

KRIJGSGESCHIEDKUNDIGE STUDIE OVER DE VERDEDIGING
DER BATAAFSCHE REPUBLIEK IN 1799

DOOR

G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN.

(Vervolg van N^o. 7, bladz. 372.)

Wij moeten nu nog in eenige details treden betreffende de organisatie, de werkelijke sterkte, de bewapening, de uitrusting en de dislocatie van het leger.

De Infanterie bestond uit zeven halve brigades linietroepen, vier bataljons Jagers, twee regimenten en het vijfde bataljon *Waldeck*, benevens het regiment *Saksen-Gotha*. De Duitsche troepen waren hier in dienst gebleven volgens overeenkomst — *capitulatie* — met de vorsten van de landen, welker namen zij droegen.

De halve brigades, gecommandeerd door een kolonel, waren samengesteld uit drie bataljons, die elk 8 compagnieën fuseliers (N^o. 1—8) en 1 grenadiercompagnie telden.

De staf der halve brigade bestond uit den kolonel, den adjudant-majoor en 12 muzikanten; de staf van ieder bataljon uit 1 luitenant-kolonel, 1 luitenant-kwartiermeester, 1 chirurgijn-majoor met rang van luitenant, 1 adjudant met rang van jongste officier, 1 aide-chirurgijn, 2 chirurgijns-élèves (1), 1 tamboer-majoor en 1 meester-geweermaker; iedere compagnie, zoo grenadiers als fuseliers, uit 1 kapitein, 1 eerste en 1 tweede luitenant, 1 sergeant-majoor, 3 sergeanten, 1 korporaal-fourier, 6 korporaals, 2 tamboers en 60 gemeenen. Volgens die formatie telde de halve brigade 2093 hoofden. Bij de *augmentatie* (Decreet van 27 April 1799) werd de staf van elk bataljon vermeerderd met 1 majoor, 1 schrijver bij den kwartiermeester, 1 chirurgijn-élève, 1 kleermaker, 1 schoenmaker, 1 zadelmaker, 1 gezel bij den zadelmaker en 1 gezel bij den kleermaker; elke compagnie met 2 sergeanten, 3 korporaals en 28 gemeenen. De sterkte der compagnie werd dus met inbegrip van het kader (toenmaals sprak men van *prima plana*) 109, die van het bataljon 998, en die der halve brigade 2997 hoofden.

(1) Op verzoek van het Bureau van Gezondheid werden de élèves-chirurgijns den 16den Augustus 1799 ontheven van de taak, om de manschappen te raseeren.

Den 29sten Juni werden de nieuwe majoors aangesteld. Zij waren :

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1ste halve brigade, 1ste bataljon, | A. W. Storm de Grave, |
| 2de » | B. Ph. Achenbach, |
| 3de » | G. L. Van den Berg, |
| 2de halve brigade, 1ste » | Jac. Rochell, |
| 2de » | C. Van Doorn, |
| 3de » | Joh. Rochell, |
| 3de halve brigade, 1ste » | J. M. Wolff, |
| 2de » | H. Noot. |
| 3de » | G. M. Van Lith de Jeude, |
| 4de halve brigade, 1ste » | J. Schummelketel, |
| 2de » | F. A. L. Pyman, |
| 3de » | J. E. Frantzen, |
| 5de halve brigade, 1ste » | P. Fr. G. De Quay, |
| 2de » | L. A. Faure, |
| 3de » | U. M. A. Van Lobbrecht, |
| 6de halve brigade, 1ste » | J. L. Van Bronkhorst, |
| 2de » | J. E. Van den Broeke, |
| 3de » | J. C. Hoyneck van Papendrecht. |
| 7de halve brigade, 1ste » | David Bruce, |
| 2de » | C. F. Broman. |
| 3de » | J. Van Wyck. |

De Jagerbataljons, destijds de lichte Infanterie, bestonden uit een staf van 1 luitenant-kolonel, 1 kwartiermeester, 1 adjudant, 1 chirurgijn-majoor, 1 tweede chirurgijn, 2 élèves of fraters, 1 staf-halvemaanblazer, 1 meester-buksenmaker, en zes compagnieën, ieder bestaande uit 1 kapitein, 1 eerste en 1 tweede luitenant, 1 sergeant-majoor, 4 sergeanten, 1 korporaal-fourier, 8 korporaals, 1 halvemaanblazer, 2 walddhornisten en 80 jagers. De *augmentatie* vermeerderde den staf van elk bataljon met 1 majoor, 1 schrijver bij den kwartiermeester, 1 chirurgijn-élève, 1 gezelschap bij den buksenmaker, 1 kleermaker, 1 schoenmaker en 1 gezelschap bij den zadelmaker, en elke compagnie met 1 tweede luitenant, 2 sergeanten, 4 korporaals, 2 halvemaanblazers en 55 jagers. De compagnie kwam daardoor op 164, het bataljon op 1001 hoofden.

