisch beginsel betreft, ten aanzien van hetwelk de denkbeelden van den lateren tijd gewijzigd zijn geworden. In 1866 gold als regel, dat batterijen welke munitiegebrek hadden, in het ongereede geraakt waren of in het vijandelijk tirailleurvuur kwamen, zich uit de vuurlinie terugtrokken en meer achterwaarts de aanvulling der munitie afwachten, de geleedene schade herstelden of op gunstiger punt ten opzichte van het vijandelijk infanterievuur opnieuw stelling namen. De gevallen waarin batterijen, welke in de gedachte omstandigheden verkeerden, anders handelden, waren uitzonderingen. Juist het tegenovergestelde nam men in 1870 waar; regel en uitzondering hadden in dat opzicht van plaats verwisseld; wat in 1866 als tactische regel gold, werd in 1870 aangezien als tactische fout. Dit was geen uitvloeisel van andere en betere hoedanigheden van het wapen, want in beide veldtochten handelde de Pruisische artillerie in den geest van haar instructiën en van de in haar leger als juist geldende tactische beginselen.

Niets schijnt meer juist gezien, dan dat een batterij welke uit munitiegebrek niet vuren kan, die dus tot volslagen werkeloosheid gedoemd is, ten einde zich niet aan noodlooze verliezen bloot te stellen, haar positie verlaat. Inderdaad is de artillerie in die omstandigheid in een veel onvoordeeliger toestand dan de andere wapens. »Toch moet de artillerie zich nog meer dan die andere wapens voor teruggaan hoeden», zoo roept Prins HOHENLOHE ons toe, want — en hier is het de man van rijpe krijgservaring, die tot ons spreekt — »het maakt op de andere troepen een te machtigen indruk wanneer zij dit doet». Bij de infanterie en cavalerie is het tijdelijk teruggaan der slaglinie onder veel omstandigheden in het geheel

geen verontrustend verschijnsel voor den voorspoedigen gang van het gevecht; bij de cavalerie is dit zelfs na een gelukte attaque de regel. De andere wapens zien echter in de artillerie het stabiele element in den strijd en hebben dientengevolge de neiging, het teruggaan van de batterijen als een teeken aan te merken, dat het gevecht een ongunstig verloop neemt. In het gevecht, waar het moreele element de alles overheerschende factor is, moet dit voorkomen worden, want bij de troepen is tusschen de gedachte aan en de werkelijkheid van een verloren gevecht de spanne dikwijls klein genoeg. Daarom stelle de artillerie zich ten regel, zelfs bij gebrek aan munitie, hare stelling te blijven innemen zoolang de hoogere troepenleiding het gevecht niet opgeeft. Eigenaardig in dit opzicht was het voorbeeld van een batterij in het gevecht bij Chateaudun, waarvan de kanonniërs, toen de munitie verschoten was, op de kanonnen en voorwagens ter aangename tijdkorting *die Wacht am Rhein* gingen zitten zingen, in afwachting van den aanvoer van versche munitie.

Wil men van het in positie blijven der batterijen een grondregel maken, dan dient men, gedachtig aan den krassen eisch van moreele kracht, welke daarin opgesloten ligt, die handelwijze tot een voorschrift te maken. Het is echter duidelijk van hoeveel meer gewicht het zoo belangrijke vraagstuk der munitie-aanvulling, waarop nog nader teruggekomen wordt, daardoor wordt. *Reeds hier mogen wij dienaangaande opmerken, dat in het voorschrift aan de batterijen om zich ter wille van munitie-aanvulling niet uit de gevechtslinie terug te trekken, de sterkste prikkel gelegen is voor alle personen, aan wien de munitie-aanvoer ten taak gesteld is, om met alle kracht er naar te streven aan hun verplichting te voldoen. Immers het geldt dan de onmisbare hulp aan eigen kameraden te verleenen, die niet meer tot u kunnende komen, hun heil daarvan afhankelijk zien of gij tot hen komt.*

Soortgelijke beschouwing geldt ook bij het verbod aan batterijen om terug te gaan, wanneer zij in het ongereede zijn geraakt. De ondervinding schijnt in 1870 geleerd te hebben, dat wanneer men van het personeel vordert, de aangebrachte schade aan het materieel op de plaats te herstellen, dit ook bijna altijd gelukt, zoo al niet met alle vuurmonden eener batterij, dan toch met de meeste. De nood maakt vindingrijk en ten slotte leert men zich behelpen. Beter dan een batterij in zoodanig geval te harer herstelling door een andere te laten aflossen, is het dan ook om haar door die andere batterij te doen ondersteunen; de gunstige kansen van den strijd worden daardoor zeker grooter, dan door de batterijen opvolgend bloot te stellen aan hetzelfde vuur, dat de eerstbedoelde in den toestand van ongereedheid bracht waarin wij haar veronderstelden geraakt te zijn. Dat men het bij de herstelling van aangebrachte schade aan het materieel, met eenig beleid ver kan brengen, zal voor ieder artillerist, die zich de hulpmiddelen voor den geest brengt waarover een batterij te velde beschikken kan, duidelijk zijn. Hem zal het dan ook niet verwonderen dat Prins HOHENLOHE aan-



toont, dat van een batterij, waarbij hij aanneemt dat de bespanning van het eerste stuk geheel vernietigd is, het tweede met twee stuk geschoten affuitraden ter aarde ligt, het derde door een op de monding treffende granaat onbruikbaar geschoten is, van het vierde den voorwagen in de lucht gevlogen, van het vijfde de opzet weggeschoten en eindelijk bij het zesde het sluitstuk vernield is, ten slotte maar één vuurmond, en wel het derde stuk werkelijk onbruikbaar geworden is. De andere vijf stukken kunnen in tien minuten tijds weder gereed tot vuren zijn en in staat zich te bewegen.

In 1870 had de Pruisische artillerie zich zoodanige gedragslijn tot regel gesteld en er zijn dan ook geen voorbeelden bekend dat batterijen zich, zonder hooger last, ter wille van herstellingen uit de gevechtlinie verwijderden. Dat hiermede verliezen, soms groote verliezen gepaard gingen is duidelijk — bij twee veldbatterijen, welke medewerkten aan het terugslaan van den Franschen uitval tegen le Bourget op 21 December 1870, was geen paard te vinden, dat niet de eene of andere verwonding had — maar het gevechtsdoel werd bereikt. En op welke wijze werd het bereikt? Toen de commandant dezer beide batterijen, in een geïsoleerde stelling staande het bericht zond, dat hij het op den duur niet in het overmachtige vijandelijke vuur zou kunnen uithouden, werd hem als antwoord niet de vergunning tot terugtrekken gezonden, maar de hulp van zooveel batterijen als men slechts beschikbaar had.

Evenzoo was het gesteld met het niet ontzien van het infanterievuur. Het voorwaartsrukken tot binnen het bereik van dat vuur was in 1870 regel geworden, terwijl dit in 1866 stelselmatig vermeden werd. Groote verliezen werden dan ook in den Fransch-Duitschen oorlog aan de zijde der Deutsche artillerie door het Chassepot-vuur geleden, soms tot vernietiging toe, zooals dit o. a. bij de pachthoeve St. Hubert en bij sommige batterijen van het IXde legerkorps tusschen Verneville en Amanviller in den slag van Gravelotte voorkwam; maar geweken werd er doorgaans niet. De vroeger geldende regel, dat artillerie door tirailleurs verdreven wordt, en waaraan de Pruisische artillerie zich in 1866 onderwierp, werd in 1870 door haar niet meer als geldend aangenomen en daar zij niet meer verkoos zich te laten verdrijven, werd zij ook niet meer verdreven.

Hierbij dient opgemerkt te worden, dat er ook ten aanzien van het verlorene gaan van vuurmonden andere denkbeelden op den voorgrond waren getreden. In 1866 heette het nog een schande voor de artillerie, wanneer zij hare vuurmonden verloor; in 1870 nam men, ten deze waarschijnlijk wel onder den indruk van de houding der Oostenrijksche artillerie bij Königgrätz verkeerende, aan, dat in de opoffering van stukken geschut soms een eeretitel gezien moest worden. De in 1870 geldende beschouwing was zeker wel de juiste, maar men verlieze niet uit het oog, dat de omstandigheden waaronder het verlies van een stuk geschut voorkomt, die eerequaestie geheel beheerschen. Zoover als een van de twee hoogere artillerie-officieren —

waarvan Prins HOHENLOHE ons verhaalt, dat zij in 1870 mededingers waren als goede aanvoerders — die na afloop van den oorlog tegen den andere zeide: »één zaak heb ik op u voor, ik heb vuurmonden verloren, gij echter niet!» zouden wij in dit opzicht toch niet willen gaan. In het verloren gaan der door Prins HOHENLOHE genoemde vuurmonden van het IXde legerkorps voor Amanviller kunnen wij althans geen reden tot zelfverheffing van de artillerie van dat korps zien, daar het ons nog steeds een gevolg toeschijnt van een met de regels eener gezonde krijgskunde strijdige en noodelooze onvoorzichtigheid. De gemaakte fout werd wel door het meest heldhaftig standhouden goedge maakt, maar een tactische fout bleef zij.

Na aldus de tegenstellingen aangewezen te hebben, welke bij beschouwing van het doen en laten der Pruisische artillerie in de veldtochten van 1866 en 1870 in het oog vielen, gaat Prins HOHENLOHE er toe over om de oorzaken van die zoo verschillende wijze van handelen na te sporen. In de eerste plaats moeten wij daarbij wederom onze aandacht wijden aan het tactisch gebied der artillerie in het groot.

Dat in het gebruik van artilleriemassa's een juist tactisch beginsel moest gezien worden, was vóór en in 1866 in het Pruisische leger geen geheim. Daartoe was in dat leger, in hetwelk de krijgskundige denkbeelden nog altijd steunden op de ervaring der Napoleontische oorlogen, de herinnering aan het gebruik dat NAPOLEON van zijn artillerie maakte, en dat zijn tegenstanders eindelijk in den slag bij Leipzig van hem afgekeken hadden, nog veel te levendig. De organisatie der artillerie van het Pruisische leger was dan ook, door de vorming van groote reserve-artilleriekorpsen, op het gebruik der artillerie in massa berekend. De artilleriemassa moest, overeenkomstig de krijgskunde van den Franschen keizer, eerst dan in het vuur komen, wanneer beslist was, waar in het aanvallend gevecht de hoofdstoot toegebracht, in het verdedigend gevecht die hoofdstoot afgeweerd moest worden. Dit kon niet, dan na de inleidende gevechtsphasen worden beslist en wilde men nu de zekerheid hebben van daarna op het juiste oogenblik en op de juiste plaats de artilleriemassa in werking te kunnen doen treden, dan moest men ze tot dien tijd in reserve houden. Immers bij de zoo korte afstanden, waarop de gladde vuurmonden der toenmalige artillerie te velde eenige uitwerking hadden, had men over de batterijen welke eenmaal in het vuur gebracht waren, lang niet meer de vrijheid van beschikking, welke noodig was om tot het gewenschte gebruik in massa der artillerie te kunnen overgaan. Die overlevering nu eener juiste leer uit den tijd der gladde vuurmonden zat bij de artillerie in 't bloed en met de kracht der traditie zorgden de oudere artilleristen haar te handhaven. Daarbij voegde zich de weerzin bij diezelfde oudere artilleristen tegen het getrokken geschut, een weerzin welke bij een hunner, aan wien het gevleugelde woord »wij hebben getrokken generaals, maar geen getrokken kanonnen noodig» toegeschreven wordt, zoover ging,

dat hij op zijn sterfbed verzocht dat de hem bij zijn begrafenis verschuldigde eeresalvo's uit gladde, en niet uit getrokken kanonnen zouden worden gegeven! De basis van het vroegere juiste stelsel was echter ondermijnd door de omstandigheid, dat de zoo veel verdere dracht der getrokken vuurmonden het mogelijk maakte met veel meer zekerheid over een reeds in het vuur staande batterij te kunnen blijven beschikken. Dit kon omdat de afstand waarop zij van den vijand verwijderd is, althans in de eerste fasen van het gevecht, buiten eenige verhouding grooter is geworden en bovendien omdat de groote schootsverheid, waarop behoorlijke trefkans bestaat, het mogelijk maakt dat de artillerie, zonder van plaats te veranderen, een zeer breed frontgedeelte van de vijandelijke positie beheerscht en haar vuur dus op elk gewild oogenblik op eenig gewenscht punt dier positie kan richten. Met deze factoren rekening houdende verviel dus de *noodzakelijkheid* om artillerie in reserve achter te houden en kon men aan het beginsel der *wenschelijkheid* om reeds bij den aanvang van het gevecht zooveel mogelijk artillerie in het gevecht te brengen, genoegdoening verschaffen. Dat dit beginsel juist is, blijkt iedereen dadelijk, wanneer hij zich voorstelt dat van twee even sterke artilleriesmassa's in onderlingen strijd gewikkeld, de eene al haar vuurmonden onmiddellijk, de andere ze opvolgend in het gevecht brengt. Het is duidelijk dat de laatste daarbij het onderspit moet delven, daar ieder harer onderdeelen opvolgend door de overmacht vernietigd wordt.

De Oostenrijkers hadden reeds in den oorlog van 1859 de ervaring opgedaan, dat de wijze om van het getrokken geschut het meest partij te trekken een wijziging in het tactisch gebruik der artillerie noodig maakte en zij brachten de aan dien oorlog ontleende lessen in 1866 (en trouwens reeds ook in den Deenschen veldtocht van 1864) in toepassing. Bij de Pruisische artillerie kon eerst de op de Boheemsche gevechtsvelden opgedane ervaring de kracht der oudere traditiën breken.

Geheel samenhangende met de denkbeelden over het gebruik der artillerie in den veldslag, was de plaats welke aan dit wapen in de marschcolonnes werd aangewezen. Hoewel deze plaats bij de toen heerschende denkbeelden omtrent het artilleriegebruik uit den aard der zaak meer achteraan kon worden aangewezen, dan bij de thans geldende meeningen daaromtrent het geval zou mogen wezen, viel de in 1866 gevolgde wijze van indeeling der troepen in de colonnes toch nog in zooverre tegen, dat de artillerieserves menigwerf het gevechtsveld niet tijdig konden bereiken om een werkzaam aandeel aan den strijd te nemen en menigwerf te laat kwamen om de hun toegedachte rol te kunnen spelen. Ten koste van de uiterste inspanning, waarbij zelfs paarden in het tuig dood bleven, gelukte het Prins HOHENLOHE om met de onder zijne bevelen staande batterijen tijdig gehoor te geven aan de oproeping om de bewegingen van het Gardekorps in den slag bij Königgrätz te steunen. Daartoe moest een afstand van 3 Duitsche mijlen (22,5 KM.) in bergterrein in draf afgelegd worden. Ofschoon de oorlog van 1870 ons

vele voorbeelden aanwijst van zeer snelle marschen door artillerie-afdeelingen afgelegd — een uitvloeisel soms van de toevallige omstandigheden, veeltijds van het streven der artillerie-aanvoerders om, wanneer kanongebulder gehoord werd, een werkzaam aandeel aan den strijd te nemen — zien wij in dien veldtocht aan de artillerie plaatsen in de marschcolonnes aangewezen, welke veel meer in overeenstemming waren met de gewijzigde denkbeelden over het artilleriegebruik. Voegt men hierbij dat de batterijen bij den opmarsch van versnelde gangen gebruik konden maken, terwijl de infanterie in haar gewone marschtempo moest volgen, dan is gereedelijk te verklaren, hoe het kwam dat de artillerie menigwerf reeds in het vuur stond, zonder dat een harer vleugels anders dan door cavalerie, soms zelfs in het geheel niet gedekt was.

Uit het voorafgaande volgt, welk gewichtig element snelle, lang volgehouden marschen in de opleiding der artillerie moeten spelen. Maar ook bij de toepassing van de soorten van snelle gangen bij de artillerie moest bovendien de tactiek van het gevechtveld in aanmerking komen. Bij de vroegere gladde vuurmonden van de beide partijen, die op zeer korte afstanden van elkander in positie moesten komen, maar slechts gedurende weinig minuten aan elkanders vuur bloot stonden, moest een *korte* afstand zeer snel doorloopen worden. Een afstand van 1000 pas in draf, gevolgd door een gestreken galop over een lengte van 500 pas, was het maximum wat men aan snelle gangen van de artillerie vroeg. Bij de veel grootere afstanden, waarop de getrokken vuurmonden verliezen toebrengen en waarop men van elkander stelling neemt, is de beteekenis van dien in den snelsten gang af te leggen afstand van 500 pas doorgaans van minder belang, maar zooveel te grooter is het belang van langdurig volgehouden draftempo's. Zoo werkte deze beschouwing met de ervaring van 1866 ten aanzien van het te laat bereiken der gevechtsterreinen te zamen, om van de oefening in geforceerde marschen een hoofdzaak bij de opleiding en vorming der Pruisische artillerie te maken. Zij had het daarin in 1870 dan ook op een flinke hoogte gebracht. De stelselmatige ontwikkeling van een lang volgehouden draftempo droeg toen rijke vruchten. Bij de inspectiën liet de Generaal-Inspecteur der artillerie de batterijen op minstens  $\frac{3}{4}$  tot over 1 Duitse mijl van het schietterrein zijn alarmsignaal afwachten, waarna zij zich in geforceerden marsch daarheen moesten begeven. Zoodanige oefening stelde Prins HOHENLOHE in staat om, ter bereiking van het slagveld van Sedan, in één vlotten draf den 15 KM. langen weg van Carignan naar Villers Cernay af te leggen. De korpsartillerie van het IIIde legerkorps legde op den 6den Augustus, na reeds 22 KM. gemarcheerd te hebben en daarna gealarmeerd wordende, nog ongeveer 34 KM. af, de rijdende batterijen in 3 uur, de veldbatterijen in  $4\frac{1}{2}$  uur tijds. Dezelfde rijdende afdeeling legde op 16 Augustus 1870 ter bereiking van het slagveld van Vionville ruim 10 KM. in  $\frac{3}{4}$  uur af, de evengenoemde afdeeling veldartillerie in  $1\frac{1}{2}$  uur, en dit alles op steenachtige, smalle bergwegen.

Prins HOHENLOHE knoopt aan zijn beschouwingen van materieelen aard over de oorzaken van het betere tactische gebruik der artillerie, andere van meer zedelijken aard vast, die wij ook niet onopgemerkt voorbij mogen laten gaan. Het is de steeds verminderende eigenaardige kastengeest der artillerie als wapen, welke reeds in 1866 voor een groot deel verdwenen was, maar die eerst in 1870 zijn laatste sporen uitgewischt zag, waarop hij zeer uitvoerig de aandacht vestigt. Die kastengeest moet zich bij de Pruisische artillerie vroeger lucht gegeven hebben op een wijze, die het richtige tactische gebruik van het wapen zeer in den weg moest staan, en waarvan wij in ons leger ons — althans in de latere tijden, voor zoover onze ervaring reikt — geen duidelijke voorstelling kunnen maken. De gezamenlijke opleiding van een groot deel van het officierskorps der verschillende wapens aan één zelfde inrichting van onderwijs maakte de uitingen van exclusivisme, welke in Pruisen schijnen waargenomen te zijn, bij ons bezwaarlijk denkbaar. Die zeer goede zijde van onze militaire academie moge, bij hetgeen haar in de toekomst te wachten staat, nimmer uit het oog verloren worden.