De den 29sten Juni nieuw aangestelde majoors waren :

| | |
|----------------|---------------|
| 1ste bataljon, | C. Roussel, |
| 2de » | J. Du Moulin, |
| 3de » | D. Tulleken, |
| 4de » | G. H. Witte. |

Behalve dat in dien tijd alleen de lichte Infanterie en *tirailleur* in het gevecht optrad, was hare plaats te allen tijde bij de dekkingstroepen. De Kapitein GEORGE BUSMANN van het 3de bataljon Jagers diende den 28sten Augustus 1799 uit het kantonement te *Warfjum* een request in aan den A. v. O., om fourage te mogen erlangen voor een paard, hetwelk hij zich

reeds had aangeschaft, »om den lande meerder diensten te kunnen bewijzen en om niet moede en afgemarcheerd op een post te komen, en de noodige voorzorgen uit het oog te verliezen, waardoor zijn eer en het leven van velen in de waagschaal zouden gesteld worden.» In de motieven schetste hij den werkkring der lichte Infanterie als volgt:

Dewijl het U Agent zeer wel bewust is, wat men in tijd van oorlog van een officier der lichte troepen vordert, welke vigilantie hij onophoudelijk moet gebruiken, om geene ongelukkige slachtoffers te maken en om het Corps d'armée in zekerheid tegen overrompelingen te stellen, zoo zoude het onnoodig zijn, om U Agent de fatigues, die hiermede gepaard gaan, te willen afschetsen: want een ieder weet, dat de lichte Infanterie dagelijks in tijd van oorlog marcheeren moet, dat hunne marschen oneindig fatiganter dan die der Infanterie zijn, wijl zij alle wegen moeten doorkruisen, om de flanken van het Corps d'armée te dekken; en dan eindelijk, moede afgemarcheerd en na (zooals dikwijls gebeurt) den geheelen dag met den vijand te hebben geharceleerd, stelt men hen op de voorposten, om den vijand te observeeren en om het leger in zekerheid te stellen. Dan alleen komt het op den commandeerenden officier van den post, benevens op hen, die hem in rang volgen, aan. Deze moeten de noodige arrangementen voor hunne ondergeschikten maken, het terrein van den post recognosceeren, de veldwachten uitzetten, alsmede coupures, verhakken, en al wat tot veiligheid van den post dienen kan, doen vervaardigen.

De Deutsche regimenten *Waldeck* en *Saksen-Gotha* waren in 1795, volgens de laatste capitulatiën van 1784 en 1763, in dienst der Republiek gebleven. In 1798 waren bij de Deutsche vorsten, eigenaars dier regimenten, pogingen aangewend, om ze tot een achtste halve brigade in dienst der *Bataafsche Republiek* te formeeren; doch dit was afgestuit op de hooge eischen, door den Vorst van *WALDECK* gesteld (1). In een brief van *DAENDELS* aan den A. v. O. van 13 Maart 1798 (2), had deze als volgt voor die verandering geadviseerd:

... en daar de nationale rechtvaardigheid niet gedooft, dat zeven bataljons, die hun bloed voor de Republiek vergoten hebben, die zich met geene politieke zaken bemoeien en trouw en eerlijk gediend hebben, en die zich veelal hier te lande vermaagschapt hebben, dat die, zegge ik, naar *Duitschland* worden teruggezonden, daar hunne vorsten volstrekt buiten staat zijn, dezelve te onderhouden, en dus de grootste armoede de belooning voor hunne veeljarige diensten zouden zijn.

(1) In de portefeuille *DASSEVAEL* 1799 liggen verschillende stukken betreffende de onderhandelingen daarover. Den 28sten Thermidor (15 Augustus) 1799 schreef *BRUNE* aan den A. v. O. o. a.: »Je vous prie Citoyen Ministre de me faire connaître si en effet des obstacles ne s'opposent point au recrutement de ces corps, et s'il entre dans les intentions du Gouvernement Batave de les augmenter;» waarop *PIJMAN* den volgenden dag antwoordde: »des négociations ont même été entamées afin d'en former une demi-brigade, négociations qui n'ont pas pu avoir l'effet désiré à cause des demandes peu convenables du prince» (Verbaal van den A. v. O., Dept. Administratie, Augustus 1799).

(2) Portefeuille *DASSEVAEL*.

Die zeven bataljons waren ingedeeld in twee regimenten (Commandanten de kolonels LEONHARDI en VON HADEL, die beiden absent waren en in 1799 vervangen werden door de majoors RONSTORF en VON LENTHE), elk van twee bataljons, en het vijfde bataljon *Waldeck* (majoor BRUMHARD) en een regiment van twee bataljons *Saksen-Gotha* (kolonel C. L. TEUTSCHER VON LISFELD). De tot regimenten vereenigde bataljons bestonden ieder uit 1 lijf- en grenadier-compagnie en 6 musketier-compagnieën.

De grenadier-compagnie telde organiek 2 kapiteins, 2 luitenants of vaandrighs, 3 sergeanten, 1 capitaine d'armes, 4 korporaa's, 3 tamboers en pijpers en 69 gemeenen (totaal 84 hoofden); de overige compagnieën waren ieder samengesteld uit 1 kapitein, 2 luitenants of vaandrighs, 3 sergeanten, 1 capitaine d'armes, 2 tamboers en pijpers en 57 gemeenen (totaal 70 hoofden). Het geheele bataljon moest dus buiten den staf 504 man tellen. De regimenten- en bataljons-staven der regimenten *Waldeck* bestonden uit 1 kolonel, 1 luit.-kolonel, 2 majoors, 2 adjudanten, 2 chirurgijn-majoors, 1 predikant, 1 tamboer-majoor, 5 hoboïsten; die van het regiment *Saksen-Gotha* hadden een chirurgijn-majoor minder.

Het vijfde bataljon *Waldeck*, hetwelk buiten regimentsverband stond, was eveneens samengesteld uit een grenadier- en 6 musketier-compagnieën, die echter met kader slechts 76 en 68 man telden. Op de sterkte-staten van dat bataljon komt nog eene compagnie jagers voor, organiek sterk 79 man, waaromtrent in een concept-voordracht aan het U. B. betreffende eene reorganisatie, ingevolge last van den 15den Januari 1800 opgemaakt (1), voorkomt: »De compagnie jagers bij het 5de bataljon *Waldeck*, bij augmentatie in 1793 daarbij gekomen, en waarvan geen melding in de capitulatie gevonden wordt, enz.»

De compagnieën dezer Duitse troepen waren echter zoowel aan officieren als aan onderofficieren en gemeenen zeer onvoltallig. Bij resolutie van het Comité te lande van 20 Maart 1795 was gelast, dat bij die troepen geene manschappen meer zouden aangeworven worden; en zoo vinden wij bijv. in het halfmaandelijksch rapport, hetwelk den 31sten Maart 1799 aan den A. v. O. werd ingediend, dat ontbraken van het 1ste bataljon: 1 kapitein, 2 luitenants, 6 sergeanten, 3 capitaines d'armes, 2 tamboers en 271 gemeenen (totaal 285 van de 504); van het 2de bataljon: 2 kapiteins, 3 luitenants, 2 sergeanten, 3 capitaines d'armes, 3 tamboers en 265 gemeenen (totaal 278). Het vijfde bataljon *Waldeck* telde op dien datum slechts 99 dienstdoende soldaten en 22 zieken, buiten de compagnie jagers, waarbij toen 11 presente korporaa's en manschappen en 3 zieken waren.

Onder de *augmentatie* voor de nationale troepen waren die korpsen niet begrepen. DAENDELS, op wiens initiatief, zooals wij nader zullen zien, vele

(1) Portefeuille DASSEVAEL.

maatregelen ter voorbereiding voor den oorlogstoestand genomen zijn, schreef den 13den Augustus 1799 aan DU MONCEAU (1):

Heden doet de A. v. O., op mijn verzoek, de voordracht om de 5 bataljons *Waldeck*, ieder, ingevolge hunne capitulatie, op 9 compagnieën en 1000 man te brengen en waartoe alleen noodig is de goedkeuring van 't U. B., als zijnde gechargeerd met de uitvoering van tractaten en capitulatiën, zoodat er geen Decreet van 't Wetgevend Lichaam daartoe vereischt wordt.

De A. v. O. was echter niet zoover gegaan (2). Bij besluit van het U. B. van 16 Augustus werd op zijn voorstel de bovengenoemde resolutie van het Comité te lande van 20 Maart 1795 opgeheven; de recruteering moest bij die regimenten weer een aanvang nemen; de vacante officiersplaatsen moesten worden aangevuld en de A. v. O. moest een voordracht doen voor de aan te stellen hoofdofficieren. Dientengevolge werden de betrokken korpscommandanten den 17den Augustus door PIJMAN aangeschreven, om zoo spoedig mogelijk wervers naar *Waldeck* en *Saksen-Gotha* te zenden, ter verkrijging van de ontbrekende manschappen. Veel schijnt die maatregel evenwel niet te hebben uitgewerkt. Althans op het ontwerp-begrooting voor het jaar 1800, dat den 23sten October 1799 werd ingediend (3), komen de beide bataljons van het 1ste regiment *Waldeck* voor, »opgemaakt naar deszelfs effectieve sterkte bij aftrek der vacante officiersplaatsen en mankeerende manschap,» met een aantal van 271 en 284, de beide bataljons *Saksen-Gotha* gezamenlijk met een aantal van 439 hoofden; terwijl van 't tweede regiment *Waldeck* de sterkte der compagnieën afwisselde tusschen 30 en 42, bij het 5de bataljon tusschen 21 en 29 man. Aan den veldtocht in *Noord-Holland* hebben die troepen geen deel genomen.

In de buitengewoon secreete notulen van het U. B. van 9 September 1799 wordt een voorstel vermeld van BRUNE dd. 6 September, ten doel hebbende om de regimenten van *Waldeck* en *Saksen-Gotha* op den voet der nationale troepen te brengen. Dat voorstel is evenwel in advies gehouden.

De compagnie Friesche gardes (sterk \pm 200 man), de compagnie Groninger gardes (75 man) en de twee compagnieën Amsterdamsche stadssoldaten (te zamen \pm 400 man) (4), waren in vasten plaatselijken dienst. De beide

(1) VAN SYPESTEYN, *Het leven en karakter van J. B. Graaf DU MONCEAU*, Bijlagen, bladz. 91.

(2) Het slot van zijne voordracht eindigde met de woorden: »Terwijl ik voorts de eer heb Ulieden bij deze gelegenheid te informeeeren, dat ik binnen kort de vrijheid nemen zal Ulieden een voordracht te doen, om te effectueeren, dat de voorsz. regimenten worden gebracht op den voet van augmentatie als de nationale Infanterie, ingevolge hunne capitulatie.»

(3) Secretee ingekomen stukken bij 't V. L., October—December 1799.