Hoewel de tijden reeds lang verstreken waren, waarin de Pruisische artillerie-officier veel minder als een krijgskundige dan als een technicus aangezien werd, bij wien het militaire wezen slechts de bijzaak was, schijnt het lang geduurd te hebben, voordat het wapen zich heeft kunnen losmaken van het streven naar geheimzinnigheid, welke als gordijn voor de zoo gaarne vooropgestelde, maar in werkelijkheid niet bestaande vakgeheimen werd opgehangen. Aan ieder artillerie-officier werd scherp ingeprent, dat hij buitenaf niets van de geheimen van zijn wapen mocht verraden. Prins HOHENLOHE merkt daarbij humoristisch op, — de geheele brief »*Vom Kastengeist*» is een van waren humor tintelend stukje, dat in elk opzicht verdient gelezen en overdacht te worden — dat dit den artilleristen weinig moeite kon kosten, want hoe wilden zij geheimen verraden als er geen waren? Hij vreest echter zelf met deze uiting het belangrijkste der artilleristische geheimen verraden te hebben! Maar hoe ook, bij de andere wapens geloofde men aan die vakgeheimen en eerbiedigde ze, wanneer de artillerie-officieren bij het ontvangen eener opdracht »technische bezwaren» tegen deze voorwendden. Daarbij kwam, dat de reglementaire voorschriften den artillerie-officier de persoonlijke verantwoordelijkheid voor het gebruik zijner vuurmonden in het gevecht (ook bij manoeuvres) oplegden en hem daarvan niet onthieven, dan wanneer hij bij den meerdere, die hem een naar zijn meening verkeerd bevel had gegeven, had geprotesteerd. Zulke toestanden konden werkelijk de zoo noodige samenwerking der verschillende wapens niet in de hand werken en moesten er toe leiden dat de hoogere bevelvoerenden, welke zich niet gaarne aan protesten van de zijde van soms jeugdige artillerie-officieren blootgesteld zagen, in het gebruiken der artillerie veel meer een lastpost dan een steun zagen.

Bij dit alles kwam nog een factor, die het tactisch juiste gebruik der artillerie in den weg stond, en wel het verbreide geloof dat de artillerie een

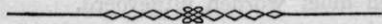
zelfstandig wapen was, een wapen dus geschikt om zonder de hulp van de anderen, krijgskundige doeleinden te bereiken. Prins HOHENLOHE merkt op, dat hij zich van diergelijk begrip nimmer een juist denkbeeld heeft kunnen vormen, en volgaarne sluiten wij ons ook hierin bij hem aan. Aan dit, zoowel als aan de even besproken eigenaardige denkbeelden werd, voor zooverre zij in 1866 bij de artillerie nog heerschend waren, door den oorlog van dat jaar een einde gemaakt. De oorlog van 1870 gaf dan ook van het eerste oogenblik aan gelegenheid op te merken, dat de artillerie-officiëren zich van de juiste verhouding van hun wapen tot de andere en van de taak, welke dat wapen tot het bereiken van het gemeenschappelijk gevechtsdoel te vervullen had, zeer wel bewust waren. De commandanten van de grootere en kleinere artillerie-afdeelingen toonden zeer wel te begrijpen welke de verhouding tusschen hen en de boven hen geplaatste troepenaanvoerders moest zijn, opdat de artillerie, met vermindering van elke noodelooze wrijving en opheffing van alle voorkomende bezwaren, steeds zoo goed mogelijk zoude meewerken tot bereiking van het gevechtsdoel. Vandaar dan ook de grootere invloed, welke de hooger geplaatste artillerie-officiëren bij de troepenaanvoering konden doen gelden met betrekking tot het meest nuttige gebruik van hun wapen en van daar niet minder ook de ongewone mate van populariteit, waarin de Duitsche artillerie zich onmiddellijk na de eerste gevechten van den Fransch—Duitschen oorlog mocht verheugen; een populariteit die een scherpe tegenstelling oplevert met den geest, welke in het Pruisische leger na den veldtocht van 1866 ten aanzien harer artillerie heerschte.

Dat de Pruisische artillerie, tot de ontdekking komende, dat de bij haar bestaande kastengeest nadeelig werkte niet alleen op het geheel maar ook op het wapen zelf, onmiddellijk brak met elk spoor van wapengroothedszin, strekt haar tot eer en pleit voor het gezond verstand van haar officierskorps. Om echter niet te doen denken, dat die eer uitsluitend aan de artillerie-officiëren toekomt, besluit Prins HOHENLOHE zijn op dit onderwerp betrekking hebbenden brief met een opmerking, welke bewijst voor de groote mate van objectiviteit waarmede de Schrijver de zaken beschouwt. Zij komt hierop neer, dat de toenadering van de officieren der artillerie tot die der andere wapens ook een natuurlijk uitvloeisel was van het verhoogde wetenschappelijk standpunt, waarop de officieren van de infanterie en cavalerie zich door de invoering van de moderne juistheidswapenen en door de grootere mate van krijgskundige ontwikkeling, die ieder officier bij de nieuwere oorlogvoering behoefde, moesten verheffen. De toenadering van de peilen van wetenschappelijke ontwikkeling, aan beide zijden bestaande en noodig, werd geenszins verkregen door daling van het hoogste, maar door stijging van het laagste peil. Tegen dien vloed was het vaarttuig, waarin de geheimzinnige lading der artilleristische geleerdheid van den ouden stempel geborgen was, niet bestand.

(Wordt vervolgd.)

## De kringloop der Versterkingskunst.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 6, bladz. 408.*)



### b. Op de vesting zelve.

De aanval op de vesting, nadat de daarvoor liggende fortenlinie op een of meer punten is geforceerd, zou hier in weinig woorden behandeld of zelfs geheel achterwege gelaten kunnen worden, met de opmerking dat deze toestand in Nederland niet kan voorkomen; we zullen niettemin een anderen weg inslaan omdat, zooals later zal blijken, die gedeelten onzer liniën, welke over droog terrein en dus met groote overmacht kunnen worden aangevallen, naar onze meening — ofschoon in nog veel gunstiger omstandigheden verkeerend — meer overeenkomst hebben met fronten eener groote vesting, dan met een fortenketen zooals VON SAUER zich als voorbeeld heeft gesteld. Waar die overeenkomst nog te wenschen overlaat, zal men er o. i. naar moeten streven om daarin de noodige wijzigingen te brengen. We geven dus weder het woord aan VON SAUER.

Of de weerstand van de forten lang of kort duurt — wegens het overgroot belang wordt het nogmaals herhaald — één zaak moet bij den aanval daarop nooit uit het oog worden verloren, n. l. dat men de bezetting der verschanste legerplaats niet op adem mag laten komen, waardoor het opwerpen van tijdelijke liniën tusschen de forten en de vesting ten zeerste zal worden tegengegaan, en alzoo de vervolging, die weder onmiddellijk moet worden aangevangen na het winnen van den tweeden vestingslag — de doorbreking der fortenketen — verder zal kunnen worden voortgezet dan anders het geval zou zijn.

Die vervolging zal nu echter niet dezelfde uitkomsten hebben als na de eerste zege. Wel is waar zal men het veld- en licht belegeringsgeschut op gelijke wijze in werking kunnen brengen, indien het gelukt den aftrekkenden verdediger dicht op de hielen te blijven, omdat dan het geschut uit de vesting minder nadeel kan toebrengen uit vrees van de eigen troepen te treffen;

maar wanneer de tegenpartij een zoo scherpe vervolging belet, dan moet de aanvaller voorzichtig zijn. De vesting toch vormt een *werkelijk overal stormvrije en onafgebroken omwalling, welke een veel uitgebreider vuurfront oplevert dan de forten*. Het enfileeren van den hoofdwal is in den regel veel moeilijker dan van dien der forten; uit een enkel punt in het voorterrein zal men zelden, zooals tegenover laatstgenoemde werken dikwijls het geval is, het eene front kunnen enfileeren, het andere in den rug beschieten en het derde in front aantasten; het terreplein is niet een beperkte ruimte met een keelfront als »generale kogelvanger». Ook zal de verdediger allicht in staat zijn geweest om op den gunstigsten afstand vóór de vesting hindernissen aan te brengen; de verkenning zal daardoor veel moeilijker zijn, en de slot-som is dus dat de aanval op de vesting nog krachtiger, en tevens voorzichtiger, dan op de forten moet worden uitgevoerd.

Het is zeer goed mogelijk, dat de verdediger verrast wordt, indien de aanval op de vesting niet juist plaats grijpt in de richting welke door de veroverde forten wordt aangeduid. Indien iets dergelijks blijkt, zal de aanvaller niet moeten aarzelen om van die richting af te wijken; niets kan hem dit beletten; hij behoort dus zoo spoedig mogelijk te onderzoeken waar de omstandigheden het gunstigst zijn om op 2000 M. van de vesting met worpvuur op te treden. Zoodra dit ergens gelukt, is veel gewonnen; het walgeschut wordt dan onder overmachtig vuur gehouden en de verdere handelingen komen overeen met die, welke bij den aanval op de forten zijn vermeld.

In den regel zal echter de toestand voor den aanvaller niet zoo gunstig zijn. De nadering tot ongeveer 2000 M. van de vesting zal meestal moeten worden voorbereid door een geschutaanval uit de verte (*1ste artilleriestelling tegen de vesting*); hiervoor is echter niet alleen de voorhoede beschikbaar maar ook, geheel of gedeeltelijk, het gros der belegeringsartillerie. Daarbij moet de aanvaller er nu op rekenen, dat hij van het granaatkartetsvuur niet zoo groote verwachtingen mag koesteren als tegenover de forten, omdat, zooals zoeven werd opgemerkt, de onderlinge ligging der verschillende wallen veel gunstiger is voor den verdediger; om die reden zal hij de stellingen voor het lichte belegeringsgeschut met bijzondere zorg moeten kiezen, ten einde zijn kostbare munitie niet geheel te verspillen. Aan den anderen kant wordt deze taak weder eenigszins verlicht, indien het geschut van den hoofdwal over bank vuurt, of wanneer de mogelijkheid bestaat, geheele fronten schuin van achteren te beschieten; staat echter het geschut achter 2,2 M. hooge borstweringen, dan blijft alleen over, nauwkeurig de oogenblikken waar te nemen gedurende welke het vuurt, om het dan met batterij-salvo's te begroeten. Deze aanval uit de verte is gewoonlijk ook nog al moeilijk, omdat de *collateraalfronten* eener vesting tot bestrijding daarvan in den regel goed kunnen medewerken, veel beter althans dan de nevenwerken in een fortenketen, alweder omdat de forten dikwijls ongeveer een uur van elkander zijn gelegen.



Een talentvolle commandant van het belegeringskorps zal dit alles zeker in het oog houden en zijn taak dus niet licht tellen, doch tevens overtuigd zijn, dat hij de beschikking heeft over voldoende hulpmiddelen om zijn tegenpartij met kracht aan te grijpen. Omtrent het gebruik van die hulpmiddelen kunnen geen algemeene voorschriften worden gegeven; de omstandigheden zullen de voor elk geval te volgen handelwijze moeten bepalen. Zoo kan — om één voorbeeld te nemen — wellicht het licht verplaatsbare geschut aan een bepaald front het zwijgen opleggen en gelijktijdig het geheele aanvalsterrein zoodanig bestrijken en flankeren, dat den verdediger het tactisch offensief te eenenmale is afgesneden, terwijl een tweede front met zwaar geschut wordt bestreden; op beide punten moeten dan te gelijk de noodige maatregelen worden voorbereid om den beslissenden stoot toe te brengen.

Gelukt het aan de infanterie, gesteund als zij wordt door het geschutvuur, om vasten voet voorwaarts te verkrijgen, dan wordt de tweede artilleriestelling ingericht tegen die gedeelten der vesting, welke ten slotte het front van aanval uitmaken; in deze stelling worden vooreerst weer de lichte vuurmonden van de voorhoede der belegeringsartillerie overgebracht, doch zij worden door zooveel zware vuurmonden uit het gros versterkt, dat de weerstand in den kortst mogelijken tijd wordt gebroken. En hierbij komt nu een belangrijke factor in het voordeel van den aanvaller, die tot nu toe buiten beschouwing moest blijven, n. l. de gelegenheid, om door het bombardement der *stad*, de verdediging der *vesting* te verlammen.

VON SAUER wijdt nu een uitvoerige beschouwing aan de gevolgen, welke in den regel door het bombardement worden teweeggebracht; wij achten het echter onnoodig zijn redeneering weer te geven, omdat de kleine vestingen welke in ons land aan bombardement blootstaan nog altijd verlaten kunnen worden, zoodat het doel dat met bombardement wordt beoogd tegenover onze sterkten niet zou worden bereikt. In Nederland zal daarom, naar gehoopt mag worden, de verdediger gelijken op het door VON SAUER geschilderde zeldzame exemplaar, dat volkomen onverschillig blijft voor de totale vernietiging der stad; de eenige verdediger die, volgens hem, in staat is den weerstand nog voort te zetten nadat de 2de artilleriestelling al een tijd lang werkzaam is geweest; tegenover zulk een tegenstander, zegt hij, zal men de zaak *zeer ernstig* moeten opnemen, en *diens* laatste weerstand zou zeker niet zonder zwaren strijd te breken zijn. Want al kan de aanvaller den hoofdwal tot zwijgen brengen, de muren in bres leggen en zelfs het flankement vernielen, hier kan de bezetting zich ook daarna nog krachtig verweren; zij kan namelijk achter de wallen (1) hare geheele reserve aan

(1) In kleine vestingen, zooals de Nederlandsche, zal dit niet veel beteekenen; wij meenen die echter als forten in rekening te moeten brengen, zoodat het door VON SAUER opgemerkte voor die vestingen in zoo verre niet geldt, dat het reserve-geschut hier ook buiten de vesting moet worden opgesteld.

zwaar en licht, zelfs glad, worpgeschut in werking brengen op telkens veranderende en aan het vijandelijke vuur vrij wel onttrokken standplaatsen, en op die wijze elke poging tot nadering van de contrescarp krachtig bestrijden; zelfs het vernielde flankement der grachten kan zij op die wijze vervangen. Wel is waar zal de waarneming van de worpen onmogelijk zijn, maar in dit stadium der verdediging kan zij ook worden ontbeerd; het groot aantal projectielen maakt goed wat aan trefkans van elk afzonderlijk ontbreekt.

Hieruit blijkt opnieuw van hoeveel belang het is, dat de aanvaller zijn tegenpartij in het geheel niet op adem laat komen en tot het laatste oogenblik misleidt omtrent het gekozen aanvalsfront; men moet zelfs nog verder gaan, en het juiste punt waar men de vesting wil binnendringen nog kunnen wijzigen, indien de verdediger blijkbaar zijn maatregelen heeft genomen tegen een bestorming van de aanvankelijk vastgestelde plaats. De stier wordt hier alzo *niet*, althans niet uitsluitend, bij de horens aangevat; ook te velde is dit tegenwoordig slechts zelden het geval, een natuurlijk gevolg van de omstandigheid dat de wapens van den verdediger even goed scherper zijn geworden als die van den aanvaller. Hoe meer in deze richting zal worden voortgegaan; hoe grooter dus de vooruitgang op technisch gebied is, des te meer betekenis verkrijgt de andere factor der krijgskunst: de tactiek. Deze is het dan ook, welke in de toekomst den weg zal moeten wijzen om de groote moeilijkheden te overwinnen, waarmede in het laatste stadium van den aanval hoe langer zoo meer zal moeten worden geworsteld.

Dit laatste stadium brengt de gedachten vanzelf op de pioniers (*sappeurs*); zij toch spelen daarin bij de tegenwoordige aanvalswijze de hoofdrol. In de beschrijving van de aanvalswijze der toekomst werd tot hier toe van hun werkkring in elke phase van den aanval geen melding gemaakt; hun arbeidsveld ligt trouwens voor de hand: zij moeten n. l. de artilleriestellingen versterken (loopgraven enz. voor de infanterie); goede en gedekte gemeenschap naar rechts, naar links en achterwaarts bezorgen, en vooral den weg ter bestorming effenen; hoe zij dit laatste moeten tot stand brengen, is echter de vraag: er is immers vroeger reeds opgemerkt, dat de sappe-aanval in de toekomst onmogelijk zal zijn!

Zeer zeker; reeds ten tijde van het gladde geschut was een energieke verdediger in staat, den aanvaller te dwingen om tot de *overdekte* sappe over te gaan; hoe zal de toestand dan wel zijn tegenover mortieren, waarvan de 50% spreiding op afstanden van ruim 1000 M. valt binnen een rechthoek van 2 M. breed en 6 M. lang? Hoe zal men volle sappen maken tegenover kanonnen, die de helft der schoten brengen in een vierkant van nauwelijks 0,5 M. zijde, en wier granaten 4 M. diep in den grond dringen? De vraag, hoe men dan de contrescarp zal moeten bereiken, kan dus niet anders worden beantwoord dan met deze twee woorden: *zonder sappen*. De aanvaller is namelijk in staat, op een afstand van 2000 M. elke tactische handeling van de walbezetting onmogelijk te maken; hij zou dus ook zonder

bezwaar de contrescarp der grachten kunnen bereiken en deze overtrekken, indien hij het gedekt afgegeven worpvuur van den verdediger en het flankement niet behoefde te vreezen. Kan hij uit de verte het flankement vernielen en het bedoelde worpvuur tot zwijgen brengen, dan heeft hij ook geen loopgraven noodig; kan hij het laatste niet, dan is het sappeeren onmogelijk; is het flankement onvernietbaar, dan is ook een grachtsovergang niet tot stand te brengen. Zoo dwaalt men in den cirkel rond; en in waarheid rest alleen, dat men der tegenpartij beide hulpmiddelen ter verdediging uit de handen slaat.

De vraag of de mijnoorlog in de aanvalswijze der toekomst nog recht van bestaan zal hebben, moet natuurlijk eveneens ontkennend worden beantwoord. Het voordeel dat een mijnstelsel tot nu toe den verdediger kon opleveren, bestond hierin, dat de aanvaller niet met zijn sappen, zijn bekroning, zijn bres- en contrebatterijen kon voortgaan, zolang hij elk oogeblik moest vreezen, den grond onder zijn voeten te voelen wegzinken of zijn werken in de lucht te zien vliegen. Waar sappen en de verdere zoo even genoemde werken onuitvoerbaar worden geacht, daar houdt natuurlijk ook het nut van het mijnstelsel op, en wordt het zelfs een bepaald nadeel. Indien toch de aanvaller er in mocht slagen, door middel van een groote lading dynamiet of schietkatoen, het mijnstelsel op eenig punt te openen, zou hem een gelegenheid geboden worden om de contrescarp te bereiken en de flankkazematten te bestoken, zóó gunstig als hij zich slechts met mogelijkheid kan voorstellen.

Hiermede is de schets voltooid van de aanvalswijze welke v. SAUER voor de toekomst aanbeveelt. Naar zijn meening zal de op deze wijze met goeden uitslag bekroonde verovering eener moderne vesting op gelijke lijn moeten worden gesteld met een door de uitnemende maatregelen van een veldheer gewonnen veldslag. Tot op den huidigen dag wordt aan het innemen eener vesting veel minder waarde gehecht dan aan het winnen van een veldslag; er wordt nog veel te weinig bedacht, dat de laatste weerstand door de tegenpartij altijd achter wallen en grachten wordt geboden; de inspanning en de ellende van een belegeringskorps zijn over het geheel veel minder bekend dan zij verdienen, en daarom zal de gelukkige veroveraar eener moderne vesting zich zonder zelfverheffing in de rij der veldheeren mogen plaatsen, indien zijn weldoordachte maatregelen oorzaak zijn, dat de zege wordt bevochten in weken, waar volgens de tegenwoordige aanvalswijze evenveel maanden noodig worden geacht.

Men meene echter niet — het is weder v. SAUER, die aan het woord is — dat de aanvalswijze der toekomst aan geen enkele bedenking onderhevig zou zijn, volstrekt niet; alleen zooveel is zeker, dat zij nergens het onmogelijke verlangt, al wordt dikwijls veel gevorderd. Veel eischt zij in het bijzonder van de infanterie; onmogelijk zou dat wapen aan zijn verplichtingen kunnen

voldoen, indien het niet in grooten getale aanwezig was, althans totdat de fortenketen is doorgebroken. Zou echter de beproefde strategische regel — het succes door groote overmacht te verzekeren — ook niet in den vestingoorlog doorgaan, en zouden de bezwaren, verbonden aan het indeelen van veel infanterie bij een belegeringskorps, niet ruimschoots worden opgewogen door de winst in tijd? Men vergete ook niet, dat het wapen der infanterie bij de aanvalswijze der toekomst als *deelnemer* optreedt, terwijl het in den laatsten tijd grootendeels de rol van *toeschouwer* heeft vervuld.