(4) Den 4den Fructidor (21 Augustus 1799) schreef BRUNE aan den A. v. O.: »Je vous prie de mettre à ma disposition les deux compagnies qui se trouvent à Amsterdam. Leur destination sera pour Brielle.» Het antwoord op dato gegeven was: »Les deux compagnies d'infanterie, qui depuis leur création sont en garnison à Amsterdam, étant spécialement destinées à la police du commerce et pour assister les commis, chargés de la perception des droits d'entrée, je ne saurais les mettre à votre disposition. Veuillez en conséquence mon Général prendre d'autres mesures pour renforcer la garnison de Brielle.»

Twee dagen later schreef BRUNE o. a. aan PIJMAN: »Je persiste à vous demander les deux

eerstgenoemde zijn ter beschikking van DU MONCEAU gesteld, om mede te werken tot de verdediging van het Noord-Oostelijk frontier en zijn in Groningen gebleven, toen diens divisie naar Holland is getrokken. De laatste zijn den 23sten Augustus op aanvraag van BRUNE te zijner beschikking gesteld. We zullen later gelegenheid hebben, die te volgen.

De bataljons Infanterie, die te velde trokken, vormden een depot, bestaande uit de werklieden, de recruten en de zieken, onder bevel van een officier.

De Cavalerie bestond uit het 1ste en 2de regiment (zware) Cavalerie, het regiment Dragonders en het regiment Huzaren. De staf van elk regiment telde 1 kolonel (3 paarden), 2 luitenant-kolonels (6 paarden), 1 chirurgijn-majoor, 1 tweede chirurgijn, 2 élèves of fraters (onbereden) 1 eerste adjudant (1 paard), 1 tweede adjudant (1 paard), 1 eerste pikeur, 1 tweede pikeur, 1 zadelmaker, 1 vaansmid (onbereden). Totaal 14 personen en 11 paarden.

Het regiment was ingedeeld in 4 eskadrons van 2 compagnieën, ieder ter sterkte van 1 ritmeester, 1 luitenant, 1 onder-luitenant (ieder 2 paarden), 1 opperwachtmeester, 2 wachtmeesters, 1 korporaal-fourrier, 5 korporaals, 64 ruiters, dragonders of huzaren, 1 trompetter (ieder 1 paard). Totaal voor de compagnie 77 man en 80 paarden, voor het regiment 616 man en 640 paarden. Totaal generaal voor het regiment 630 hoofden en 651 paarden.

De *augmentatie* had geen betrekking op de Cavalerie.

In oorlogstijd vormde elk regiment een depot.

De staf van het korps Artilleristen bestond uit 1 kolonel effectief of chef, 1 aide, adjudant van den chef, met rang van kapitein, 1 regiments-schrijver met rang van onder-luitenant.

Het korps was samengesteld uit 4 bataljons, ieder van 6 compagnieën en het korps Rijdende Artillerie van 2 compagnieën. De staf van ieder bataljon bestond uit 1 luitenant-kolonel, 1 adjudant en 1 kwartiermeester (ieder met rang van eerste luitenant) en 1 tamboer-majoor. De compagnieën dier bataljons telden 1 kapitein, 2 eerste en 2 onder-luitnants, 1 eerste bombardier, 7 bombardiers, 1 korporaal-fourrier, 7 korporaals, 2 cadets-élèves (die ten minste 12 jaren oud moesten zijn), 70 kanonnières, 2 tamboers, 2 timmerlieden, 1 wielmaker-kanonnière, 1 smid-kanonnière en 1 compagnies-chirurgijn. Totaal voor het bataljon 604 hoofden. Door de *augmentatie* werden aan den staf van het bataljon toegevoegd 1 schrijver bij den kwartiermeester, 1 kleermaker, 1 schoenmaker; en aan elke compagnie 1 tweede kapitein (waartegen 1 luitenant minder), 5 bombardiers, 5 korporaals en 55 kanonnières. Elke compagnie kwam hierdoor op eene sterkte van 5 officieren en 160 man en elk bataljon op 33 officieren en 964 man.

compagnies d'Amsterdam dans ce moment; c'est à Leide que je vous prie de leur donner ordre de se rendre pour y tenir garnison;" en toen was het antwoord: "J'ai l'honneur de vous prévenir, Général, que conformément à votre invitation je viens de donner des ordres aux deux compagnies d'Amsterdam, de se rendre sans délai à Leide, le plus tard demain, pour y tenir garnison jusqu'à nouvel ordre".

Veldartillerie, zooals wij thans bezitten, had men toen nog niet. Die werd eerst in oorlogstijd geformeerd. Het materieel en gedeeltelijk het personeel daarvoor was echter in vreedstijd aanwezig in den »veldtrein”, die zijn hoofdstandplaats had te *Amersfoort*, en waarbij van elk der 4 bataljons twee compagnieën werden gedetacheerd. De manschappen dier bataljons moesten dus zoowel in den dienst der vestingartillerie, als in dien der Artillerie te velde voorzien. De veldtrein was weder gesplitst in de Artillerie bij de brigades en het park, de eerste bestaande uit het gedeelte, dat aan de Infanterie was toegevoegd, het laatste uit reserve- en positie-geschut en uit den eigenlijken Artillerietrein. Paarden en voerlieden of drijvers werden in oorlogstijd aangekocht, geworven of gerequireerd. Bij resolutie van het Comité te lande van 1 December 1795 was de luitenant-kolonel G. A. MARTUCHEWITZ tot commandant van den veldtrein aangesteld.