Van de infanterie kan daarenboven veel worden geëischt, waar zij, zooals hier, krachtig wordt gesteund door de artillerie. Deze steun wordt niet zoozeer gezocht in de groote massa of in de zwaarte van de kalibers, maar voornamelijk in het juiste gebruik van het geschut, in het bijzonder van het lichte; het is zelfs de bedoeling, om nergens een zwaren vuurmond te plaatsen waar met een lichter en het oogmerk kan worden bereikt. Verder wordt aangenomen, dat het schietkatoen en dergelijke krachtige springmiddelen de gelegenheid zullen opleveren om met kleine of middelbare kalibers vernielingen tot stand te brengen, waartoe zonder die hulp zelfs de zwaarste kalibers nauwelijks in staat zijn. Door dit alles wordt het belegeringsmaterieel veel bewegelijker; de aanval volgt dezelfde richting, doch voor den verdediger is dit onmogelijk, zoodat deze niet meer in staat zal zijn om vooruit te bepalen, wat de aanvaller in de eerste dagen zal *moeten* uitvoeren en om maatregelen te nemen om dezen hierin te *voorkomen*.

Alles bijeengenomen ontkent VON SAUER niet, dat de aanvalswijze der toekomst in verscheidene opzichten moeilijker zal zijn uit te voeren dan de tegenwoordige; hij is echter overtuigd, dat ze den verdediger nog veel meer last zal berokkenen, zoodat zij over het geheel gemakkelijker ten uitvoer zal kunnen worden gebracht. De vele vrijheden, welke de tegenwoordige aanvalswijze den verdediger laat, zijn volgens hem oorzaak dat de aanvaller haar voor goed van de baan moet schuiven.

Wij hebben getracht, in de vorige bladzijden een beknopt, maar toch getrouw, beeld te geven van een aanvalswijze, die naar onze bescheiden meening in het algemeen, doch in het bijzonder door ons, allermint met een minachtend schouderophalen mag worden bejegend. Zeker heeft zij haar zwakke zijden, maar zij heeft niettemin recht op veel meer aandacht dan haar onder anderen door BRIALMONT wordt geschonken. In minder dan twee bladzijden geeft deze schrijver er een overzicht van en vervolgt dan aldus:

»Het is buiten twijfel dat, *indien* het worpvuur en de granaatkartetsen de uitwerking hadden, welke de generaal (VON SAUER) zich voorstelt; indien daardoor het vuur der artillerie tot zwijgen gebracht en de infanterie gedwongen werd om de banketten te verlaten tot op het oogenblik dat de aanvaller het glacis of de contrescarp heeft bereikt; indien eindelijk met

dynamiet alle flankbatterijen konden worden vernield — dat *dan* de overgang der gracht en de beklimming der borstwering mogelijk en zelfs gemakkelijk zouden zijn; maar wie zou durven verzekeren dat deze toestand aanwezig is, indien de aanvaller te rekenen had met goed ingerichte forten, voorzien van een stormvrij reduit, bewapend met geschut in koepels en verdedigd door een dappere bezetting, aangevoerd door een onverschrokken commandant? Is het integendeel niet duidelijk, dat wanneer op de wallen nog ongeschonden kanonnen staan, en wanneer de infanterie de banketten bezet op het oogenblik dat de stormcolonnen hare op 1000 M. afstand gelegene dekkingen verlaten, deze troepen vernietigd zullen worden, voordat zij aan de contrescarp zijn gekomen, onverschillig of de aanval plaats heeft bij dag of bij nacht — goede verlichting in het voorterrein op den voorgrond gesteld zijnde? De geschiedenis der jongste belegeringen leert ons, wat het kost een vesting te bestormen voordat de nadernissen tot aan den voet van het glacis voltooid zijn. Indien men de omstandigheden nagaat, welke oorzaak zijn geweest van het slagen of mislukken der bestormingen van Ismaïl, van Badajoz, van Silistria, van Kars, van de Düppelerschansen, van den hoofdwal van Sebastopol, van de werken om Plevna, alle bloedige bladzijden in de krijgsgeschiedenis, dan zal men wel genezen worden van de zucht om deze voorbeelden ter navolging aan te bevelen aan elken aanvoerder, wien het leven zijner ondergeschikten en zijn eigen goede naam ter harte gaan. Deze aanvalswijze is thans minder dan ooit aanbevelenswaard, nu algemeen gebruik kan worden gemaakt van getrokken vuurwapenen, die een snel vuur toelaten; van kanonnen, waaruit segmentgranaten en granaatkartetsen worden geschoten; van pantsers tot beschutting der vuurmonden, en van toestellen waarmede het terrein op meer dan 2000 M. afstand kan worden verlicht.

»Men moet hieruit niet tot het besluit komen, dat wij elken stormaanval zouden afkeuren waarvan de kansen onzeker zijn. Er zijn gevallen waarin een generaal veel moet durven wagen en zich veel offers moet getroosten om een belangrijke uitkomst te verkrijgen, welke hij met de gewone hulpmiddelen niet te rechter tijd zou kunnen bevechten. Zoo bestormde WELLINGTON Badajoz, voordat hij het vuur van de vesting tot zwijgen gebracht en zijn nadernissen tot den voet van het glacis had voortgezet, omdat SOULT met een leger naderde en hij dus anders gevaar liep om het beleg te zullen moeten opbreken; de aanval gelukte, maar kostte den Engelschen een verlies van 59 doode en 258 gewonde officieren, voorts 744 doode en 2600 gewonde minderen.

»Men kan trachten op deze wijze een sperfort te veroveren, dat den weg voor een leger verspert; maar als het fort ingericht is en verdedigd wordt zooals het behoort, dan zal de gewelddadige aanval niet gelukken. Het is waar dat deze voorwaarden niet altijd zullen worden vervuld, zoodat in de toekomst een aanvaller nog menigmaal slechts te doen zal hebben met ves-

tingen die veel te wenschen overlaten, zoowel wat de bewapening en de inrichting der werken als de hoedanigheid der troepen en de geschiktheid van de commandanten betreft. Dan kan men naar omstandigheden, of wel een aanval à la VON SAUER wagen, of wel het geregeld beleg verkorten, dat wij vroeger hebben uiteengezet (1).

»Indien b. v. de verdediger weinig troepen tot zijn beschikking heeft en geen verschanste posten voorwaarts heeft bezet, zal men de insluitingslinie naderbij kunnen brengen en zoo mogelijk de eerste artilleriestelling op 2000 M. van de forten aanleggen..... Daardoor zal de aanvaller de moeilijkheden ontgaan welke aan een tweede artilleriestelling zijn verbonden, en het beleg zal daardoor aanmerkelijk worden bekort. Indien verder uit deze eenige artilleriestelling het geschut van de wallen kan worden gedemonteerd en een paar flanken vernield, dan kan de aanvaller een storm beproeven, hetzij met behulp van stormladders, hetzij door overbrugging van de grachten.

»In het algemeen zal het de voorkeur verdienen om met het geregeld beleg te beginnen, en dit te vereenvoudigen of te versnellen naarmate de fysieke en moreele krachten des verdedigers zulks mogelijk doen schijnen. Na het doorbreken der fortentketen zal men op gelijke wijze tegen de vesting zelve moeten optreden. Wie den aanval alleen met brutaal geweld wil doordrijven, zal geen tijd winnen en het bloed zijner ondergeschikten noodeloos vergieten. VAUBAN heeft dit bewezen met de autoriteit eener ondervinding, zooals geen enkel ingenieur vóór hem heeft verkregen, en zooals vermoedelijk geen sterveling na hem ooit zal kunnen verwerven».

Bedriegen wij ons niet, dan wordt door het bovenstaande eensdeels te veel uitgegaan van toestanden zooals nog nergens in Europa bestaan, terwijl aan de andere zijde, ofschoon schoorvoetend, wordt toegegeven, dat de grondgedachte van den aanval »à la VON SAUER» nog niet zoo geheel verwerpelijk is (2). Waar ter wereld toch worden die duurzame werken gevonden, ingericht naar de eischen welke BRIALMONT stelt, met stormvrije reduits, koepels voor het zware geschut en onvernietbaar flankement; en hoe zal men aan al die dappere bezettingen en onverschrokken fortcommandanten moeten komen? Worden in één land van Europa — Nederland misschien alleen uitgezonderd — de troepen, welke in oorlogstijd de bezettingen zullen moeten uitmaken, in den vestingoorlog behoorlijk geoefend, en hecht men in éenen staat zooveel waarde aan die oefeningen als aan die van de veldtroepen? Al die vragen moeten o. i. ontkennend worden beantwoord, en er blijft dus maar weinig over van alle »mitsen», welke de aanvalswijze der toekomst krachteloos zouden kunnen maken.

(1) En dat in hoofdzaak overeenkomt met de tegenwoordige aanvalswijze.

(2) VON SAUER is ook dit gevoelen toegedaan, en heeft zich daarbij een krachtigen uitval veroorloofd tegen de verschillende voorstellen van BRIALMONT. De *Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine*, waarin die uitval voorkomt, zullen voor de volgende bladzijden nog herhaaldelijk tot grondslag dienen.

Naar onze meening zou men dus zeer verkeerd doen, indien men zich in slaap wiegde door tot grondslag van zijn beoordeeling omstandigheden aan te nemen, die niet overeenkomen met bestaande toestanden, van welke te voorzien is dat zij nog langen tijd ongewijzigd zullen blijven. Men moge, met ons, de gedachte niet van zich kunnen afwerpen, dat men hier te doen heeft met een verbeterde theorie van het »d'rauf los gehen», een gevolg van den waarlijk niet te minachten »Offensifgeist» van onzen grooten stamverwanten nabuur, welke theorie zoo talentvol werd ontwikkeld door SCHEIBERT in het 2de deel van *Die Befestigungskunst und die Lehre vom Kampfe* en door ons in enkele bladzijden werd weergegeven op bladz. 66 en volg. van de *Duurzame Versterkingskunst*; men moge weder vergeten zijn, dat velen een rilling door de leden ging, toen zij bij de verschijning van SCHEIBERT's werk bemerkten dat er mannen worden gevonden, die trachten met klem van redenen het denkbeeld ingang te doen vinden dat forten en vestingen door groote overmacht in een ommezien te veroveren zijn; men moge de zeer juiste opmerking maken, dat SCHEIBERT en VON SAUER beiden voornamelijk het oog slaan op fortenketens met veel grootere tusschenruimten dan in Nederland bestaan; men moge eindelijk VON SAUER, en o. i. ook niet geheel ten onrechte, verwijten dat hij evenals zoo vele anderen, in het bijzonder artilleristen, wel wat losjes heenloopt over de te nemen maatregelen ná het inrichten der tweede artilleriestelling (1) — dat alles en nog veel meer misschien, mag ons er niet toe brengen, om de oogen te sluiten voor het gevaar dat wij zouden kunnen loopen indien te eeniger tijd tegen onze forten de theorie van VON SAUER werd toegepast; bleek het dan dat men met geen hersenschim te doen had, dan zou het te laat zijn, want in korten tijd zouden we onze liniën zien geforceerd, van welker behoud wellicht onze onafhankelijkheid, ons zelfstandig volksbestaan afhing. Daarom moeten we, naar het ons voorkomt, acht geven op alle uitingen van dezen aard; ernstig overwegen in hoeverre met de telkens gestelde vraag, of men zich niet zonder geregeld beleg van duurzame werken zou kunnen meester maken, voor onze toestanden rekening zal moeten worden gehouden, en naar den uitslag van dat onderzoek onze maatregelen nemen. Nederlanders vooral hebben het grootste belang bij dit vraagstuk; herhaal-

(1) Niet onaardig, en hier ook niet geheel ten onpas, zijn de volgende woorden welke in de *Deutsche Litteratur-Zeitung* van 1881, bladz. 1090, werden toegevoegd aan den schrijver van twee brochures, tot titel voerende *Studie über den Festungskrieg*:

»Zoodra de tweede artilleriestelling gereed is, dus op het punt aangekomen waar vroeger de dans eigenlijk een aanvang nam, wordt de zaak als zoo wat beklonken beschouwd; de rest wordt met eenige oppervlakkige phrasen afgedaan. Dat de infanterie een wapen heeft waarmede zij het vijfvoudige van vroeger kan verrichten; dat de aanvalsartillerie moet zwijgen zoodra de eigen infanterie binnen de spreiding der projectielen komt; dat voor en na muren in bres moeten worden gelegd, het flankement vernield, de grachtsovergang verricht, de forten bestormd en vastgehouden moeten worden; dat over het geheel de overmacht der artillerie zich niet kan doen gelden in de laatste tijdperken van het beleg, nu ja, wie kan zich heden ten dage nog met zulke nietigheden ophouden?»

delijk toch is betoogd — en door VON SAUER wordt het opnieuw bewezen — dat, onder *alle* omstandigheden, de bezwaren verbonden aan een geregeld beleg zoo groot zijn, dat deze aanvalswijze de laatste is waartoe de vijand zijn toevlucht zal nemen; hoeveel te meer zal dit een waarheid zijn in een land, waar het geregeld beleg nog bovendien zal te kampen hebben met de enorme bezwaren verbonden aan de lage ligging van het terrein; waar de meeste werken zoodanig zijn aangelegd dat insluiting onmogelijk is, en waar met bombardement het doel evenmin zal kunnen worden bereikt!

Deze overwegingen brengen ons als van zelve tot het besluit om te onderzoeken, op welke wijze het gevaar zou kunnen worden bezworen; daarom zullen we thans in de eerste plaats overgaan tot een beknopte uiteenzetting en beoordeeling van de voorstellen, welke door BRIALMONT, SCHUMANN en ook door VON SAUER zelve, zoo mede door een anoniemen schrijver, zijn gedaan met het doel om fortenketens te verkrijgen, welke zoowel aan de tegenwoordige aanvalswijze als aan die der toekomst een langdurigen weerstand kunnen bieden. Uit deze opgaven zal blijken, dat we voor ons land met die voorstellen slechts matig ingenomen zijn; reden waarom we ten slotte eenige maatregelen in overweging zullen geven, welke o. i. kunnen strekken om, zonder belangrijke wijzigingen in onze forten aan te brengen en zonder aanzienlijke kosten, de Nederlandsche fortenketens in een toestand te brengen, waarin zij de aanvalswijze der toekomst niet meer behoeven te vreezen dan de tegenwoordige.

D. *Voorstellen van BRIALMONT, VON SAUER, SCHUMANN en van een ongenoemde, omtrent de inrichting van fortenketens.*

Dat ijzer of staal voortaan een rol zullen spelen in alle versterkingen, buiten Nederland ten minste, mag wel als zeker worden beschouwd; of echter aan die materialen de hoofdrol zal worden afgestaan, dan wel of zij zich tot aarde en metselwerk moeten verhouden als een hulpwapen tot de hoofdwapens, die vraag is tot nu toe niet opgelost; VON SAUER en SCHUMANN verdedigen de eerste meening, BRIALMONT de laatste.

Uit den aard der zaak leent zich een tijdschrift, vooral een Nederlandsch, bijzonder slecht voor het geven van beschrijvingen met teekeningen der samengestelde voorwerpen, welke men koepels en gepantserde geschutstanden noemt; daarenboven is het doel van dit opstel allerminst, het maken van vergelijkende detailstudien. Om die redenen moeten we den lezer, die volkomen op de hoogte van dit onderwerp mocht willen komen, naar SCHUMANN of BRIALMONT verwijzen; ook koesteren we de hoop dat de »Verslagen, rapporten en memoriën» ons spoedig schetsen zullen brengen van de twee koepels welke onlangs te Bucharest zijn beproefd. Enkele opmerkingen mogen niettemin hier een plaats vinden.

De aandacht is in den laatsten tijd bijna uitsluitend gevestigd op koepels,



in het bijzonder voor lange zware kanonnen; de gepantserde kazematten worden als het ware niet geteld; waar zij nog worden besproken — zooals in de *Fortification du temps présent* — is dit om ze spoedig weer ter zijde te zetten. De redenen hiervoor zijn niet ver te zoeken: het schootsveld uit een gepantserden geschutstand is namelijk beperkt tot 60 à 70°, terwijl koepels den geheelen cirkel rond kunnen vuren; daardoor hecht men aan de laatste veel meer waarde, want ofschoon koepels per stuk veel meer kosten dan gepantserde geschutstanden, zoo wordt een versterking met eerstgenoemde ten slotte nog belangrijk goedkooper, indien in verschillende richtingen vuur moet worden gebracht. Verder kunnen de koepels tijdens het laden, en zelfs onder het vuren, in beweging blijven; de kans om de zwakste gedeelten van alle pantseringen — de schietgaten — te treffen, is dus ook veel geringer dan bij vaste geschutstanden, vooral wanneer men de beweging onregelmatig doet plaats hebben; en eindelijk kan het vuur uit koepels sneller worden afgegeven, omdat de affuiten vaststaan en de stukken op automatische wijze in batterij komen.

Op deze gevolgtrekkingen valt niet veel af te dingen; intusschen merken wij op dat het vraagstuk der onkosten een geheel ander aanzien verkrijgt, indien men met een schootsveld van 60° à 70° kan volstaan; wij gelooven zelfs dat men een vrij groote serie gepantserde kazematten zal kunnen bouwen — vooral voor revolverkanonnen en indien de pantsering slechts onder een vrij kleinen trefhoek te bereiken is (1), zooals op zijfronten van forten het geval kan zijn — voor het geld, dat besteed moet worden tot het verkrijgen van een of twee koepels voor zwaar geschut.

Verder verdient het de aandacht, dat de kans om het schietgat te treffen ten zeerste zou worden verminderd, indien mocht blijken dat de schietgat-sluiting voor platte pantsers, uitgevonden door MOUGIN en te St. Chamond uitgevoerd, werkelijk zoo goed heeft voldaan als door BRIALMONT wordt medegedeeld; we ontveinzen ons echter niet dat, hoe uitstekend het materiaal der in laatstgenoemde fabriek vervaardigde pantseringen ook moge zijn, de uitkomst der proeven te Bucharest, in verband met de daaromtrent in Frankrijk verspreide berichten, ons huiverig maken om gegevens uit dat land tot grondslag van ernstige beschouwingen aan te nemen.

Op nog één feit willen we in het bijzonder den nadruk leggen, te meer omdat daaraan elders niet schijnt te worden gedacht; dit is, dat platte pantsers altijd nog gemakkelijk kunnen worden versterkt, indien zulks bij een nieuwen belangrijken vooruitgang van de artillerie noodig mocht

---

(1) Het is bekend dat, bij schuin treffen van een pantsering, de tot het doorboren noodige levende kracht zooveel grooter is dan bij normaal vuur, als wordt aangeduid door de breuk:  $\frac{1}{\sin^2 \alpha}$ , waarin  $\alpha$  den trefhoek voorstelt. Bijkens de vroeger aangehaalde „Engineering” is te Bucharest opnieuw proefondervindelijk bewezen, hoe groot de weerstand van hellende pantserplaten is tegen projectielen met peervormige koppen.

blijken; bij koepels, en bij *Gräson*-pantsering in het algemeen, is versterking zonder geheele vernieuwing, veel moeilijker zoo niet onmogelijk.

Volgens SCHUMANN zullen de door hem ontworpen koepels gemiddeld voor de volgende sommen kunnen worden geleverd:

|  |   |             |
|--|---|-------------|
| een pantserkoepel (pantseraffuit) voor 1 kanon van 15 cM.:                         | f | 45.000      |
| » » » » 2 kanonnen » » » » :   | » | 110.000 (1) |
| » » » » 4 » » » » :  | » | 120.000     |
| » » » » 1 houwtser » 21 » » :  | » | 40.000      |
| » pantseraffuit voor 1 mortier van 21 cM. met inbegrip van den mortier. . . . .    | » | 30.000      |
| » pantserkoepel voor een revolverkanon van 53 mM.:                                 | » | 17.000      |
| » » » » » » 37 » » :   | » | 11.000      |
| » vaste of draaibare ijzeren caponnière voor 4 revolverkanonnen van 37 mM. . . . . | » | 16.000      |

De Fransche koepel voor 2 kanonnen van 15,5 cM. kost 20% meer dan die van SCHUMANN voor 2 dergelijke stukken van 15 cM.; aangezien hij bovendien te Bucharest veel minder goed heeft voldaan, zullen we daarover verder het stilzwijgen bewaren.

De Duitsche koepels voor kanonnen en houwtzers stellen aan het vijandelijke vuur niets anders bloot dan een vlak gewelfd bolvormig segment, welk pantserdek op twee sterke wanden van gesmeed ijzer rust; het geheel draait om een spil die omhoog en omlaag kan worden gebracht. In het laatste geval rust de pantsering op het voorpantser; in het eerste schommelt zij op de spil, doch rust nog eenigszins op twee rollen die over leibanen loopen; doordien de last op die wijze in hoofdzaak op de spil draagt en de wrijving gering is, kan de koepel vrij snel worden rondbewogen.

De pantsering voor mortieren is op geheel andere wijze ingericht. In een bol van hard gietijzer wordt de ziel voor den mortier uitgeboord; de bol kan verschillende standen innemen en sluit in elken stand de opening (het schietgat) van de pantsering.

De koepels voor revolverkanonnen of mitrailleuses zijn uitschuifbaar. Het dek is bestand tegen schampschoten uit kanonnen en tegen worpvuur; de zijwand alleen tegen geweer- en mitrailleuse-kogels. Tijdens den geschutstrijd is de koepel tot aan het dek ingeschoven; op het gewilde oogenblik, als de aanvaller zijn geschutvuur moet staken om zijn eigen infanterie niet in den rug te treffen, wordt hij door middel van een tegenwicht snel uitgeschoven, waarna hij kan ronddraaien; binnen 10 à 15 seconden kunnen de revolverkanonnen het vuur openen. Het weer inschuiven heeft door een windas plaats.

(1) Het klinkt vreemd, dat een koepel voor twee stukken belangrijk meer kost dan het dubbele van een koepel voor één kanon; de oorzaak daarvan is, dat de middellijn grooter en de pantsering dikker moet zijn. SCHUMANN zelf is dan ook een groot voorstander van de koepels voor een enkel kanon.

Ijzeren caponnières bestaan uit gewelfvormig dek van gesmeed ijzer en een ringpantser van hard gietijzer, waaraan een zeer gunstige vorm kan worden gegeven; de dikte is afhankelijk van den hoek waaronder de caponnière uit de zwaarste kanonnen kan worden getroffen; men kan ze vast of draaibaar maken. In elke dubbele caponnière kunnen 4 revolverkanonnen worden geplaatst.

We komen nu tot de voorstellen van BRIALMONT. Men meene echter niet, dat hetgeen wij daaromtrent zullen meedeelen, den inhoud, hoe verkort dan ook, van de *Fortification du temps présent* weergeeft; we ontleenen aan dit werk alleen de inrichting van de buitenlijn eener verschanste legerplaats. We vermelden niets van hetgeen in deze schoone studie voorkomt omtrent het karakter en het nut van zulke vestingen; de uitwerking van en de proeven met het moderne geschut; de enceintes de sûreté; bruggenhoofden en sperforten; kustverdediging; aanval en verdediging enz.; deels omdat zelfs het beknoptste résumé ons veel te ver zou voeren, en ten andere omdat daaronder ook nog al het een en ander voorkomt, dat reeds van algemeene bekendheid mag worden geacht.

Volgens BRIALMONT moet de fortenketen eener moderne vesting op gemiddeld 6 à 7 KM. van de vesting liggen; de afstand tusschen de forten mag 4 KM. bedragen. In elke tusschenruimte komt een tusschenpost, door hem stormvrije tusschenbatterij genoemd, zijnde een betrekkelijk klein doch stormvrij werk, met open wal voor infanterie, hoog 4,5 à 5 M.; de bezetting bestaat uit 1 compagnie infanterie en 72 kanonnières. In de keel wordt de stormvrijheid verkregen door muren aan beide grachtsboorden; langs de overige fronten door bekleede contrescarptaluds en vrijstaande muren of ijzeren hekken in de grachten. Deze werken zijn omringd door glacis; waar muren in de grachten staan ontbreekt een bedekte weg of gang. In de gedeelten der fortenketen welke aan geregeld beleg blootstaan, zijn de tusschenposten bewapend met 6 getrokken en gepantserde mortieren van 21 cM.; in de overige deelen met 6 houwiters van 21 cM., geplaatst in putten, diep 1,8 à 2 M. en in middellijn 5,5 M. wijd. Met beide soorten van vuurmonden moet men den vijand dwingen zijn insluitingslinie op grooten afstand te houden en vuur brengen in ongeziene terreinplooiën en achter dekkingen; terwijl de mortieren daarenboven moeten dienen om de nadernissen en belegeringsbatterijen met granaatkartetsen te bewerpen. Alle tusschenposten zijn voorzien van verbruiks- en hoofd-munitiemagazijnen, waarin een 14-daagsche voorraad kan worden geborgen, en natuurlijk ook van bomvrij logies; zij liggen in de lijn der forten.

Omtrent de inrichting der forten zelve zullen we aanstonds het een en ander mededeelen; hier zij nog vermeld, dat rechts en links van elk fort een permanente nevenbatterij is gebouwd, bij voorkeur bewapend met 4 kanonnen van 10,5 cM. en met 2 houwiters van 15 cM. op belegeringsaffuit,

en voorzien van remises. Elk geschutemplacement is 8,5 M. breed, zoodat in elke batterij nog infanteriebanketten voor 60 man kunnen worden gemaakt.

Op ongeveer 100 M. achter de lijn der forten loopt een ceintuurbaan met dwarsverbindingen naar de forten, en naar 's vijands zijde gemaskeerd door houtbeplanting, althans waar natuurlijke gezichtsdekking ontbreekt. Op gelijke wijze wordt gehandeld met de kunstwegen tusschen de vesting en de fortenketen; zijn er niet genoeg, dan moeten nieuwe worden aangelegd en naast alle daartoe geschikte kunstwegen worden spoorbanen geplaatst. Verder worden de forten en tusschenposten met elkander en met de vesting verbonden door telegraaflijnen, welke op de noodige diepte worden ingegraven; dergelijke lijnen worden ook aangelegd naar de te plaatsen observatieposten op hooge gebouwen of in boomen. Eindelijk wordt gewezen op ballons captifs, postduiven, electrisch licht en op goede wetten op verboden kringen; van de machines welke moeten dienen om de lampen tot verlichting van het voorterrein in werking te brengen, moet ook gebruik worden gemaakt voor het verlichten der bomvrije lokalen in de werken.

BRIALMONT is een voorstander van een doorlopenden bedekten weg tusschen de forten; waar de kosten hiervoor te hoog zouden loopen, vervangt hij dien door epaulementen voor reserves en emplacements voor veldgeschut op ongeveer 800 M. achter het midden der tusschenruimten. Verder maakt hij, met instemming melding van een ontwerp om achter den doorlopenden bedekten weg beweegbaar geschut te gebruiken; hiertoe dient een spoorbaan met dwarsstukken, waarover lowries (kleine platte spoorwagens) moeten worden bewogen, bewapend met een kanon, dat vuur kan geven door zeer wijde schietgaten in de borstwering van den bedekten weg. Behalve van de gewone twee paar raderen zijn die lowries voorzien van nog twee paar andere, wier assen loodrecht staan op die der eerste; beide stellen kunnen naar willekeur worden gelicht, doch ook kunnen alle te gelijk als steunpunten worden gebruikt. Pour la bonne bouche wordt een teekening gegeven van een gepantserde batterij voor drie kanonnen, welke eveneens over die spoorbaan zou kunnen worden bewogen; een batterij welke veel overeenkomst heeft met die, waarvan een beknopte beschrijving voorkomt op bladz. 129 van de *Duurzame Versterkingskunst*.

In de voorgestelde forten is wel is waar groote verscheidenheid, doch wanneer men de wijzigingen buiten rekening laat, welke een gevolg zijn van de meerdere of de mindere diepte van het grondwater, dan blijven twee categorieën over, n. l. forten *zonder* en andere *met* reduit, de laatste in die gedeelten der keten welke aan geregeld beleg blootstaan; het tracé van de meeste werken nadert, hetzij den te Antwerpen aangenomen trapezium-, hetzij den elders meer toegepasten lunetvorm.

De hoofdwal der forten *zonder reduit* is — met uitzondering van één enkel ontwerp zonder koepels voor zwaar geschut — ingericht voor infanterie en licht geschut op betonbeddingen, en natuurlijk voorzien van remises,

schuilplaatsen en verbruiksmagazijnen; de kanonnen vuren alle over bank en hebben een zeer groot schootsveld. De grachten worden bestreken uit contrescarpgalerijen of uit caponnières van steen of ijzer; een glacis, meestal zonder bedekten weg, omringt de forten met droge grachten. De contrescarptaluds van deze grachten zijn alle bekleed; meestal vindt men ook escarpbekleedingen, in welk geval een rondengang boven deze muren is gebouwd; zijn de escarptaluds van aarde, dan wordt aan den voet een vrijstaande muur, een palissadeering of een ijzeren hek geplaatst. De natte grachten hebben onbektelede taluds; vóór deze ligt een bedekte weg. In alle forten vindt men overdekte gemeenschap op groote schaal.

Tot hiertoe heeft men dus slechts te doen met detail-wijzigingen van niet zeer ingrijpenden aard op sedert korteren of langeren tijd alom aangeprezen inrichtingen van forten; van meer belang zijn dan ook de voorstellen omtrent het gebruik van pantseringen. In deze forten plaatst BRIALMONT 3 of 5 koepels voor 2 kanonnen van 15 cM., zoodanig dat zij met elkander een klaverblad vormen; de schietgaten der koepels hebben 4 à 6 M. commandement op den hoofdwal. De grondmantel, welke den onderbouw der koepels omringt, benevens een groep kazematten die één geheel met genoemden onderbouw uitmaken, vullen nagenoeg het geheele terreplein van het fort; achter den hoogen keelmuur der zoo even genoemde kazematten staan 6 zware mortieren in de open lucht.

Door hunne hooge plaatsing kunnen de koepels wel is waar rechtstreeks vuren op het aanvalsterrein, doch omgekeerd staan zij ook bloot aan het directe vuur der vijandelijke batterijen. Om in dit nadeel te voorzien worden op de ommanteling, aan de voorzijde, bonnetten opgeworpen, waarvan de hoogte wordt geregeld naar de elevatie welke men aan het geschut moet geven om een bepaalden afstand te bereiken; tusschen de bonnet en den koepel blijft een 4 M. breede vrije ruimte. Zoodoende kunnen de schietgaten der koepels uit de eerste artilleriestelling des aanvallers niet rechtstreeks gezien, doch ook de aanvalsbatterijen der tweede stelling niet direct uit de koepels worden beschoten; dit laatste acht BRIALMONT een nadeel, dat hij wil bezweren door de bonnetten te verlagen naarmate dit noodig zal blijken. Dat zulk een afgraving onmogelijk zal zijn, kan veilig worden aangenomen; het is trouwens nog zeer de vraag of de aanvalsbatterijen door indirect vuur niet méér benadeeld kunnen worden dan door rechtstreeksche schoten.

In weerwil van de genoemde maatregelen gelooft BRIALMONT, dat deze koepels den strijd tegen de batterijen der tweede artilleriestelling van den aanval niet zullen kunnen volhouden; dit zou alleen dan het geval zijn, indien zij uitschuifbaar waren, evenals die voor de revolverkanonnen, een vraagstuk dat echter vermoedelijk in de eerstvolgende jaren nog niet opgelost zal worden. Daarom acht hij zijn forten zonder reducts niet voldoende voor die gedeelten der fortenketen welke aan een geregeld beleg blootstaan, terwijl

hij bovendien voor een ander doel veel waarde aan reduits hecht. Dit laatste vereischt een korte toelichting.

Algemeen worden aan gedetacheerde fortten de drie volgende eischen gesteld:

1° moeten zij bestand zijn tegen gewelddadige aanvallen, ook al zijn deze voorbereid door geschutvuur uit de verte;

2° moeten zij het bombardement van de door de vesting ingesloten stad beletten en

3° moeten zij het voor- en tusschenterrein krachtig bestrijden.

BRIALMONT is daarmede nog niet tevreden en eischt

4°, dat zij niet alleen moeilijk te nemen doch ook gemakkelijk te hernemen zullen zijn; en hiervoor zijn reduits een krachtig, zoo niet het eenige hulpmiddel.

Om nu te kunnen voldoen aan den dubbelen eisch welke aan reduits gesteld wordt, bestaan deze uit een stormvrije enveloppe, bijna geheel ingericht voor infanterie, en waarin 1 of 2 koepels zijn geplaatst, waarvan de schietgaten echter niet boven den hoofdwal van het fort uitsteken maar daarentegen 2 à 4 M. hieronder blijven; de wallen der zijfronten van het fort zijn evenwel nabij de keel zóóveel verlaagd, dat de koepels *rechtstreeksch* vuur kunnen brengen in de tusschenruimten en vóór nevenforten.

Van de fortten *met reduit* is de hoofdwal uitsluitend ingericht voor geschut, terwijl voor de infanterie een lage wal aanwezig is, die altijd het voorfront, doch slechts nu en dan de zijfronten longeert. Deze *fausse-braies* worden geflankeerd door revolverkanonnen in uitschuifbare koepels of in ijzeren *caponnières*, in welk laatste geval met die kanonnen ook de breede natte grachten vóór de koppen der frontcaponnières der fortten in laag terrein kunnen worden bestreken, terwijl alle hoofdgrachten worden geflankeerd uit gemetselde *caponnières*. De inrichting der grachten komt overeen met die van de fortten zonder reduit; alleen vervalt meestal de rondengang op die escarpuren, boven welke lage wallen worden gevonden. In enkele dezer fortten worden ook nog koepels buiten het reduit voorgesteld; deze staan dan als het ware op den berm van den hoofdwal, en blijven dus beneden de buitenkruin, zoodat de scherven der granaten welke bij het treffen van den koepel worden verbrijzeld, in het buitentalud van den wal blijven steken.

De reduitgracht is aan beide zijden bekleed. De koepels in het reduit bestrijken de geheele binnenruimte van het fort, welke grootendeels door het binnenglacis wordt ingenomen, terwijl vooral op verdediging van het keelfront met keelgracht — of van het hier aanwezige glacis — de nadruk wordt gelegd; het reduit toch moet het hernemen van het fort vergemakkelijken, op de wijze zooals o. a. door ons op blad. 203 van de *Duurzame Versterkingskunst* is beschreven.

Aan de inrichting der keel, in het bijzonder aan de hulpmiddelen tot verdediging van den ingang, is door BRIALMONT bijzondere zorg besteed; daaraan offert hij zelfs de voordeelen op welke natte grachten verleen, zoodat ook

zijn werken in laag terrein droge keelgrachten hebben. De zoo even bedoelde hulpmiddelen zijn te gecompliceerd voor een omschrijving zonder teekening, zoodat we van nadere mededeeling dier details moeten afzien; evenmin zullen wij trachten een denkbeeld te geven van de inrichtingen, welke aan de bezetting van het fort de gelegenheid moeten verschaffen om na het verlies van den hoofdwal nog te kunnen medewerken tot verdediging van de reduitgracht.

Het zal niet noodig zijn er op te wijzen, dat de lage ligging van de koepels ten opzichte van den hoofdwal ook hunne onkwetsbaarheid in hooge mate vermeerderd, zoodat alle kans bestaat ze nog intact te hebben op het oogenblik dat het den vijand op de een of andere wijze mocht gelukken om den hoofdwal te bereiken. Dit, en de omstandigheid dat de herneming van het werk door het reduit gemakkelijk wordt gemaakt, brengt BRIALMONT tot de gevolgtrekking, dat zijn forten met reduits een maximum aan verdedigingsvermogen bezitten. Voor den staat die zulke forten laat bouwen is het te hopen dat die gevolgtrekking juist zal blijken; want elk werk zal een groote bezetting vorderen en zeker niet minder dan  $2\frac{1}{2}$  millioen gulden kosten (1).

(1) In een vorig artikel vestigden wij de aandacht op een instrument van den Russischen Overste POHL, en wezen we op de wenschelijkheid dit instrument in ons land te beproeven.

Naar aanleiding daarvan heeft de Kapitein BRENDER à BRANDIS de welwillendheid gehad ons mede te deelen, dat hij in Rusland een onderzoek naar dat instrument heeft gedaan en hem toen is gebleken, dat het door den Directeur van de Schietschool aldaar, zelfs voor een proefneming, was afgekeurd. Dat een 50-tal van die instrumenten zijn aangemaakt, is om bijzondere, haast zou men zeggen particuliere, redenen gebeurd.

(Wordt vervolgd.)

## EENIGE OPMERKINGEN, NAAR AANLEIDING VAN:

Eene ontboezeming over de africhting van artillerie-paarden, voorkomende in de 1ste Aflevering van „De Militaire Gids”, Jaargang 1886.

---

Niet de indruk, dien het lezen van die ontboezeming op mij maakte, was de aanleidende oorzaak, dat ik aan de Redactie van *De Militaire Spectator* eenige plaatsruimte verzocht in haar tijdschrift voor enkele opmerkingen. Bij de bespreking van het opstel met sommige kameraden, ontdekte ik, dat enkele hunner, na een oppervlakkige lezing er van, oordeelden, dat er nog wel iets goeds, iets levensvatbaars was in een dergelijke methode voor opleiding der remonte.

Mijn oordeel was geheel anders.

Daar het geheel buiten mijn bedoeling ligt, een nutteloozen pennestrijd te gaan voeren over dit anders zeer gewichtige onderwerp, en daarbij theorieën te stellen tegenover theorieën omtrent beginselen, wier deugdelijkheid alleen de practijk en ondervinding kunnen uitmaken, zoo wensch ik mij te bepalen tot het maken van eenige opmerkingen.

Die opmerkingen behelzen slechts, hetgeen ik in die ontboezeming las; het oordeel omtrent de waarde van de methode van S. wensch ik aan de lezers van *De Militaire Gids* zelve over te laten.

1°. Waarom verzwijgt ge uw naam, waar al hetgeen door u wordt gezegd en aangehaald, het voor iederen ingewijde duidelijk maakt, dat gij spreekt van het detachement Bergen-op-Zoom, en dus van de 5de en 6de batterij van het 3de regiment veldartillerie.

Of al uw inlichtingen juist en goed zijn, weet ik niet en heb dat ook niet nagegaan, maar gij wijdt tamelijk breedvoerig uit over het voordeel, dat uw methode het mogelijk maakt, den geheelen zomer dagelijks met zes volledige bespanningen te kunnen uitrukken.

Wanneer ik de sterkte naga aan dienstdoende afgerichte paarden bij al de



batterijen van de drie regimenten veldartillerie, dan was die sterkte op 1 Februari 1886, als volgt:

|            | 1ste batt. | 2de batt. | 3de batt. | 4de batt. | 5de batt. | 6de batt. |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1ste regt. | 49         | 54        | 55        | 54        | 52        | 50        |
| 2de »      | 59         | 58        | 58        | 51        | 52        | 57        |
| 3de »      | 56         | 57        | 45        | 47        | 60        | 63        |

In de meeste garnizoenen gaat in het voorjaar een gedeelte van de voorjarige remonte tot de afgerichte over; de batterijen kunnen dus tegen 1 Mei nog sterker worden, en daarom maak ik de gevolgtrekking uit bovenstaande getallen, dat alle batterijen den geheelen zomer met zes volledige bespanningen kunnen uitrukken. De geringe sterkte van de 3de en 4de batterij te Breda is een gevolg van het heerschen der influenza in den winter van 1884 op 1885, waardoor alle dressuur moest gestaakt worden, en in 1885 geen enkel remonte-paard kon afgericht worden.

Tegen 1 Mei wordt daar een 30-tal paarden afgericht, en is daarmede het evenwicht hersteld.

In 1882 tijdens het laatste kamp van Milligen werden de 5de en 6de batterij van het 3de regiment veldartillerie op de vereischte sterkte gebracht door detachering van 1 officier met 31 paarden uit het garnizoen Breda. Hoeveel paarden noodig waren om de 5de en 6de batterij van het 2de regiment te completeeren, heb ik niet nagegaan, maar uit uw ontboezeming zou men allicht kunnen lezen, dat het detachement Bergen-op-Zoom dit niet zou noodig gehad hebben.