Het korps Rijdende Artillerie bestond uit een kleinen staf en 2 compagnieën. De formatie, vastgesteld bij resolutie van de Staten-Generaal van 8 Juli 1795, werd door het Comité te lande den 26sten Mei 1796 per compagnie vermeerderd met 1 wachtmeester, 1 korporaal, 16 kanonniërs en 18 paarden. De kleine staf telde 1 adjudant (1 paard), 1 onder-pikeur, 1 tweede chirurgijn, 1 zadelmaker, 1 vaansmid (allen onbereden); de compagnie was, na bovengenoemde vermeerdering, samengesteld uit 1 kapitein (2 paarden), 1 eerste luitenant (2 paarden), 2 onder-luitenanten (4 paarden), 1 eerste wachtmeester (1 paard), 7 wachtmeesters (7 paarden), 1 korporaal-fourier (1 paard), 7 korporaal (7 paarden), 2 cadets-élèves (2 paarden), 22 kanonniërs (80 paarden), 1 trompetter, 1 timmerman, 1 wielenmaker, 1 smid (ieder met 1 paard). Totaal 106 man en 110 paarden.

Aanvankelijk waren de beide compagnieën bij het 1ste bataljon Artillerie ingedeeld; doch reeds bij resolutie van het Comité te lande van 19 November 1795 werd bepaald, dat de kapitein CORDES (de oudste — de andere was D'ANGUERAND) »mits dezen en gedurende den tijd, dat hij op den veldstaat staat of in de armee wordt gebruikt, wordt ontheven van de orders van den luitenant-kolonel van het 1ste bataljon en als een korps op zich zelf staande beschouwd, zijnde hij kapitein, commandeerende de brigade Rijdende Artillerie, alleenlijk gehouden van alles een omstandig rapport aan den kolonel ALTHUIZEN, als chef van de Artillerie, te doen toekomen.” Die toestand schijnt later zoo te zijn gebleven; in alle stukken correspondeert CORDES althans rechtstreeks met zijn divisiecommandant of met den A. v. O.

Het kan hier de plaats geacht worden, om de samenstelling van den veldtrein in te voegen, zooals die in April 1799 was vastgesteld voor een korps troepen van 21 bataljons Infanterie, 4 bataljons Jagers, 2 compagnieën Rijdende en 8 compagnieën Artillerie te voet (1).

(1) Relatieven tot de gewone notulen van het U. B. 23 Juli 1799.

| Aantal voertuigen. | | Drijvers. | Paarden. |
|--|---|-----------|----------|
| Bij elk bataljon Infanterie komen : | | | |
| 2 | kanons à 6 P | 6 | 12 |
| 2 | caissons à 6 P | 4 | 8 |
| 1 | infanterie-patroonwagen | 3 | 6 |
| 3 | bagagewagens | 6 | 12 |
| 4 | broodwagens. | 8 | 16 |
| | rijpaarden voor 2 commandeurs. | | 2 |
| 12 | | 27 | 56 |
| 252 | dus komen bij 21 bataljons. | 567 | 1176 |
| Bij een bataljon Jagers komen : | | | |
| 1 | infanterie-patroonwagen | 3 | 6 |
| 3 | bagagewagens | 6 | 12 |
| 4 | broodwagens. | 8 | 16 |
| | rijpaarden voor 2 commandeurs. | | 2 |
| 8 | | 17 | 36 |
| 32 | dus komen bij 4 bataljons Jagers | 68 | 144 |
| Bij 2 eskadrons Cavalerie komen : | | | |
| 1 | smidskar | 1 | 3 |
| 2 | bagagewagens | 4 | 8 |
| 2 | broodwagens. | 4 | 8 |
| | rijpaard voor 1 commandeur. | | 1 |
| 5 | | 9 | 20 |
| 40 | dus komen bij 4 regimenten Cavalerie | 72 | 160 |
| Bij eene compagnie Rijdende Artillerie komen : | | | |
| 4 | kanons à 6 P | 12 | 24 |
| 8 | caissons à 6 P | 16 | 32 |
| 1 | reserve-affuit à 6 P | 2 | 4 |
| 2 | houwitsers à 24 P IJ. (15 cM.) | 4 | 8 |
| 4 | caissons à 24 P | 12 | 24 |
| 1 | reserve-affuit à 24 P | 2 | 4 |
| 1 | smidskar | 1 | 3 |
| 1 | gereedschapswagen | 2 | 4 |
| 1 | bagagewagen. | 2 | 4 |
| 1 | broodwagen | 2 | 4 |
| | rijpaarden voor { 2 treinofficiers | | 10 |
| | { 2 oppercommandeurs. | | |
| | { 6 commandeurs. | | |
| 24 | | 55 | 121 |
| 48 | dus komen bij 2 compagnieën. | 110 | 242 |