2°. Gij schijnt een niet-deskundig africhter te verkiezen boven een wel-deskundig. Door een niet-deskundig africhter dient hier te worden verstaan, een officier, die geen bijzondere opleiding waar, en hoe, en van wien dan ook, voor dezen tak van dienst genoot. Wel-deskundigen zijn zij, die dat voorrecht wel hadden.

Om niet verkeerd begrepen te worden moet ik hier dadelijk opmerken, dat, naar mijn oordeel, niet iedereen, die er voor opgeleid wordt, door dat feit alleen reeds aanspraak zou kunnen maken op den naam van deskundige; maar bij gelijken aanleg is de kans om het te zijn of te worden voor hem grooter.

Maar wie waren dan toch wel die luitenants-africhters, van wie gij spreekt? Waar hadden zij de kennis, het talent en de ondervinding opgedaan, hoe een artillerie-trekpaard moet afgericht worden?

De een, dien gij, zonder zijn naam te noemen, vrij duidelijk aanwijst als te zijn gedetacheerd geweest aan de rijsschool te Hannover, was een oud-leerling van Venlo, en de andere — was hij ook een leerling van een oud-leerling van die rijsschool? Of hebben die heeren eerst, hetgeen zij in vroeger jaren geleerd hebben, waar en van wien ook, overboord geworpen, om in de leer te gaan bij een of anderen huurkoetsier of paardenkenner in

het burgerlijke leven, aan wie gij, in uw ontboezeming, ons een voorbeeld wilt laten nemen, hoe men een artillerie trekpaard moet opleiden en africhten? Zeer logisch blijft gij trouwens niet, in hetgeen gij er onmiddellijk op laat volgen. Gij zegt toch:

»De burger-paardenkenner spant zijn jonge paard eerst aan, om het beest rug en lendenen te laten sterken, zoodat het gewicht van een ruiter daaraan geen nadeel meer doet.» En gij? — gij laat uw jonge paarden eerst een half jaar rijden onder het gewicht van een ruiter, om rug en lendenen te sterken en omhoog te rijden door lage hoofdstelling; daarna gaat ge ze aanspannen, en moeten zij zoo weinig mogelijk bereden worden, opdat ze ongestoord hun rug en lendenen zouden kunnen naar boven brengen en sterken.

Strijdt dat niet met elkander, of moet men het zoo nauw niet nemen, met wat gij te lezen geeft?

3°. Gij zegt in uw ontboezeming:

»In de laatste tijden toch werd een artillerie-trekpaard geheel behandeld als een toekomstig kunstdier, bestemd, om korte, hooge pasjes te maken en zich zelfs ook op den langen weg in een kriebbel-krabbel-kruip-stap voort te bewegen.»

Ziedaar een bewering, waarvoor gij geen enkel wettig bewijs levert, en naar mijn overtuiging ook niet kunt leveren. Gij geeft den lezers van *De Militaire Gids* een zeer scheeve, onwaarachtige voorstelling van den gang van zaken. Gij hebt u er nooit van overtuigd in andere garnizoenen, waar artillerie-remonte wordt afgericht, en daarom vind ik u onbevoegd, om een dergelijk oordeel te mogen uitspreken over de opleiding der artillerie-remonte in het algemeen.

In verband met uw blijkbaar niet ingenomen zijn, met de — zooals gij ze noemt — deskundige africhters, officieren-speciaal, leerlingen van Venlo, heb ik uit uw ontboezeming opgemaakt, dat gij weinig ingenomen zijt met de beginselen omtrent dressuur, ons aan de rijsschool ingeprent. Het doel, waarnaar volgens u zou gestreefd worden, is mij te onzinnig om een wederlegging waardig te zijn; het bestaat, naar mijn gevoelen, trouwens alleen in uw verbeelding. De beginselen omtrent dressuur van de rijsschool zijn u blijkbaar vreemd; gij waart er nimmer, en hebt er u niet van op de hoogte gesteld. Toch tracht gij ze af te breken en te veroordeelen, zooals met nog meer zaken in uw ontboezeming het geval is, waaromtrent gij zeer slecht zijt ingelicht, en waartoe ik voor mij, u dus geheel en al onbevoegd acht.

4°. Daargelaten wat uw bedoeling is, met ons te verwijzen naar den weg, dien de paardenkenner in het burgerlijke leven inslaat, stelt gij voor, alle remonte-paarden, die in den loop van den zomer aankomen, onverschillig van welken leeftijd, en of zij voldoende op kracht zijn, tegen den winter te

laten aanrijden in de evenwichtshouding, en dat wel: onder leiding van een niet-deskundig africhter door niet-deskundige ruiters. Ik zou u wel gaarne eens een bepaling willen hooren geven van evenwichtshouding. Rug en lendenen moeten daarbij gesterkt en omhoog gereden worden door lage hoofdstelling, de versterking van de achterhand vooral te verkrijgen door telkens herhaalden, doch slechts kort durenden sterken draf; maar hoe nu, wanneer het arme beest eens niet instinctmatig begrijpt, dat een lage hoofdstelling het eenigste voorbehoedmiddel is, om niet geheel in den grond te worden gereden. Heeft ieder ruiter, en dan nog wel een niet-deskundig stukrijder, maar de macht om te zeggen, en het uit te voeren: ik neem dat paard in een lage hoofdstelling, of zou dat ook afhangen van bouw, aanzetting van hoofd en hals, min of meer krachtige rug, en honderde andere zaken, te veel om hier op te noemen? Waarlijk, gij schijnt mij al heel weinig ondervinding te hebben op dat gebied.

Ik geloof dat het verkrijgen van die lage hoofdstelling, gepaard aan het vormen van den opwaartschen boog van den hals, doel moet zijn gedurende de eerste weken en maanden van het aanrijden der remonte. Zoo leert het de rijsschool, wanneer ge het niet mocht weten; en de ondervinding leerde mij, dat hiermede, met ons gehalte van stukrijders, vele maanden voorbijgaan, en men daarna eerst kan overgaan tot een vermeerderd onderdrijven van de achterhand, om aldus te gaan werken op het verkrijgen van een evenwichtshouding.

Gij zegt verder: »op het laatst van den winter wordt weer zooveel mogelijk naar buiten gereden, in afwisselend terrein, daarbij veel lange galop en springen beoefend. Onverschillig dus, of een lage hoofdstelling en een evenwichtshouding verkregen zijn, moet dit maar beoefend worden, want tegen het voorjaar worden alle jonge paarden, zonder onderscheid, van welken leeftijd, al of niet behoorlijk op kracht gekomen, vandehands aangespannen.

Ik geloof en weet, dat lange galop buiten beoefend, een uitmuntend middel kan zijn, om rug, lendenen en achterhand te ontwikkelen, maar met paarden zonder houding, ruiters van het gehalte van onze stukrijders, en na zulk een korte voorbereiding van 4 à 5 maanden, geloof ik dat veel paarden een knak zullen krijgen, dien zij nimmermeer te boven komen. Onze remonte-paarden zijn nu eenmaal geen volbloed-paarden, onze stukrijders geen ervaren jockey's met veel ondervinding en gevoel, en — *last not least* — ons doel mag niet zoo eenzijdig zijn bij de opleiding van onze remonte, als bij de opleiding van het paard voor de renbaan.

En dan nog een vraag: hoeveel percent van die renpaarden, zijn er nà zulk een opleiding in de jeugd, niet versleten of onbruikbaar, vóórdát zij hun vollen wasdom bereikt hebben?

Stel ik mij nu 4- en 5-jarige paarden voor, door een commissie aangekocht of aangenomen, en zes maanden lang aan uw régime onderworpen,

dan begrijp ik, dat die commissie moeilijk na dien tijd door de autoriteiten kan verantwoordelijk gesteld worden voor het gehalte van de remonte, die zij naar haar beste weten aanschafte. Een goede dressuur kan veel verbeteren en in harmonisch verband brengen, maar een slechte dressuur kan in korten tijd nog oneindig veel meer verknoeien en vernielen.

En met die zes maanden voorbereiding eindigt nu, goed beschouwd, uwe dressuur van het artillerie-trekpaard. Ze worden dan alle vandehands aangespannen, mogen dan niet meer of zoo weinig mogelijk bereden worden, om nu ongestoord hun lendenen en rug omhoog te werken, en zich te leeren in evenwicht houden in alle gangen en terreinen.

Gij spreekt toch alleen nog maar van een soort van na-dressuur tegen het einde van den daaropvolgenden wintercursus voor de paarden, die daarvoor, als rijpaarden, meest aangewezen zijn. Worden al die vandehandsche, ook de naar uw eigen woorden nog niet als rijpaard afgerichte, door u op de in te leveren sterktestaten vermeld als dienstdoende afgerichte paarden, dan begrijp ik, hoe die batterijen in dat opzicht zoo gunstig schitteren boven alle andere batterijen van de drie regimenten. En die vandehandschen worden in den volgenden winter gebruikt bij de ruiterschool der geoefenden.

Dat moet een verkwikkelijk schouwspel opleveren, zulk een ruiterschool! Waarlijk, daarop moogt ge ook wel geen buitenlandsche officieren onthalen, gij, die zoo bevreesd zijt, den lachlust van die heeren op te wekken door het gezicht van bereden wordende vandehandsche paarden.

Zelfs worden die paarden gebruikt, om desnoods een recruit op te leeren rijden; zeker, om hem vooral goed door »zit'', te leeren rijden, of wel om te voorzien in een goede reserve niet-deskundige ruiters voor toekomstige remonte-berijders.

Neen, waarde S., ik blijf er bij: uw methode bevat naar mijn oordeel niets levensvatbaars.

Thans nog een woord over de dressuur van die rijpaarden door de onder-officieren.

Van die dressuur, die ten deele nog wel zelfstandig moet uitgevoerd worden, geloof ik niet, dat heel veel terecht kan komen; maar het oordeel daarover laat ik over aan een ieder, die eenigszins op de hoogte is van het rijkunstig gehalte van ons kader; maar een andere zaak, waartegen ik zeer bepaald zou opkomen, is het resultaat, dat gij ons voorspiegelt van dien onderofficier, die zelfvoldoening moet gevoelen, wanneer hij, en hij alleen, zulk een lastig en vurig dier behoorlijk kan rijden. Aangenomen eens, ofschoon ik het zeer bepaald niet kan aannemen, dat een gewoon onderofficier werkelijk zulk een paard voor zich bruikbaar gemaakt heeft, kan ik mij voorstellen, dat hij van zijn standpunt als onderofficier, met zijn ontwikkeling, zelfvoldoening daarover gevoelt; maar het gaat mijns inziens niet aan van ons standpunt als officieren, die het beter moeten weten, zulk een paard als een bruikbaar afgericht paard te beschouwen.

Waar uw methode zulke uitkomsten beoogt of verkrijgt, daar veroordeelt die methode zich zelve in die uitkomsten.

Het doel van elke methode om een militair dienstvaard af te richten moet zijn, het bruikbaar te maken voor iederen gewonen ruiter door gewone hulpen.

Dat is een beginsel van de rijsschool, en dikwijls genoeg wordt het daar den leerlingen voorgehouden; altijd wel te bedenken, dat de paarden, die men africht, bruikbare soldaten-paarden moeten zijn voor een gewonen huzaar of stukrijder. Maar dat alles weet ge niet, of misschien zijt gij het er niet mede eens, dat mij trouwens tamelijk onverschillig is.

In enkele lessen, zegt ge verder, kwamen die paarden geheel in de hand. Bijna zou ik gaan betwijfelen, of gij zelf het wel eens in de practijk hebt uitgevoerd; gij oordeelt daarover zeer ligtvaardig; ik geloof niet, dat degene, die dat wel eens zelf gedaan heeft of heeft moeten doen, daarover zoo heel licht denkt. Wie die deskundigen waren, die zoo verbaasd waren? of waren zij ook verbaasd, dat er nog iets van te recht kwam?

Ziedaar in het kort het beeld van uw africhtingsproces, zooals ik het in uw ontboezeming las, en waarmede ik persoonlijk weinig ingenomen zou zijn, wanneer het ooit algemeen ingevoerd werd.

Ik wensch u alleen aan te raden: blijf niet stilstaan bij uw 4-jarige onder- vinding, als u de vrijheid daartoe gegeven wordt; laat uwe methode door u zelf zoolang voortgezet worden, tot dat uw gansche batterij slechts paarden heeft, aldus afgericht; personeel dat op zulke beesten heeft leeren rijden; kader, zoo mogelijk uit uw eigen vrijwilligers en miliciens door u zelf geformeerd, opdat hun van andere leermeesters vooral geen rijsschool-prin- cipes zouden aankleven, en dan wil ik gaarne eens een kijkje komen nemen en u mijn oordeel zeggen, of ik gedwaald heb ja dan neen, waar ik thans uwe methode zeer bepaald afkeurenswaardig, niet levensvatbaar noem.

5°. Gij zegt volstrekt niet de illusie te hebben, nu eens een verrassende nieuwigheid aan den dag te hebben gebracht. Daarin nu vergist ge u zeer: voor mijn persoon las ik heel veel nieuws in uw ontboezeming, b. v.:

Dressuur voor een artillerie-trekpaard is overbodig.

Ruiterschool wordt beoefend naar behooren op onafgerichte paarden.

Recruten leert men desnoods rijden op zulke beesten.

Het aldus opgeleide personeel is beter en bruikbaar dan remonte- rijders, die dagelijks 3 à 4 paarden rijden onder leiding van daarvoor opgeleide officieren. Waarlijk geen compliment voor die heeren!

Het onderofficierskader bij de veldartillerie is in staat om paarden, na een voorbereiding als door u werd in practijk gebracht, in enkele lessen als rijpaard geheel in de hand te stellen.

Nog meer zou hier wellicht bij te voegen zijn, maar dit zij genoeg.

Ik geloof alleen niet, dat er veel oudere bereden artilleristen zullen gevonden worden, die onder het lezen van uw ontboezeming — wanneer gij hem niet genoemd hadt — daarin veel zullen teruggevonden hebben van de beginselen van den overleden, in ieders herinnering hoog aangeschreven staanden Kapitein HOLTJUS.

Ik behoor niet onder zijn oud-leerlingen; wel was hij gedurende een jaar mijn batterijcommandant, en zijn dus zijn beginselen mij niet geheel vreemd.

Naar hetgeen van hem de traditie mededeelt, was hij de man, de voorstander van dressuur bovenal; hem werd wel eens door tijdgenooten verweten, dat hij zijn remonte wel wat te lang in dressuur hield; hoe dit nu te rijmen is met uw methode, die nagenoeg alle dressuur wegcijfert, begrijp ik niet.

Naar mijn gevoelen zou hij in uw ontboezeming kwalijk een oud-leerling herkend hebben.

Hiermede wensch ik mijne opmerkingen te besluiten, daar ik mij voornam, mij alleen te bepalen tot hetgeen betrekking heeft op de opleiding en dressuur van het artillerie-trekpaard.

Uw ontboezeming bevat anders nog zeer veel, waaromtrent ik met u van gevoelen verschil; een zaak, waaraan, naar ik begrijp, u trouwens al heel weinig zal gelegen zijn.

De Redactie wees in haar naschrift met een enkel woord op den stijl; die stijl over het geheel genomen doet mijns inziens minder ter zake, wanneer de inhoud, het zakelijke, maar wat meer doeltreffend en proefhoudend mocht kunnen geheeten worden.

Ééne zaak echter is er nog, waarop ik u wensch te wijzen.

Wanneer het u ooit wederom mocht invallen, een ontboezeming, met betrekking waarop dan ook, de wereld in te zenden, onthoud u dan van een stelsel van verdachtmaking omtrent den ijver en de plichtsbetrachting van kameraden, zooals door u gedaan wordt in de noot van bladz. 40.

Dat getuigt naar mijn gevoelen van weinig kameraadschap. Alles, wat door een ieder naar zijn beste weten en vermogen in het belang van het wapen gedaan wordt, mag vrij door een ieder gecritiseerd worden. Verschil van gevoelen zal immer blijven bestaan; maar het gaat niet aan, om, in een tijdschrift, aan anderen gedachten toe te dichten, die een onuitgesproken beschuldiging behelzen omtrent gebrek aan ijver, en tekortkoming in plichtsbetrachting. Zeer te recht zegt ge: een mensch is maar een mensch, en voorzeker zullen ook u onvolmaakheden aankleven; maar wanneer een ander zich de vrijheid veroorloofde u te verdenken van iets, zooals dat in zijn phantasie maar opkomt, dan zoudt gij het recht hebben hem, met betrekking daarop, toe te roepen, wat ik u bij deze doe:

Oordeelt niet, opdat gij niet geoordeeld worde!

Zooals ik in den aanvang reeds zeide, lag het geheel buiten mijn bedoeling

theorieën te stellen tegenover theorieën. Het zal evenwel misschien niet geheel misplaatst zijn, wanneer ik ten slotte met een enkel woord aangeef, welke eischen in den tegenwoordigen tijd naar mijn gevoelen moeten gesteld worden aan een goed, deugdelijk, bruikbaar artillerie-paard.

De lezer zal dan beter kunnen begrijpen waarom ik zoo weinig ingenomen ben met de beginselen in uw ontboezeming uitgedrukt.

Een artillerie-paard moet zijn:

1°. Een goed, deugdelijk, bruikbaar paard in de bespanning, d. w. z. even zoo goed geoefend tot het voortbewegen van zware lasten in geaccidenteerd terrein, als geschikt om in snelle gangen aanzienlijke afstanden in korten tijd af te leggen.

2°. Het moet onvoorwaardelijk gehoorzamen aan eenvoudige hulpen, binnen het bereik van den stukrijder gelegen.

3°. Het moet daarbij bevestigd zijn in een houding, die de meeste waarborgen oplevert, dat het grootst mogelijke arbeidsvermogen vereenigd is aan de meest mogelijke duurzaamheid.

4°. Het moet een voldoende africhting als rijpaard hebben, om gebruikt te kunnen worden bij het onderricht aan het personeel der batterij.

Hoewel geen onvoorwaardelijk vereischte is het zeer wenschelijk, dat alle paarden, in geval van mobilisatie, onmiddellijk goed bruikbaar zijn als bijdehandsche paarden.

Naar mijn gevoelen zijn die eischen alleen bereikbaar door een zaakkundige en doeltreffende dressuur.

In hoeverre de beginselen, in uw ontboezeming uitgedrukt, dit doel bereikbaar maken, wordt thans overgelaten aan het oordeel van den lezer.

Maart 1886.

D. KROMHOUT.

## Militaire Sprokkelingen.

---

Telkens *Spectator*, als ik zoo in de nieuwsbladen als een bijzonderheid, die het gansche publiek belangstelling moet inboezemen, vermeld zie, dat deze of gene notaris, dominee of schoolmeester, gedurende vijftwintig jaren in zijn betrekking is werkzaam geweest, en bij die gelegenheid allerlei ovaties en gewoonlijk ook meer praktische blijken van erkenning zijner diensten heeft ontvangen, vraag ik mij af: is die gebeurtenis dan zooveel meer de aandacht waard van het publiek, dan het feit dat wij officieren eenzelfde getal jaren den Staat trouw en eerlijk hebben gediend? En toch, bij ons wordt dat als een zeer gewone, vanzelf sprekende zaak stilzweigend voorbijgegaan. Wel is waar vergeet de regeering wel niet geheel zoo'n zilveren beroepsbruiloft. Immers maanden later, ontvangen wij collectief een blijk van waardeering onzer volharding, in de vergunning, het cijfer onzer dienstjaren, op het kruis voor langdurigen dienst te veranderen. Doch op de meest routinière, koele wijze valt ons die hulde ten deel. Den onderofficier of mindere wordt ten minste nog, vóór het front van den troep, de medaille voor trouwen dienst uitgereikt. Maar bij den officier niets wat voor hem de waarde der onderscheiding eenigszins doet uitkomen. Bij sommige schutterijen geschiedt het waarachtig nog met meer ostentatie dan bij ons.

Ik heb volstrekt het plan niet, in de eene of andere courant, de aandacht van het publiek er op te vestigen, dat eerstdaags de oud-cadetten, die in 1867 hun loopbaan als officier aanvingen, door een kameraadschappelijk feestmaal, dien dag zullen herdenken. Ik zou vreezen dat de meerderheid dergenen die zulks lezen zouden, nog maar schouderophalend zouden zeggen, of althans denken, dat wij het waarachtig wel mogen verzwijgen, reeds een kwart eeuw improductief op de beurs der belastingschuldigen te hebben geleefd, en wij in die lange reeks van jaren niet allen gelegenheid gevonden hebben, voor de stoffelijke belangen dier belastingschuldigen te sneuvelen of ten minste ons te laten verminken. Vijftwintig jaar leeg geloopen, niet waar Mijnheer DROOGSTOPPEL c. s.; ze mogen er waarlijk wel den mond over houden, die vergulde straatloopers. Wat hebt gij niet moeten zwoegen



op uw kantoren, om in dien tijd een onoozele paar ton bij elkaar te halen. Is het niet zoo? Zoo ongeveer denkt ge er immers over? Dat ze uw vijf-entwintigjarig zijn aan het hoofd van uw zaak in de courant vermelden, dat al uwe kantoorbedienden, al uw werkvolk u een serenade brengen, en wij dat moeten weten, dat is immers iets anders; want, niet waar, gij arbeiddet alleen zoo volhardend een kwart eeuw lang, om al die arme stumperts een verzekerd bestaan te bezorgen; dat er voor u een villa en een equipage op overschoot was natuurlijk de bijzaak. Maar die officieren, wie hebben zij wel laten leven, wat hebben die heeren uitgevoerd!

Och, *Spectator*, laten wij DROOGSTOPPEL maar bij zijn balen en kantoor-krukken. Hij meent het *au fond* zoo kwaad niet, dat zoudt gij dadelijk zien als er maar eens zoogenaamd: »iets te doen kwam». 't Hoeft nog niet eens van over de grenzen te komen; maar zoodra op een goeden dag het werkvolk maar eens niet onvoorwaardelijk aan 's mans weldadige bedoelingen gelooft, en van plan is hem ovaties van een minder gemoedelijken aard te komen brengen, dan zult ge eens zien, hoe goed DROOGSTOPPEL het altijd met ons meende; hoe hij het altijd een schande heeft gevonden dat wij zoo slecht betaald werden; hoe het hem alleen zoo spijt dat zijn oudste zoon zoo bijziende, zijn jongste zoo onontbeerlijk in de zaak was, omdat hij er zoo graag officieren van zou gemaakt hebben. Dat alles hooren wij later, als wij maar tijd van leven hebben, en wij zullen ons dus voorshands er maar mede tevreden stellen, ons feest *en famille* te vieren, zonder te verlangen, dat anderen daarin belangstellen.

Wij weten wat het beteekent, een kwart eeuw reeds het militaire harnas te hebben gedragen, niet gesproken nog van die vier jaren van voorbereiding, die destijds zoo zwaar te doorworstelen vielen, dat alleen de jonge seminarist misschien toen minder te benijden was. Aan u daarom, mijn kameraden, die met mij die eerste militaire jaren tusschen de oude wallen van Breda's kasteel hebt doorgebracht, aan u, die met mij voor vijftwintig jaren, de brug der Academie voor de laatste maal overschreedt om het leven in te treden, dat ons toen allen zooveel beloofde, aan u zijn deze regelen gewijd, en niet voor profanen geschreven, die ze niet begrijpen zouden.

Weet ge het nog hoe wij ons voor 't eerst ontmoetten op den 4den September 1857? 't Was op die lange, zoo akelig in het verlof gewitte, en naar de verf riekende slaapzalen, waar wij het burgerbuisje aflegden, om het tegen de militaire tenue te verwisselen. Schitterend was die tenue niet, en bij de meesten uwer zal die eerste metamorphose, wel evenals bij mij, de herinnering hebben achtergelaten van een teleurstelling; bepaald krijgshaftig was ons voorkomen niet. De indruk die mij daarvan is bijgebleven, is een wanhopig tobben den ganschen dag, om die onhandelbare paramatten das te beletten, zich in een hondenhalsband te transformeeren. Ik heb altijd gedacht dat in die das de geheime bedoeling verborgen lag, ons den nek

zoo zwart te maken dat ook de minst gesoigneerde onzer wel verplicht was, zich dat lichaamsdeel terdege te schuren. Wat viel ons die eerste tijd zwaar van dat barenleven. Wat zijn er velen onder ons, die het toen hard te verduren hadden. En toch, dat baarloopen, het heeft ons niet belet, later met genoeg de hand te drukken van den ouderen cadet, die ons met baantjes had verveeld. En zelfs een enkele lichamelijke correctie in die dagen, heeft geen wrok in ons hart achter gelaten. Zeker is het, dat er van die »baren" door enkelen misbruik werd gemaakt; dat er destijds vooral wel eens een mishandeling voorviel die wij niet vergoelijken willen; maar in het algemeen werkte toch dat stelsel van onderlinge opvoeding, die onvoorwaardelijke onderworpenheid aan de traditie goed. Veel van wat wij op die wijze leerden, zouden wij anders minder goed geleerd hebben.

Als men drie jaren later, diezelfde baren, aan het einde van den kamp-tijd, als cadetten van het derde studiejaar hun officier geworden kameraden van het vierde jaar uitgeleide zag doen tot aan de klassieke »Driesprong", dan bewees zoo menige hartelijke laatste handdruk, ja niet zelden hier en daar een vochtig oog, dat er geen wrok of verwijdering uit dien barentijd was overgebleven. En nu, ná vijftwintig jaren bestaat nog een band niet alleen tusschen hen, die tot eenzelfde studiejaar behoorden, maar onder allen, die een of meer jaren te zamen lief en leed onder hetzelfde dak deelden zonder onderscheid van wapen; zonder onderscheid van legers hier te lande of in de koloniën. Ja verder nog strekt zich die solidariteit uit: zij omvat allen, die eenmaal te Breda hunne militaire opleiding genoten. Wij mogen daaraan in het dagelijksche leven, later niet zoo ieder oogenblik worden herinnerd; in de ure, waarin wij dien reeds zoo ver achter ons liggenden tijd herdenken, gevoelen wij het wel. Onze kameraden, uit de gelederen herkomstig, zullen zich aan deze ontboezeming niet ergeren; ze kunnen ze niet anders als natuurlijk vinden. Ook zij — wij zijn er zeker van — zullen in hun hart de herinnering levendig gehouden hebben aan de makers, waarmede zij hun eerste dienstjaren doorworstelden. En die bijzondere solidariteit van herkomst, zij schaadt Goddank in ons leger niet, aan de degelijke kameraadschap, die ons gansche officierskorps aaneensnoert.

Gedurende een lange reeks van jaren, geleek het leven van den eenen cadet, vrij wel dat van den anderen; en bij elke reunie van oud-cadetten zullen ook wel ongeveer dezelfde beelden uit het stof der vergetelheid verrijzen.

Jaren lang waren het dezelfde »fielten", — op verderen leeftijd zouden wij zulke meestal verdienstelijke onderofficieren zoo niet qualificeeren, maar »cet âge est sans pitié" —, die ons het leven soms zoo vergalden; dezelfde officieren, die ons hadden af te richten en op te voeden, met een geduld en een volharding, die wij thans ook beter naar waarde schatten dan destijds. Hun bijnamen, meestal zoo eigenaardig juist gekozen, gingen van geslacht op geslacht over. Een gansche vocabulaire van spreekwijzen, karakteristieke

uitdrukkingen en aardigheden, waarvan het vaderschap met geen mogelijkheid zou zijn op te sporen, bleef jaren lang, hoe ook het cadettenpersoneel verwisselde, bewaard; en sommige dier vormen in de onderlinge verhoudingen, zijn ons gedurende de oudere loopbaan steeds bijgebleven. Vele indrukken en aandoeningen uit den cadettentijd, hebben zich onuitwischbaar in onze verbeelding gestempeld. Waar is de oud-cadet, die jaren later, niet nog wel eens als kwaadaardigste soort nachtmerrie gedroomd heeft, dat »Koningsverjaardag” al voorbij was, en hij, voor het examen, nog niet aan de geschiedenis was begonnen te blokken. Klinkt ons nu niet nog, als wij onze verbeelding dwingen naar dat verleden terug te keeren, het: »door den Gouverneur zijn de volgende straffen opgelegd”, onheilspellend in de ooren, als wij iets op ons geweten hadden; als de »kat”, de »slang”, de »kaaskop” of de »boschwachter” zich niet had laten vermurwen en onmeedoogend als zijn laatste woord gezegd had: »Jonker”, blijf op je plaats, je moet je maar verantwoorden aan de »luint?” En die »luint”, die officier van politie uit die dagen, herinnert gij hem u nog, die nooit uit de plooi kwam; die wij ons niet als een gewoon sterveling toegankelijk voor mensche-lijke zwakheden, maar als een soort onfeilbare, handhaver van orde en tucht konden voorstellen, wiens gansche leven — zoo dachten wij toen — opging in de »discipline”. Zie, *Spectator*, als men later in het leger wel eens hier of daar eenig relachement in de vormen van ondergeschiktheid heeft kunnen gadeslaan, dáár, binnen die Academie-wallen, dat weet gij, werden die vormen altijd zonder eenige verzachting tegenover die officieren van politie, en in het algemeen tegenover al wat tot dat surveilleerend personeel behoorde, zoo onverbiddelijk streng gehandhaafd, als bij welk korps, van welk leger ook.

Herinner u nog eens hoe soms de kleinste overtreding, het eenvoudig loopen met de hand in den zak, het los hebben van een knoop, dat »ongekleed zijn” heette, zelfs in den zoogenaamden vrijen tijd onmeedoogend werd gestraft, ja soms met »eens niet uit”. En wat wilde toen zoo’n »eens niet uit” niet zeggen. De drie weken opgesloten tusschen de muren zitten, werden met die enkele woorden er zes. Hoeveel cadets waren er niet, die in een gansch jaar, van Breda niet veel meer te zien kregen, dan de straten, die zij met den militairen marsch passeerden, of bij het gaan naar de kerk op Zondag.

En dat uitgaan zelf, wat was het nog een beperkt genot. Weet ge die vervloekte »pasjes” nog; hoe men geen kennissen in de stad Breda hebbende, maar een vijftal families als zoodanig moest improviseeren, en dan juist zooveel vrijen tijd kon verzamelen, als uit het niet te huis vinden van die gewaande kennissen kon gedistilleerd worden: zoo iets als een half uur? Hoe er in ons eerste en tweede studiejaar nog geen sprake was van het rooken van een sigaar binnen de Academie; hoe wij dien wellust op gevaar van politiekamer moesten veroveren, door een paar centimeters tabak te

gaan rooken van een merk, waarvan een gewoon mensch een dag onpasselijk zou zijn geworden, binnengesmokkeld door een oppasser, op een wijze die zich niet laat beschrijven zonder dat wij er nog »nausees" van krijgen, en genoten op een plaats, die nog minder te noemen is. Herinnert ge u nog die heugelijke gebeurtenis, toen wij in ons tweede studiejaar, voor 't eerst, een sigaar mochten rooken in den »grooten" vrijen tijd; het half uur na het middageten? 't Was alsof het gebouw in brand stond, toen op een gegeven oogenblik, die driehonderd cigaren te gelijk werden opgestoken. Alles rookte of men er lust in had of niet, het was immers een nieuwe vrijheid. En zoo iets was een feest voor jonge lieden die voor het meeren-deel de 16 jaren gepasseerd waren.

Ja waarlijk, dat vroegtijdig en tamelijk verzekerd officier worden, het werd toen duur gekocht. Wat waren wij materieel toen met weinig tevreden; hoe weinig werden wij lichamelijk vertroeteld. Ja, ik vraag mij zelfs af, of uit een hygiënisch oogpunt de hardingsproeven die men met ons nam, gelet op den jeugdigen leeftijd van de meesten onzer, wel niet wat gewaagd waren. Altijd in dezelfde tenue gekleed, of het 's winters baksteen vroom, dan wel of in den zomer de kraaien van het dak vielen, niets dan het mouwvest, waarin men soms zóó van den stoempijp in de leerzalen, of bezweet uit de manége komende, appel moest maken op een tochtige binnenplaats. 't Is waar, het aantal dergenen, die onder die proeven bezweken, is gering, maar wie zegt of niet bij sommigen kwade kiemen daardoor zijn geboren geworden, die vooral in ons land eerst later haar sloopingswerk op het gestel zouden aanvangen? Van den ochtend tot den avond in touw. Op de nuchtere maag al dadelijk een paar uren studeeren; zelfs na het avondeten soms nog een uur bij de »schuit" exerceeren! Wat een digestieproef 's avonds na het gebruik van een paar borden »hot", nog een uur handgrepen! En toch wij waren onder dat alles niet minder opgewekt, niet ongelukkig. Ik heb later soms in geen weken zooveel goede kwinkslagen, zooveel waarlijk spiritueele »uien" over en weer gehoord, als op een enkelen dag soms op die Academie-schoolbanken. Uit eerbied voor de nagedachtenis van enkele zoo zeer verdienstelijke leeraren uit dien tijd, doe ik mij geweld om niet aan sommige tooneelen te herinneren, waartegen de beste opera bouffe het zou afleggen. Want het was niet alleen de brave »steek" die bij het verkondigen van de ware leer, een weerstand had te overwinnen, die zijn arbeid bijna even verdienstelijk maakte als het prediken van het christendom onder de Kaffers; ook het onderwijs in andere vakken had hier en daar kwaadaardige bezwaren te overkomen uit dat latente spirit, uit dien woeligen rijken geest die zich niet genoeg ontspannen kon, voortspruitende. Helaas 't is waar, menige verdienstelijke voordracht bezweek onder een chassé croisé van aardigheden, waar de leeraar het prestige van de uniform niet had, om daarmede gemis aan natuurlijk zedelijk overwicht te vergoeden. Een beetje wroeging is na vijftwintig jaren, over sommige taquinerieën, dien braven verdienstelijken mannen

aangedaan niet misplaatst. Maar men liet ons waarlijk toen ook geen gelegenheid, onze stalvrolijkheid anders kwijt te raken.

Zie dat alles is eigen geweest aan de cadets van den ouderen tijd; het verleden van een onzer, gelijk dat van hen die ons voorafgingen, of op ons volgden. Doch de generatie, die thans haar vijftwintigjarigen officiersdienst herdenkt, heeft toch in hare herinneringen een gebeurtenis opgeteekend, die thans als een bijzonder gemarkeerde voor onzen geest opdoemt. Ik bedoel het groote »bulfeest" van ons tweede studiejaar, en de daarop gevolgde verschrikkelijke algemeene straf: »Verstoken van verlof".

Het was zeker een ongehoorde daad van collectieve insubordinatie, zoo een geheel studiejaar, dat zichzelf recht zoekt te verschaffen, of liever, gewelddadig zich wreekt over het onrecht een hunner aangedaan. 't Was een vreemde represaille trouwens, waarbij wij met ons vandalisme, in letterlijken zin, ons eigen ruiten ingooiden, maar zij toonde toch den vasten band, die geheel zulk een studiejaar verbond. Niemand, die zich aan dit jeugdijg militair prununcianento onttrok of kon onttrekken, niettegenstaande de ernstige gevolgen zich lieten voorzien. Want waarlijk de straf was wel geëvenredigd aan het misdrijf. »Allen verstoken van verlof"! wat wilde dat niet zeggen in die dagen, toen dat verlof het eenige lichtpunt was, de eenige troost, het blijde vooruitzicht waarover maanden te voren werd gesproken, waarvan de herinneringen evenzoo maanden daarna nog het geliefkoosd onderwerp waren in ieder »cadettenpotje" op die eindeloos lange Zondagen, die in gevangenschap, drentelende op den »grooten wal" zoo moeilijk door te brengen waren. En in plaats van dat verlof, een strafkamp! Wat waren ze beminnelijk jegens ons gestemd, die officieren, die ook een gedeelte van hun verloftijd moesten missen, en hoe rekende ook weer bij die gelegenheid het »Bestuur" op die kameraadschap die in haar overdrijving tot zulke verkeerde uitingen kon overslaan, maar die aan den anderen kant op sommige oogenblikken zulk een krachtige hefboom was, in handen van datzelfde Bestuur, tot het voorkomen van verzet. Tot op het laatste oogenblik wist men immers bij ons de hoop op een gedeeltelijke amnestie levendig te houden als wij ons rustig hielden in dat kamp; wel begrijpende dat dan het belang van allen wel iedere aanvechting tot het begaan van zware overtredingen bij enkelen, zou smoren. Ja die kameraadschap was in die dagen beurtelings een niet te overwinnen weerstand, of een krachtige bondgenoot voor het Bestuur der Academie.

Zeër zeker kunnen wij, als militair op verderen leeftijd, zoo'n acte van gewelddadig verzet als een bulfeest was, niet vergoelijken maar het bewijst toch in die jeugdige jaren een diep geworteld besef van het »allen voor een, en een voor allen", waarbij ieder egoïsme, ieder zelfbelang, in het geheel werd opgelost.

De Academie heeft den stroom van den tijdgeest in veel opzichten wel moeten volgen, en men heeft aan haar grondslagen herhaaldelijk in de

laatste twintig jaren getornd, soms zelfs in een mate die met ondermijning, met instorting scheen te dreigen. Er is gezocht naar nieuwe »stelsels» van opvoeding; misschien niet altijd met die mate van wijze bezadigdheid, die bij zulke ingrijpende veranderingen moet voorzitten. Wel is de patient onder al die doktorshanden soms zeer kwijnende geweest, maar toch zij is Goddank niet onder die soms gewaagde kuren bezweken; leeft nog, en zal vertrouwen wij genoeg levenskracht blijven bezitten om te blijven zijn, een sieraad van ons leger. Wel zijn andere begrippen, tengevolge van meer vrije, meer geëmancipeerde levenswijze der cadetten in veel opzichten in de plaats getreden van de meer naïve, meer jongensachtige opvattingen der cadetten van vóór vijfentwintig jaren. Comedies, bierhuizen, bodegas, ja societeiten van officieren, al die zaken, die toen voor ons een mythe waren nog omgeven met het waas van het onbestemd verlangde, hebben de plaats van onze zeer kinderlijke uitspanningen binnen de Academie-wallen vervangen. Ik constateer het, en wil niet beslissen of die moderne emancipatie alleen goeds heeft aangebracht, of daardoor ook geen goeds is verloren gegaan. Den uurwijzer van dien natuurlijken loop destijds wil ik niet doen stilstaan. Maar ik hoop dat bij al die meer geëmancipeerde opvattingen, iets moge blijve bestaan van onze meer naïve wenschen en bevredigingen uit den ouderen tijd; die immers juist de oorzaak waren dat wij nu nog, ná vijfentwintig jaren scheidens gevoelen, hoe een geheimzinnige krachtige soort van vrijmetselarij uit dien schoolbankentijd ons nog verbindt.

Ze worden geloof ik met iederen dag in de hedendaagsche maatschappij zeldzamer, die zoodanige vrijmetselarijen, en ze zijn toch voor den Staat en vooral voor een leger soms zooveel waard.

En *Spectator*, als ik nu nog eens appel moest houden over die schaar van meer dan tachtig Hollandsche jongens, die op dien 4den September 1857 voor 't eerst het mouwvest aantrokken, en daarmee een toen zooveel belovende loopbaan aanvingen, wat zouden er helaas veel zijn, die niet meer »present» kunnen roepen. Wat zijn er van die toen fysiek zoo gelukkig begaafde jongens, al velen voor altijd heengegaan! En hoe menige daaronder niet, waaraan Staat en leger voor de toekomst veel verloren. Van de circa 60 cadetten voor het leger hier te lande, zwijgen er twintig, een derde alzoo! Van de ongeveer 25 voor het leger in Oost-Indië missen wij de helft. Gij ziet dat zoo het tropisch klimaat en onze Indische vijand hun prooi ruimschoots onder de cadets van '57 gevonden hebben, ook in ons Vaderland een minder roemvolle dood, wreed den sikkels onder die jonge mannen heeft gezwaid.

Arme kameraden, die ons te vroeg zijt ontvallen, wij vergeten u niet op den dag onzer gedenkwaardige reunie. Nog staat gij allen ons klaar voor oogen, en zien wij ook u nog vol gezondheid, en dartel van levenslust, destijds in ons midden. Met weemoed staren wij u na, en zoo wij u ook al niet herdenken met den vollen champagne-beker in de hand, aan u een

traan die uit het hart komt, en van ver vervlogen saam gedeeld lief en leed spreekt.