| Aantal voertuigen. | | Drijvers. | Paarden. |
|--|--|-----------|----------|
| Bij den Etat-Major komen : | | | |
| 3 | bagagewagens voor den commandeerenden Generaal | 6 | 12 |
| 2 | " " de Generaals der divisien . . . | 4 | 8 |
| 4 | " " Generaal-Majors | 8 | 16 |
| 12 | " " 12 Kolonels | 24 | 48 |
| 2 | " " 2 Commissarissen van Oorlog. | 4 | 8 |
| | rijpaarden voor 2 commandeurs. | | 2 |
| 23 | | 46 | 94 |
| Bij het hospitaal komen : | | | |
| 8 | bagagewagens | 16 | 32 |
| | rijpaarden voor 2 commandeurs. | | 2 |
| 8 | | 16 | 34 |
| Het Artilleriepark bestaat uit 6 treinbrigades, ingedeeld als volgt : | | | |
| 1ste brigade : | | | |
| 8 | kanons à 12 C | 32 | 64 |
| 12 | caissons à 12 C | 24 | 48 |
| 2 | reserve-affuiten. | 4 | 8 |
| 7 | reservewagens | 21 | 42 |
| 4 | transportwagens | 8 | 16 |
| | rijpaarden voor | | 7 |
| | { 1 treinofficier. | | |
| | { 1 oppercommandeur | | |
| | { 5 commandeurs. | | |
| 33 | | 89 | 185 |
| 2de brigade : | | | |
| 12 | kanons à 6 C | 36 | 72 |
| 29 | caissons à 6 C | 58 | 116 |
| 6 | reserve-affuiten. | 12 | 24 |
| 20 | reservewagens | 60 | 120 |
| 5 | transportwagens | 10 | 20 |
| | rijpaarden voor | | 10 |
| | { 1 treinofficier. | | |
| | { 1 oppercommandeur. | | |
| | { 8 commandeurs. | | |
| 72 | | 176 | 362 |
| 3de brigade : | | | |
| 4 | kanons à 3 C | 8 | 16 |
| 4 | caissons à 3 C | 8 | 16 |
| 1 | reserve-affuit. | 2 | 4 |
| 5 | transportwagens | 10 | 20 |
| | rijpaarden voor | | 2 |
| | { 1 oppercommandeur. | | |
| | { 1 commandeur. | | |
| 14 | | 28 | 58 |

| Aantal voertuigen. | | Drijvers. | Paarden. |
|-----------------------|--|-----------|----------|
| 4de brigade: | | | |
| 10 | houwitsers à 24 Ⓔ IJ. | 20 | 40 |
| 42 | caissons à 24 Ⓔ . | 84 | 168 |
| 2 | reserve-affuiten à 24 Ⓔ . | 4 | 8 |
| 5 | reserwagens | 15 | 30 |
| 2 | mortieren à 16 Ⓔ steen. | 6 | 12 |
| 4 | caissons à 16 Ⓔ . | 8 | 16 |
| 4 | reserwagens | 12 | 24 |
| 6 | transportwagens | 12 | 24 |
| | rijpaarden voor { 1 treinofficier. | | |
| | { 2 oppercommandeurs. | | 11 |
| | { 8 commandeurs. | | |
| 75 | | 161 | 333 |
| 5de brigade: | | | |
| 12 | infanterie-patroonwagens | 36 | 72 |
| 70 | reserwagens | 210 | 420 |
| 12 | transportwagens | 24 | 48 |
| | rijpaarden voor { 1 treinofficier | | 8 |
| | { 1 oppercommandeur | | 12 |
| | { 10 commandeurs | | |
| 94 | | 270 | 552 |
| 6de brigade: | | | |
| 6 | bagagewagens | 12 | 24 |
| 10 | broodwagens | 20 | 40 |
| 15 | transportwagens | 30 | 60 |
| | rijpaarden voor den staf | | 12 |
| | rijpaarden voor { 1 treinofficier | | 15 |
| | { 2 oppercommandeurs | | |
| | { 12 commandeurs | | |
| | reservepaarden à 10 per 100 gerekend | 175 | 350 |
| 31 | | 237 | 501 |

303

170

18

16

4

20

2

58

88

72

4

4

1

2

14

Recapitulatie.

| Komt bij: | Trein-officiers. | Opper-commandeurs. | Commandeurs. | Drijvers. | Paarden. | Geschut en wagens. |
|----------------------------------|------------------|--------------------|--------------|-----------|----------|--------------------|
| de Infanterie | | | 42 | 567 | 1176 | 252 |
| de Jagers | | | 8 | 68 | 144 | 32 |
| de Cavalerie | | | 8 | 72 | 160 | 40 |
| de Rijdende Artillerie | 4 | 4 | 12 | 110 | 242 | 48 |
| de Etat-Major | | | 2 | 46 | 94 | 23 |
| het hospitaal | | | 2 | 16 | 34 | 8 |
| de 1ste brigade van het park. | 1 | 1 | 5 | 89 | 185 | 33 |
| » 2de » » » » | 1 | 1 | 8 | 176 | 362 | 72 |
| » 3de » » » » | | 1 | 1 | 28 | 58 | 14 |
| » 4de » » » » | 1 | 2 | 8 | 161 | 333 | 75 |
| » 5de » » » » | 1 | 1 | 10 | 270 | 552 | 94 |
| » 6de » » » » | 1 | 2 | 12 | 237 | 501 | 31 |
| Totaal | 9 | 12 | 118 | 1840 | 3841 | 722 |

Deze trein was berekend op het meevoeren van de navolgende munitiën en verdere benoedigdheden:

Munitie voor 8 kanons à 12 E à 220 schoten per stuk.