En aan u, die ver van ons gescheiden, onzen Nederlandsche naam zoo braaf wist hoog te houden, mijn Indische kameraden van vóór vijftwintig jaren, aan u, dwars over den Oceaan, een handdruk even hartelijk nog, als de laatste, die wij bij het scheiden, binnen de oude wallen van Breda wisselden.

Wat er van het contingent van 1857 is geworden? *Spectator*, het heeft zich collectief niet te schamen. Het Indische leger telt onder hen nog vier luitenant-kolonels, en evenveel majoors, en tal van ridders van de Militaire Willemsorde, ook onder hen, die in subalterne rangen eervol de gelederen verlieten.

Voor de cadetten van het leger hier te lande, was de promotie minder schitterend. Wij tellen onder hen slechts één majoor, die tevens volksverteenwoordiger is. Al de overigen nog dienenden zijn ná vijftwintig jaren nog slechts kapitein of ritmeester. Doch waar voor hen de gelegenheid ontbrak tegenover den vijand uit te blinken, daar hebben verscheidenen hunner, op het gebied van vredesarbeid, tot den goeden naam van ons leger ruimschoots bijgedragen.

En mocht ook al een enkele onzer de gelederen hebben verlaten, die niet heeft weten te houden, wat hij in de jonge jaren beloofde, och! laten wij hen, in de ure waarop wij op het verleden terugzien, niet te hard vallen. Niet allen wordt het leven even gemakkelijk voorgelegd, wie weet hoe die enkele onder andere omstandigheden, de gaven uit zijn jeugd beter zou hebben besteed. De eischen, die het militaire kleed oplegt, kunnen wel eens zeer zwaar zijn, en wij mogen niet vergeten, dat wij én zeer jong, én zeer weinig op het practische leven voorbereid, met dat kleed de maatschappij intraden. Ook op jonge officieren is toepasselijk wat PIET PAALTIJNS eens zoo geestig van zijn drie studentjes schreef:

»Blijmoedig stapten ze de wereld in,

»En de wereld kneep ze dood”.

Misschien, *Spectator*, is er onder die massa van cadets van '57, nu wel hier of daar een, die ons vroeg verliet, en die met geringschatting over onze militaire loopbaan niet alleen denkt, maar mogelijk zelfs dat gemeenschappelijk verleden van Breda desavoueert, en op grond van moderne theorieën over stelsels van onderwijs, opvoeding, op dat verleden zou smalen. Het is mogelijk: maar dan zeggen wij »tant pis pour lui”. Ons zijn die herinneringen dierbaar, en ze zullen dat blijven; wij hebben in die vijftwintig jaren reeds te veel goeds ondervonden, dat zijn oorsprong in de Academiejaren had, en wij zijn er dan ook zeker van, dat met uitzondering van zoo een enkele wijsgeer of hypocondrist, de oud-cadetten van 1857, met volle borst het met mij uitroepen: »Lang nog leve onze oude Academie van Breda”.

SPROKKELAAR.

## BOEKAANKONDIGINGEN.

---

*Graphisch overzicht van personeel en materieel van den Geneeskundigen dienst bij een divisie te velde, volgens het voorschrift betreffende den Geneeskundigen dienst in tijd van oorlog, door C. DE MOOIJ, officier van gezondheid 1ste klasse, (majoor-titulair). Utrecht, J. G. BROESE. 1886.*

Wanneer, zooals bij de diners gebruikelijk is, het dessert aanstonds wordt opgezet, dán mag men dáároveň al vast een woordje zeggen, al gaat het niet aan om, bij de beschrijving van het feest, met het einde te beginnen.

Want als dessert mogen we den arbeid van onzen verdienstelijken DE MOOIJ beschouwen, ná het genieten van het onlangs verschenen voorschrift betreffende den Geneeskundigen dienst in tijd van oorlog te velde en in versterkte plaatsen.

Die gewichtige arbeid moet voorzeker in dit Tijdschrift besproken worden; maar daartoe is het nog geen tijd.

Overhaasting zou schaden; degelijk werk, zooals dit voorschrift, vordert een grondige behandeling, een opbouwende critiek.

Geven we aan den bewerker van 't graphisch overzicht zelf het woord, dan kunnen we hooren wat hij met zijn arbeid bedoelde en zien of hij zijn doel heeft bereikt.

'Ten einde, zegt hij, zooveel mogelijk de geregelde samenwerking bij het verleenen van geneeskundige hulp, volgens de laatste voorschriften (1886), betreffende den geneeskundigen dienst in tijd van oorlog te ondersteunen; onze werkzaamheden zoowel in de gevechtlinie, hulpverbandplaats, hoofdverbandplaats, als in het veldhospitaal spoedig te leeren kennen en in verband met de ondersteuning, die wij van het »Roode kruis» verwachten, onze gekwetsten een geregelde behandeling, verpleging en vervoer te verzekeren, heb ik getracht in verband met die voorschriften, een plaat samen te stellen, die een ieder, *na zich met de daarop voorkomende teekens vertrouwd te hebben gemaakt*, op de hoogte kan brengen van:

- 1°. de indeeling van ons leger en troepensterkte van een divisie te velde, met het daarbij behoorend personeel en materieel van den geneeskundigen dienst;



- 2°. de samenstelling en indeeling van een colonne in marschorde en de plaatsing van het personeel en materieel van den geneeskundigen dienst, zoowel bij de korpsen als bij de verbandplaats-afdeeling en het veldhospitaal;
- 3°. de aanwijzing der punten, achter de gevechtlinie, waar hulp moet verleend en waar de hulpverbandplaatsen, wagenplaats, hoofdverbandplaats, veldhospitaal en de ziekeninrichtingen van 't Roode kruis moeten opgericht worden;
- 4°. de verdeling van de werkzaamheden van den geneeskundigen dienst in de gevechtlinie, bij de hulpverbandplaats, hoofdverbandplaats en bij het veldhospitaal;
- 5°. den inhoud van de verbandtassen, sacoches, pakzadels, enz. en van alles wat tot het verleenen van hulp, zoowel gedragen als in voertuigen medegevoerd wordt;
- 6°. een topographische schets, bevattende de voornaamste teekens, die men op een terreinkaart aantreft, tevens dienende tot modelkaart voor de indeeling van de ambulances.

Van Generaal VAN DER BEEK ontving DE MOOIJ het schema eener divisie in marschorde, die wel is waar door ieder commandeerend officier naar omstandigheden kan worden gewijzigd, maar waarbij de plaatsing van den geneeskundigen dienst echter officieel is en blijft zooals werd aangegeven.

En nu mogen we gerust zeggen dat DE MOOIJ goed geslaagd is en hij door zijn kaart een grooten dienst heeft bewezen.

De officieren van gezondheid ontvingen reeds een kaart, die echter ongekleurd is. Ze zullen wèl doen hun kaart te kleuren. De kaart op linnen geplakt wordt eerst in drieën en dan dubbeld gevouwen, is zeer portatief en past in onze tasch.

Het drukwerk is goed, de teekens konden duidelijker, scherper zijn. Zou onze, om haar keurige uitvoering beroemde, militaire topographische inrichting hier niet een handje kunnen helpen en een uitgaaf 't licht doen zien, die aan helderheid niets te wenschen overlaat?

De kaart van DE MOOIJ behoort, evenals het voorschrift betreffende den Geneeskundigen dienst in tijd van oorlog, door iederen reserve-officier van gezondheid te worden aangeschaft en vlijtig bestudeerd.

Mei 1886.

K.

---

*Marineblad. Bijblad op de Verslagen der vereeniging tot behandeling van op de zeemacht betrekking hebbende onderwerpen.*  
N°. 1. Mei 1886. Helder, C. DE BOER.

Met groote ingenomenheid begroeten wij dit nieuwe tijdschrift. Geruimen tijd heeft de marine een eigen orgaan ontbeerd, en over het algemeen werd door Nederlandsche zee-officieren weinig in het publiek geschreven; niettegenstaande juist openbare bespreking door deskundigen het krachtigste middel is, om een gewenschte oplossing van gewichtige vraagpunten te verkrijgen en, in het algemeen, om een zaak vooruit te brengen.

IV. S. 11. D. N°. 7.

4.

Gelukkig is in dit opzicht sinds eenigen tijd belangrijke verbetering te bespeuren. De oprichting van de »Vereeniging tot behandeling van op de zeemacht betrekking hebbende onderwerpen» gaf de impulsie tot een nieuw en krachtig leven, en leverde het bewijs, dat het aan degelijke krachten bij onze marine-officieren niet ontbreekt.

Het thans opgerichte *Marineblad* is te beschouwen als een bijblad op de Verslagen der genoemde vereeniging en wordt vanwege dit lichaam uitgegeven. Het zal bevatten:

- 1°. opstellen en mededeelingen die, hetzij door beknoptheid, hetzij door zuiver wetenschappelijk karakter of om andere redenen minder geschikt zijn om in de vergadering te worden behandeld;
- 2°. berichten van meer of minder gewichtige voorvallen, die bij onze marine plaats hebben en niet het cachet van geheimhouding dragen;
- 3°. verkorte vertaling van belangrijke artikelen uit vreemde tijdschriften;
- 4°. beknopt overzicht van de reizen der oorlogschepen, enz.;
- 5°. recensien en aankondigingen van nieuw uitgekomen boeken en brochures; en
- 6°. mutatiën onder het personeel en materieel zoowel hier te lande als in de koloniën.

De inhoud van het eerst verschenen nummer is zeker wel geschikt, om goede verwachtingen van het nieuwe tijdschrift op te wekken. Het bevat n. l. goed geschreven opstellen over de volgende onderwerpen: »Reis van Z. M. *Atjeh* van Texel naar Curaçao en verdere verrichtingen in de West-Indiën»; »De Vischtorpedo bij de Ned. Marine, door P. F. H. VOLCKE»; »Z. M. Instructie-Korvet *Nautilus*»; »Z. M. Schroefstoomschip 4de kl. *Java*»; »Opleiding van scheepsjongens»; »Loodswezen»; »Artillerie-materiaal van de Spaansche Marine»; »Oefeningen met *Whitehead*-torpedo's»; »Opgaven betreffende repeteer-geweren en snelladers, ingevoerd bij verschillende mogendheden». Voorts eenige korte mededeelingen en een boek-aankondiging.

Onnoodig te zeggen, dat het *Marineblad* ook door de officieren der Landmacht met welgevallen zal worden begroet en voor hen een gewichtige bron kan worden, om meer dan tot nu toe het geval was, met marine-zaken bekend te geraken en om zich dus ook beter een oordeel te leeren vormen over hetgeen van de marine voor de landsverdediging mag worden verwacht.

Aan leden en geabonneerden op de Verslagen der vereeniging wordt het *Marineblad* gratis verstrekt; terwijl niet-leden zich tegen f 3 per jaar daarop kunnen abonneeren.

*Het bajonetschermen bij de Indische infanterie, door C. F. H. CAMPEN, Ridder der M. W. O. en der orde van Franz Joseph, 1ste luitenant der infanterie bij het korps Pupillen te Gambong. Batavia, G. KOLFF & COMP. 1886.*

Oorspronkelijk in het *Indisch militair tijdschrift* opgenomen, is deze studie thans als afzonderlijk geschrift door de Redactie verkrijgbaar gesteld; terwijl de opbrengst

zal bestemd worden ten voordeele van de nagelaten betrekkingen van den sedert overleden Schrijver.

In hoofdzaak vormt het geschrift een concept-reglement, waarin naar volledige behandeling der geheele bajonetvechtkunst is gestreefd; terwijl door zeer goede schetsen de verschillende parades, stooten enz. zijn verduidelijkt.

Geheel vereenigen wij ons met de Redactie van het *Indisch militair tijdschrift*, waar zij in een »Voorwoord» zegt: »Men mag aannemen, dat, waar liefde voor het vak, gesteund door de practische ervaring van twee bedreven schermmeesters bij het samenstellen van dezen leidraad vereenigd zijn geweest, iets goeds en bruikbaar zal zijn voortgebracht».

---

*Historique de l'Artillerie belge par J. J. TH. TIMMERMANS,  
Lieutenant d'artillerie. Bruxelles, C. MUQUARDT. 1886.*

De groote waarde van korpsgeschiedenissen, en onder deze rubriek meenen wij ook het bovenaangekondigde werkje, hoewel het de geschiedenis van een geheel wapen behandelt, te mogen rangschikken, zetelt vooral hierin, dat zij, aan de vergetelheid ontrukkende, wat in vroeger dagen groots en roemrijks werd verricht, een krachtige prikkel vormen tot opwekking van ware krijgsmansdeugd. Te recht zegt de luitenant T. in zijn aanhef: »*l'esprit de corps est une des premières vertus militaires. Il naît de la connaissance des hauts faits auxquels nos devanciers ont assisté. Pour l'exalter, il convient que nos jeunes soldats entendent la relation des traits de courage de leurs pères, qu'ils apprennent les noms dont la Belgique a le droit d'être fière.*»

Zoo zich echter hiertoe het nut van korpsgeschiedenissen bepaalde, zij zouden slechts beteekenis hebben voor een beperkten kring, en de vreemdeling, zeer zeker, zou ze gerust ongelezen terzijde kunnen leggen. Doch dit is het geval niet. Korpsgeschiedenissen hebben ontegenzegglijk ook waarde voor de studie der geschiedenis in het algemeen en voor die der krijgsgeschiedenis in het bijzonder. Zij bezitten het voorrecht, dat de wapenfeiten, waaraan de korpsen deelnamen, met meer uitvoerigheid kunnen worden geboekstaafd, en dat, vooral ook ten opzichte der handelende personen, in meerdere bijzonderheden kan worden afgedaald, dan in werken van algemeene strekking wel passend zou zijn. In zooverre heeft het werkje van den luitenant T. derhalve ook aanspraak op onze belangstelling.

Toch wenschen wij ons van een uitvoerige beoordeeling te onthouden, eensdeels omdat ons de tijd en de gelegenheid ontbreken tot al de daartoe vereischte onderzoekingen en nasporingen, anderdeels omdat zulk een beoordeeling licht aanleiding zou geven tot een, bij gemis aan nieuwe feiten, tamelijk onvruchtbare polemiek over enkele twistpunten en inzonderheid over het gebeurde vóór Leuven op 12 Augustus 1831. Trouwens de Schrijver zelf glijdt zeer luchtig over die quaestie heen en naar een ernstige weerlegging van wat door Nederlandsche Schrijvers, KNOOP, BOOMS, DE CONSTANT REBECQUE, WÜPPERMANN e. a. over die aangelegenheid in het midden werd gebracht, zoekt men vergeefs. Doet reeds dit eenigen twijfel rijzen, of de luitenant T. wel van de in ons

Vaderland over de gebeurtenissen van 1830 en 1831 uitgegeven geschriften een grondige studie heeft gemaakt, in dien twijfel wordt men versterkt door een uitdrukking op blad. 49, waarin over de Nederlandsche Schrijvers een zeer ongunstig oordeel wordt geveld. In elk geval is dat oordeel te eenenmale ongegrond en onverdiend. Het moge waar zijn, dat in het jaar 1830 zelf en onmiddellijk daarna veel is geschreven, wat van hartstochtelijkheid en blinden partijgeest getuigt, het is eveneens waar, dat onze toenmalige tegenstanders in dat opzicht zich evenmin van overgrootte heftigheid kunnen vrijpleiten. Trouwens dit laat zich gemakkelijk verklaren, en KNOOP heeft te recht gezegd, dat in zulke dagen van spanning een volk niet redeneert, maar gevoelt. Doch toen eenmaal de volksdriften waren bedaard en het gezond verstand weder de overhand had verkregen, toen is ook in Nederland een geheel andere toon aangeslagen, toen hebben verschillende Nederlandsche Schrijvers van naam in hun geschriften zulke overtuigende blijken gegeven van gematigdheid, van onpartijdigheid in de beoordeeling der toestanden en gebeurtenissen van 1830 en 1831, dat woorden als deze: »*les Hollandais exaltent le patriotisme de leurs compatriotes et ravalent celui des nôtres suivant que l'un ou l'autre a servi leurs intérêts*», slechts in volslagen onbekendheid met die geschriften hun oorsprong kunnen hebben.

De eenzijdigheid van den luitenant T. in de genoemde richting is te meer te betreuren, omdat zijn boekje overigens veel goeds bevat. Het geeft ons menige wetenswaardige en toch niet algemeen bekende bijzonderheid, niet alleen omtrent de samenstelling, aanvoering en verrichtingen der Belgische artillerie in de jaren 1815 en 1830—31, doch ook omtrent toestanden en gebeurtenissen van vroegeren tijd, toen de Vlaamsche gemeenten met elkander wedijverden, zoo in het aanbrengen van technische verbeteringen op artilleristisch gebied als in de oefening harer burgers in de bediening van het geschut. Ook getuigt de inhoud op meer dan een plaats van zorgvuldige bronnenstudie. Maar juist daarom treft de algeheele uitsluiting van de Nederlandsche geschriften over de jaren 1830—31 te sterker.

's-Gravenhage, Juni 1886.

PL.

---

*Précis de la guerre en 1866 en Allemagne et en Italie. Avec 12 croquis dans le texte. Bruxelles, C. MUQUARDT. 1886.*

In n°. 4 van dit Tijdschrift spraken wij een zeer gunstig oordeel uit over de schets van den veldtocht van 1866 in het eerst verschenen deeltje der *Bibliothèque internationale d'histoire militaire*. Het ons thans toegezonden tweede bandje beantwoordt geheel aan de goede verwachtingen, die de lezing van het eerste bij ons had opgewekt. Het geeft een betrekkelijk beknopt, maar toch zeer degelijk en helder overzicht van de krijgsgeschiedenis van 1866, zoo in Duitschland als in Italië. De officieele beschrijvingen, welke van die gebeurtenissen het licht hebben gezien, en eveneens de meest belangrijke niet-officieele werken over den oorlog van 1866 zijn bij de samenstelling klaarblijkelijk met zeer veel zorg geraadpleegd. De hier en daar ingevlochten critische opmerkingen zijn gematigd en naar het

ons voorkomt, vrij van partijdigheid. De bijgevoegde schetsen kunnen nog wel niet op fraaiheid bogen, maar zijn toch voor het volgen van het strategisch verloop der handelingen voldoende. Aan den door ons uitgedrukten wensch, om de schaal, waarop zij vervaardigd zijn, aan te geven, is thans voldaan. Ook schijnt de aanvankelijk gestelde grens voor den omvang van ieder deeltje, 192 à 256 bladz. druks, thans niet onaanzienlijk te zijn uitgebreid. Althans de schets van den oorlog van 1866 beslaat niet minder dan 390 bladz. De prijs is echter dezelfde gebleven en ontegenzegglijk zeer laag gesteld.

Op grond van de tot nog toe opgedane ervaring durven wij dan ook de *Bibliothèque internationale d'histoire militaire* met vertrouwen aanbevelen. Voor korpsbibliotheken enz. achten wij deze uitgave een belangrijke aanwinst.

's-Gravenhage, Juni 1886.

PL.

## OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

---

### I. Legerorganisatie en Schutterij.

Over de krijgstuicht. Algemeene beschouwingen over het begrip der krijgstuicht; over de moderne begrippen daaromtrent en over het geven van bevelen. (Sp. M., 1 et 15 Juin.)

Het territoriale leger in het voorjaar van 1886. Blijkens de in dit jaar gehouden oefeningen heeft het territoriale leger reeds een wezenlijke waarde voor de landsverdediging. Men wijst echter op enkele verbeteringen, die noodig geoordeeld worden. (Sp. M., 1 Juin.)

Een belangrijke en bezuinigende reorganisatie van het leger. (Slot.) Voorstellen tot hervorming van het Fransche leger. Overzicht van de indeeling en samenstelling van het leger, volgens de inzichten van den schrijver. Financieele uitkomsten van het ontworpen stelsel. (Sc. M., Mai.)

De officier en de hogere kaders. (Vervolg.) Het standpunt van den officier in de maatschappij. Over de noodzakelijkheid, het aantal officieren zooveel doenlijk te beperken. Met betrekking tot zijn intellectueelen arbeid moet aan den officier een zekere vrijheid worden gelaten. (Sc. M., Mai.)

De ontwikkeling der Zwitsersehe krijgsmacht in de laatste tien jaren. Critische beschouwingen over de militaire instellingen van Zwitserland sedert de hervorming van het jaar 1874. (Jahrb. A. u. M., Juni.)

Terugblik op de belangrijkste hervormingen bij vreemde legers in 1885. Rusland, Duitschland, Italië en Frankrijk. (M. W. Ver., Band XXXII, Heft 3.)

De nieuwe regiments- en divisietrein in Rusland. Vertaling eener brochure over dit onderwerp van den Russischen generaal WASENKAMPF. M. W. Ver., Band XXXII, Heft 3.)

De wet op den landstorm en de legeraanvulling. Beschouwingen over de bepaling in het Oostenrijksche wetsontwerp op den landstorm, volgens welke in geval van oorlog een deel van den landstorm, zoo noodig, ook tot aanvulling van het leger en de landweer kan gebruikt worden. (M. W. Ver., Band XXXII, Heft 3.)

De quaestie der algemeene weerplicht en nieuwe militair-technische verbeteringen in Engeland. Mededeeling van de toespraak van den Hertog van CAMBRIDGE op het banket van Lord Mayor, waarin uiteengezet wordt, dat algemeene weerplicht voor Engeland niet dienstig is. — De firma

CAMELL heeft nieuwe pantserprojectielen vervaardigd, die men tegen Fransche platen beproeven wilde. De firma SCHNEIDER te Le Creuzot heeft echter geweigerd tot dit doel platen te leveren. (Allg. M. Z., N°. 35.)

Onze manschappen, die met groot verlof gezonden worden dochter beschikking van de korpsen blijven. In de recruteeringswet komt de bepaling voor, dat manschappen na twee jaren dienst, onder sommige omstandigheden, met verlof kunnen gezonden worden, doch ter beschikking blijven. De regel is, dat zij dan in het derde dienstjaar niet meer opgeroepen worden. Men tracht aan te toonen, dat dit laatste niet in het belang van den dienst is; in het geheel niet meer oproepen in genoemd jaar moet uitzondering zijn. (Allg. M. Z., N°. 38—39.)

## II. Algemeene krijgskunst.

Aanteekeningen omtrent het marcheeren. (*Vervolg.*) Wenken betreffende de regeling der marschen. Over de houding van het lichaam en de adembaling gedurende het marcheeren. De invloed van de terreinvormen en van de geologische gesteldheid van den bodem op de marschen. (Sc. M., Mai.)

De vervoerbare ballons captifs van de Italiaansche en Russische legers. (*Met schetsen.*) Beschrijving van den Italiaanschen ballon, van de werktuigen voor de vulling noodig, van de eischen waaraan de ballon moet voldoen en van de kosten der vulling. De Russische ballons komen nagenoeg met de Italiaansche overeen. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

Delegeraanvoering vanden Generaal VOGEL v. FALCKENSTEIN tusschen 21 en 26 Juni 1866. Critische bespreking der afleveringen 4—6 van het werk van VON DER WENGEN. *Geschichte der Kriegereignisse zwischen Preussen und Hannover* 1866. (Jahrb. A. u. M., Juin.)

»Avant la bataille.» Twee besprekingen van het onlangs in Frankrijk verschenen werk: *Avant la bataille. Preface de* PAUL DE ROULÉDE. (Jahrb. M. u. M., Juni.)

## III. Generale staf. Terreinleer. Opnemen van terrein. Topographie.

De dienst van den generalen staf. Na in het licht gesteld te hebben, dat het onrechtvaardig is, de onheilen van den oorlog van 1870 geheel op den generalen staf te schuiven, worden de voor- en nadeelen van de regeling, die sedert dien tijd in werking is getreden, nagegaan. Daartoe worden achtereenvolgens besproken: de recruteering van het personeel; de voorbereiding der officieren voor den dienst, en de dienst bij den generalen staf volgens de tegenwoordige bepalingen. (Sp. M., 1 et 15 Juin.)

## IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Kanonnen met staaldraad omwikkeld. (*Vervolg.*) Berekening van de spanningen in een theoretische buis. Idem in een theoretisch gecerceleerd kanon, waarvan de kernbuis en de staalomwikkeling verschillende elasticiteitsmodulus hebben. (Rev. d'A., Juin.)

Schietproeven met geweerbuskruit uit de fabriek van Rottweil-Hamburg in het voorjaar van 1885. Uit de proeven bleek, dat dit buskruit in verschillende opzichten betere uitkomsten opleverde dan alle andere bekende buskruitsoorten. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

De schietproeven te Bucharest. De reeds vroeger hieromtrent in het *Archiv* gedane mededeelingen worden aangevuld uit het geschrift van GRÜSON en

uit het te Bucharest verschijnende militaire tijdschrift. (*Wordt vervolgd.*) (Archiv, Band XCIII, Heft 5 u. 6.)

De nieuwste schietproeven te Spezia. Uitkomsten der in April II. te Spezia genomen proeven omtrent het weerstandsvermogen eener door de firma GRÜSON geleverde pantserplaat. (Jahrb. A. u. M., Juni.)

De quaestie der algemeene weerplicht en nieuwe militair-technische verbeteringen in Engeland. Zie onder I.

De proeven der Italiaansche artillerie met stalen pantsergranaten van 15 cM. uit de fabrieken van KRUPP, St. CHAMOND en HOLTZER. Deze projectielen werden vergelijkend beproefd tegen stalen platen uit de werkplaatsen te Le Creuzot. Uit de medegedeelde uitkomsten blijkt, dat de projectielen van KRUPP de overwinning behaald hebben. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 38.)

#### **VII. Militaire wetgeving. Algemeene wetten en voorschriften.**

De wet betreffende de wijziging van de militaire pensioenwet. Mededeeling van den inhoud dezer wet, waardoor de reeds gepensioneerde alsmede de nog in actieven dienst zijnde officieren, die later gepensionneerd zullen worden, in hooge mate gebaat worden. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 36.)

De Fransche wet tegen het spionneeren. De inhoud van deze nieuwe wet wordt medegedeeld. Het karakteristieke daarvan is, dat in geen der artikels het bewijs van het strafbare voornemen verlangd wordt. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 37.)

#### **VIII. Militair onderwijs.**

De militaire school te Parijs (1751-1776). (*Vervolg.*) Inrichting en geschiedenis der school. (Sc. M., Mai.)

De school van het gezond verstand. Betoog der noodzakelijkheid, om bovenal de intellectueele en moreele eigenschappen zoo van den soldaat als van den officier te ontwikkelen. In Frankrijk geschiedt dit nog altijd niet in die mate als zulks wel mogelijk zou zijn. Bespreking der middelen, die tot het gewenschte doel kunnen leiden. (Sc. M., Mai.)

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

Repeteer-wapenen. (*Slot.*) Uitvoerige uiteenzetting van de tactische voordeelen. Betoog dat de quaestie rijp is voor beslissing en ten opzichte van de technische inrichting genoeg licht is verspreid, om spoedig tot een uitmuntend model te kunnen geraken. (Sp. M., 1 Juin.)

De schietproeven bij Bruck a/d Leitha. Doel en uitkomsten der in 1884 en 1885 van de infanterie-schietschool te Bruck gehouden schietproeven, aan welke ook door veldartillerie werd deelgenomen. (M. W. Ver., Band XXXII, Heft 3.)

Het regiments- en brigade-exerceeren der linie-infanterie in het voorjaar. De wenschelijkheid wordt betoogd om deze exercitiën onmiddellijk te doen volgen op de bataljonsoefeningen. Voorts worden nog eenige wijzigingen in het opleidingsstelsel van de infanterie in overweging gegeven, om haar bruikbaarheid voor den oorlog te verhoogen. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 34.)



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

Instructiemethodes voor de veldartillerie. (*Vervolg.*) Wenken betreffende de uitvoering van de reglementen en dienstvoorschriften der veldartillerie. (Sc. M., Mai.)

De rijdende artillerie bij de cavalerie-divisie. Deze studie heeft ten doel, verbeteringen aan te geven voor de bestaande reglementen, met behoud van de tegenwoordige samenstelling, wat personeel en materieel aangaat, en van de hoeveelheid artillerie, die bij de cavalerie-divisie ingedeeld is. Voorts wordt als basis aangenomen het cavalerie-reglement van 31 Mei 1882 en de Velddienst der cavalerie van 10 Juli 1884. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Juin.)

Studie betrekkelijk het geven der zijdelingsche richting bij het granaatvuur te velde. Om het snel inschieten te bevorderen, wordt aanbevolen, dat de hulprichter de zijdelingsche richting geeft met de richtspaak, en de richter in dien tijd het quadrant stelt en daarna de elevatie geeft. (Rev. d'A., Juin.)

De practische artillerie-oefeningen aan de hogere krijgsschool. (*Slot.*) (Rev. d'A., Juin.)

Schietsproeven uit veldgeschut en veldmortieren tegen veldschansen. (*Met platen.*) Die proeven hadden plaats met granaten uit mortieren van 10,5 en 15 cM. en met granaten en granaatkartetsen uit veldgeschut. De mortier van 10,5 cM. had betrekkelijk weinig uitwerking en werd spoedig ter zijde gesteld. Daarentegen bleek, dat tegen het vuur van mortieren van 15 cM. de bezetting slechts kunnen standhouden bij voldoende bomvrije ruimten, die echter in veldschansen niet toe te passen zijn. Het vermoeden ontstaat dan ook, dat door de invoering van lichte mortieren bij de veldartillerie, de veldversterkingskunst een deel van haar gewicht zal verliezen. De uitwerking van het veldgeschut was, vergeleken met die van de mortieren, zeer gering. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

De »bijdrage tot de studie van het granaatkartetsschot» in de *Rivista d'artiglieria e genio*. Dit artikel behelst een vertaling van het opstel over granaatkartetsvuur in het Nov. Heft 1885 van het *Archiv*, waaraan opmerkingen worden toegevoegd ten voordeele van de Italiaansche kamergranaatkartets. De schrijver van het opstel in het *Archiv* bestrijdt de opmerkingen van den Italiaanschen schrijver. (Archiv, Band XCIII, Heft 5 u. 6.)

De Russische artillerie. Organisatie; de verschillende geschutsoorten. Zeer uitvoerige tabellarische opgaaft van afmetingen en gewichten van vuurmonden, afluiten, projectielen enz. (Archiv, Band XCIII, Heft 5 u. 6.)

De artillerie van NAPOLEON in de veldtochten van 1807 tot 1812 en die der Duitschers in den veldtocht van 1870. Vergelijkende studie omtrent de beteekenis en het gebruik der artillerie in de beide genoemde tijdperken. (Jahrb. A. u. M., Juni.)

Houdt onze rijdende artillerie gelijken tred met de ontwikkeling van het leger? Als eischen voor de rijdende batterijen moeten gesteld worden: de grootst mogelijke vaardigheid in het schieten; de grootst mogelijke manoeuvreer-vaardigheid en de meest volkomen aanvoering. Het noodzakelijke hiervan wordt toegelicht en tevens opgemerkt dat de rijdende artillerie hierin nog niet het gewenschte peil heeft bereikt. Middelen worden besproken om hierin verbetering te brengen. (*Wordt vervolgd.*) (Allg. M. Z., N°. 40—41.)

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

Ijsopruiming bij Lundenburg in Januari 1883. De rivier de Thaya was door aanhoudenden regen buiten hare oevers getreden en had nagenoeg het geheele gebied van Lundenburg onder water gezet, toen plotseling een sterke vorst inviel, waardoor bij intredenden dooi gevaar voor overstroming van de stad zou ontstaan. Aan de 2de comp. van het 1ste genie-regt. werd opgedragen, het reeds geïnundeerde gedeelte der stad van water te bevrijden en verdere onheilen te voorkomen. De door deze comp. met dat doel verrichte werkzaamheden worden uitvoerig beschreven en door schetsen toegelicht. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

Toepassing van beton bij kazernebouw. (*Met schetsen.*) Dit is door de Russen geschied bij den bouw eener kazerne in den Kaukasus; de muren werden uit beton opgetrokken en waren veel beter tegen indringen van vocht bestand dan de gewone gemetselde muren. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

Opruiming in de rivier de Drau tusschen Zakany en Barcs. Om een geregelde stoomvaart op deze rivier te kunnen openen, moesten in het genoemde gedeelte een aantal op den bodem aanwezige boomstammen en gezonken vaartuigen opgeruimd worden. De hiervoor vereischte werkzaamheden van het daarmede belaste genie-detachement worden medegedeeld. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

### **XIV. Krijgsgeschiedenis.**

De strijd van Servië ter herovering van zijn onafhankelijkheid. (*Vervolg.*) (Sp. M., 1 et 15 Juin.)

Geschiedkundige herinneringen naar aanleiding van de toespraak van Vorst HOHENLOHE, bij het aanvaarden van het stadhouderschap over Elsass-Lotharingen. (*Vervolg.*) (Sp. M., 1 et 15 Juin.)

De oorlog met Holland en de affaire van Texel. (*Vervolg.*) (Sp. M., 1 et 15 Juin.)

De inzichten van NAPOLEON I omtrent het gebruik van vestingwerken in den oorlog. (*Vervolg.*) (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

MICHAÏL DMITRIEWITSCH SKOBOLÉW. (*Slot.*) Vertaling eener in het Russisch geschreven levensschets van den Generaal SKOBOLÉW. (Jahrb. A. u. M., Juni.)

De Servisch-Bulgaarsche oorlog. (*Vervolg.*) Het Servische leger. Het uitbreken van den oorlog. Het terrein in Bulgarije. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 34, 37 u. 38.)

Nogmaals het vaandel van het inf.-regiment N<sup>o</sup>. 16 en de Franche pers. Naar aanleiding van het daarop betrekkelijke opstel in de *Allg. M. Z.*, N<sup>o</sup>. 25 (zie *Mil. Spect.*, bladz. 361) is in de *Avenir militaire* van 26 April een artikel verschenen, waarin het veroveren van dit vaandel wordt volgehouden. De inhoud van dit artikel wordt meegedeeld en daaraan enkele opmerkingen toegevoegd. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 35.)

Een slotwoord over het vaandel van het inf.-regiment N<sup>o</sup>. 16 en de Franche pers. Een antwoord van de *Avenir militaire* op het artikel in de *Allg. M. Z.*, N<sup>o</sup>. 35. (Allg. M. Z., N<sup>o</sup>. 40.)

### **XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.**

Veertiendaagsche kroniek. Het wetsontwerp van den Gen. BOULANGER betreffende de reorganisatie van het leger, is verschenen. Het omvat: de re-

cruteering, de bevordering, den onderofficiersstand en het koloniale leger. Over het geheel maakt het ontwerp een goeden indruk. — De nieuwe instructie op de algemeene inspectiën bevatten geheel nieuwe voorschriften betrekkelijk de voordrachten voor bevordering bij keuze, waardoor in de toekomst veel minder onbillijkheden zullen voorkomen. — De oefeningen van het territoriale leger hebben ontegenzeggelijken vooruitgang aan het licht gebracht. (Sp. M., 1 Jun.)

Veertiendaagsche kroniek. Een woord van hulde aan de nagedachtenis van den Luit.-Kol. HERBINGER. — De ranglijst der officieren op 1 Jan. 1886 is tot heden niet verschenen; de verwachtingen dat onder het bestuur van den Gen. BOULANGER, het tijdstip der verschijning vervroegd zou worden, is dus teleurgesteld. — Door den Minister van Oorlog is een wetsontwerp ingediend om het personeel der intendance sterk in te krimpen. Dit is een zeer gewenschte maatregel; maar tevens moest men de bevordering, die bij dit dienstvak buitengewoon snel is, meer in overeenstemming brengen met die bij de verschillende wapens. — Men spreekt van de uitvinding van een rechthoekige kogelbaan door den Kapt. BEAUCHAMP; waarschijnlijk moet hieronder een zeer gestrekte baan verstaan worden. (Sp. M., 15 Jun.)

Verscheidenheden. Frankrijk: Toepassingen van overbrenging van arbeid op belangrijke afstand door middel van electriciteit, in de fabriek van Ruelle in 1880. — Engeland: Het springen van een kanon van 12 duim. — Spanje: Schietproeven met het kanon van 16 cM., stelsel-*Hontaria*, tegen pantseringen. Gevechtsschieten. — Japan: Aanmaak van geschut. — Rumenië: Snelschietend geweer van WALLENSTEIN. (Rev. d'A., Jun.)

Verscheidenheden. België: Oprichting van een korps luchtschippers. — Duitsland: Veldbruggenbouw. Vestingbouwschool. — Rusland: Waarnemingen omtrent de bruikbaarheid van ringgranaten, waarvan de ringen niet volkomen tegen elkaar sloten. — Wijzigingen in de instructie betrekkelijk het schieten en het afstandschaten. Uitkomsten van schietproeven met kustgeschut bij het gebruik van projectielen met buizen, mod. 1884. — Engeland: Het stalen kanon van ERICSON voor het schieten onder water. — Nederland: Waarnemingen betrekkelijk granaatkartetsen met slagdoppen, die geruimen tijd in vochtige magazijnen waren bewaard. — Zweedsche proeven met torpedo's tegen pantsers. — De methode van POETSCH voor het doen bevrozen van water in bergwerken. — Methode voor het doen bevrozen van water bij het bouwen van een tunnel in Stockholm. — Het verplaatsen van een hoogen schoorsteen in Noord-Amerika. — Nieuwe methode om gips hard te maken. — Het gebruik van gips tot opstopping van mijnkamers. — Vernis tot conserveering van gevels van gebouwen. — Een buigbare buis van 76 cM. middellijn voor waterleiding onder de Theems. — De blusstoestel van MONCH. — Draagkracht van ijzerconstructiën die verhit worden. — Locomotieven met gas- en lucht machines. — De zekerheidsgasbrander van BROWNE. — Over verhitte met gas. — Werktuigen tot reukloos reinigen van latrines. — Desinfectie van kanalen met behulp van water uit mineraalbronnen in Amerika. — Het proces van REGIA voor ijzer- en staalbereiding. — Koepeloven van Dr. GMELIN. — SCHÖNBERG's glascompositie. — De legering van BELVEDER. — Herstelling van gebroken gietijzeren voorwerpen door aangieten. — Bewerking van hard ijzer. — Kobaltbrons. — Het weder in bruikbaren staat brengen van verbrande stalen werktuigen. — Werktuigen die bij de graadmetingen in 1881 tot 1883 gebezigd zijn bij het meten van bases. — Een praeparaat ter vervanging van caoutchouc. — Telefoon naar het beginsel van FUCHS in Bonn. — Graveermethode met behulp van licht- en warmtestralen. — Electriche afsluiting van stoom en remtoestel voor stoomwerktuigen. — De microfoon van ANDERS. — De licht-intensiteit van de spectrumkleuren. — Vordingen op het gebied der photomechanische drukmethode, tot in 1884. (Mitth. A. u. G., Heft 5.)

Veldmaarschalk Graaf RADEZKY. Levensschets. (M. W. Ver., Band XXXII, Heft 3.)

Verscheidenheid. De tentoonstelling der schilderijen van WERESCHAGIN te Berlijn. (Allg. M. Z., N° 34.)

Verscheidenheden. De verpleging der gewonden in Servië en Bulgarije. — De aardrijkskundige tentoonstelling in Engeland. (Allg. M. Z., N° 35.)

Verscheidenheid. Nogmaals de transcaspische spoorweg in Centraal-Azië. (Allg. M. Z., N° 37.)

Verscheidenheid. Een artilleristische memorie uit den 30-jarigen oorlog. (Allg. M. Z., N° 38.)

Het herinneringsfeest van het 2de Silezische jagerbataljon N° 6 in Oels. Het feest betreft de viering van het 25-jarig jubilé van den Hertog ERNST VAN SAKSEN-ALTENBURG als chef van het bataljon. (Allg. M. Z., N° 39 u. 41.)

Verscheidenheid. Levensbericht van den Generaal der infanterie. v. BEIJER. (Allg. M. Z., N° 41.)