10 voorwagens (8 van de kanons, 2 van de reserve-affuiten), in ieder

15 schoten, samen. 150

12 caissons, in ieder 72 schoten, samen. 864

7 reservewagens, in ieder 106 schoten, samen. 742

Totaal. 1756

Munitie voor 62 kanons à 6 E (42 bij de Inf., 8 bij de Rijd. Art. en 12 bij de 2de brigade van het park) à 275 schoten per stuk.

70 voorwagens à 6 E , in ieder 38 schoten, samen. 2660

87 caissons à 6 E , » » 120 » » 10440

20 reservewagens (bij de 2de brigade) in ieder 190 schoten, samen. 3900

Totaal. 17000

Munitie voor 4 kanons à 3 E (bij de 3de brigade van het park) à 470 schoten per stuk.

5 voorwagens à 3 E , in ieder 70 schoten, samen. 350

4 caissons à 3 E , » » 170 » » 680

5 transportwagens (3de brigade) in ieder 170 schoten, samen. 850

Totaal. 1880

Munitie voor 14 houwitsers à 24 E II. (4 bij de Rijd. Art. en 10 bij de 4de brigade van het park) à 220 worpen per stuk.

18 voorwagens à 24 E II., in ieder 5 worpen, samen. 90

50 caissons à 24 E II., » » 60 » » 3000

Totaal. 3090

Munitie voor 2 mortieren (4de brigade) à 16 E steen à 136 worpen per stuk.

4 caissons à 16 E steen, in ieder 32 worpen, samen 128

4 reservewagens (4de brigade), in ieder 36 worpen, samen. 144

Totaal. 272

Infanterie-, Jagers- en Cavalerie-patronen, à 90 per man voor de Infanterie en Jagers (1) en 16 per man voor de Cavalerie.

37 Infanterie-patroonwagens (25 bij de bat. en 12 bij de 5de brigade)
à 24.000 patronen 880.000

70 reservewagens (bij de 5de brigade) à 20.000 patronen 1.400.000

Totaal. 2.288.000

Onder de 32 transportwagens bij de 5 eerste brigades van het park waren eenige ledige tot transport van goederen en remplacering van gebroken wagens; terwijl andere waren geladen met dommekrachten, lont, handgereedschappen, (bijlen, schoppen, enz.), vuursteen voor infanteriegeweren, enz.

De 15 transportwagens bij de 6de brigade waren bestemd tot 2 smidsgereedschapwagens, 2 zadelmakerswagens, 2 timmerlieden- en wielmakerswagens, 4 handgereedschapswagens, 3 voertuigen in reserve.

Van de bagagewagens bij die brigade waren 1 voor den Commandant, 1 voor den Commissaris, 1 voor den Directeur en commiezen, 3 voor de Artillerie.

De *Commandant* van de Artillerie te velde, belast met het beleid over dit wapen, bestuurde ook de bewegingen van het park met den trein, dat te zijner beschikking stond; hij had daarbij slechts de bevelen van den A. v. O. en van den legeraanvoerder te volgen. Hij werd bijgestaan door twee adjudanten, een voor het personeel en een voor het materieel, een secretaris en een klerk. De betrekking van controleur werd uitgeoefend door een *Commissaris* (J. L. BURER), die een secretaris en twee klerken tot hulp had. De *Directeur* (de kapitein BROUËRIUS VAN NIDEK) voerde het algemeen beheer over het park. Onder hem stonden de *commies* (magazijnmeester) en twee *ondercommiezen* (conducteurs). Deze laatsten moesten kundige artilleristen en handige vuurwerkers zijn. Een kwartiermeester voerde de geldelijke administratie (2).

(1) Copieboek van Orders van den Generaal-Majoor VAN BOECOP.

Hoofdkwartier te Groningen den 20 Aug. 1799.

Den Luitenant-Generaal voorgedragen zijnde de onmogelijkheid wegens de kleintheit der patroon-tasschen tot het plaatsen der zestig patronen in dezelve volgens gegeven order.

Gelast dat toch echter ieder soldaat niet minder dan 48 patronen in vier pakketten ieder van 12 zal mogen hebben, zullende de resteerende tot volmaking der gelaste 60 patronen in den caisson van het bataljon worden medegevoerd; en zal de commandeerende officier van ieder bataljon aan zijne manschappen, op detachementen of voorposten zijnde, hun de resteerende patronen op de geschiktste wijze doen geworden

De Adjudant-Generaal

(get.) L'OLIVIER.

(2) F. H. W. KUIJPERS, *Geschiedenis der Ned. Artillerie*, III, bladz. 180 en Relatieven tot het Verbaal van den A. v. O. Dept. Administratie, Juli 1799.

Buiten dezen trein hadden, volgens het »Reglement tot verzorging van marcheerende troepen,» gearresteerd bij Publicatie van het U. B. van 29 Augustus 1799, de verschillende wapens of onderdeelen daarvan recht tot requireeren van het navolgend aantal wagens of karren van 700 pond vracht:

Infanterie. Staf van een halve brigade 1, staf van een bataljon 3, een bataljon 12, eene compagnie 1, een detachement met een officier 1.

Jagers. Staf van een bataljon 3, een bataljon 12, eene compagnie 2, een detachement met een officier 2.

Artillerie. Staf van een bataljon 3, een bataljon 12, eene compagnie 2, een detachement met 4 officieren 2, een detachement met 1 tot 3 officieren 1.

Rijdende Artillerie. Kleine staf 2, korps 4, eene compagnie 2, een detachement met drie officieren 2, een detachement met 1 of meer officieren 1; bovendien 2 paarden voor de veldsmederij.

Regiment Cavalerie. Staf 5, een regiment 8, eene compagnie 1, de staf van een detachement met een luitenant-kolonel 1, een detachement van 1 of meer officieren 1; bovendien 2 paarden voor de veldsmederij.

Mineurs en Sappeurs. Staf 1, het korps 4, eene compagnie 2, een detachement van 1—3 officieren 1; bovendien 2 paarden voor de veldsmederij.

Compagnie *Pontonniërs* 2.

Voor ammunitie of veld-equipage konden eenige karren extra verzocht worden, mits dat zulks duidelijk onder het reçu werd gespecificeerd.

Zoo was de regeling op papier — prachtig! Bij de behandeling van den veldtocht zullen we echter zien, dat het aanwezige materieel van den trein verre bij het voorgeschrevene achterstond.

Afgescheiden van de korpsen, behoorde nog tot het wapen der Artillerie de »Inspectie der magazijnen en geschutgieterij,» bestaande uit:

den Generaal-Inspecteur over de magazijnen en grof-geschutgieterij, die zich moest ophouden te 's-Gravenhage, J. C. PARAVICINI DI CAPELLI;

den Eerste Inspecteur der Constructie-magazijnen te Delft, J. MOOZER;

den Tweede Inspecteur der Constructie-magazijnen te Delft, P. IN DE BETOU;

den Commandeur der Constructie-magazijnen, die zich moest ophouden te Dordrecht, F. WIESÉ.

Het korps *Mineurs en Sappeurs* bestond uit den staf en twee compagnieën. De staf was samengesteld uit 1 luitenant-kolonel, 1 kwartiermeester, met rang van luitenant, 1 adjudant, met rang van onder-luitenant, 1 chirurgijn. Elke compagnie telde 1 eerste en 1 tweede kapitein, 2 eerste en 1 onder-luitenant, 1 eerste sergeant, 4 sergeanten, 1 korporaal-fourier, 6 korporaa's, 40 mineurs en sappeurs, 1 tamboer, 10 metselaars, 6 timmerlieden, 4 steenhouwers, 1 smid.

Dit korps heeft aan den veldtocht geen deel genomen (1).

De compagnie *Pontonniërs* was organiek sterk 1 kapitein, 1 eerste en 1 onder-

(1) P. F. H. MASCHECK, *Geschiedenis van het korps Nederlandsche Mineurs en Sappeurs*, bladz. 108.

luitenant, 1 sergeant-majoor, 2 sergeanten, 1 fourier, 4 korporaa's, 1 blik-slager, 1 smid, 1 wielmaker, 3 timmerlieden, 2 tamboers, 40 pontonniers en 1 chirurgijn. Totaal 60 hoofden.

In een schrijven aan den A. v. O. van 10 Augustus 1799, waarin DAENDELS voorstelde »den luitenant-kolonel van het korps Ingenieurs KRAIJENHOFF te benoemen tot Chef van het Departement der *veldingenieurs*, hem toe te voegen 1 kapitein en 2 luitenants en gemelde officieren gezamenlijk te gelasten, om dadelijk in den Haag zich te sisteeën, ten einde onder zijne orders te worden geëmployeerd alwaar het de dienst van den lande zal komen te vereischen» vestigt hij ook de aandacht van den Agent op het mobiliseeren van de pontonniers:

Ik geef U tevens in consideratie of het niet noodig zal zijn, dat de commandeerende officier van de pontons te *Dordrecht* worde aangeschreven, om zich met deszelfs onderhebbende pontonniers marschvaardig te houden en dat dezelve worde gelast, om dadelijk opgave in te zenden van den staat der pontons en van het voerwezen daartoe behoorende, alsmede van het getal paarden, welke tot transport van hetzelfde worden vereischt en van de breedte der bruggen, welke met het voorhanden zijnde getal pontons kunnen worden geslagen.

»Nog heden conform expedieeren» schrijft de A. v. O. op dien brief, die hem 12 dagen vóórdat de vijand voor onze kusten verscheen, kwam herinneren, dat we ook nog een pontontrein hadden. De antwoorden stellen ons in staat, in alle details de samenstelling van den toenmaligen pontontrein na te gaan. Hier intusschen slechts de hoofdzaken. De compagnie werd op dat oogenblik gecommandeerd door den eerste luitenant J. VAN HINGSTMAN, die den 13den Augustus meldde (1):

Er bevinden zich in het geheel in 's lands magazijn alhier 44 pontons benevens hare karren, alle in goeden staat, om in activiteit te kunnen gebracht worden. Tevens zijn de materialen als houtwerk, touwen enz. reeds mobiel gemaakt geweest tot een trein van 25 pontons in den jare 1796. . . . Voor de bespanning van zulk een compleeten trein worden 330 paarden vereischt en tegelijk onder opzicht van 6 commandeurs en 136 knechts gesteld.

Verder kan met de voorhanden zijnde 44 pontons op eene waterbreedte van 400 Rijnl. voeten eene brug geslagen worden, die sterk genoeg is, het kaliber der 12-pondige kanonnen met deszelfs toebehooren er over te laten passeeren.

Voorts moet ik U in overweging geven, de noodige handlangers bij den voorgemelden trein; het getal van deze manschappen zoude, zooals in de laatste campagne 1794, moeten bestaan uit 2 sergeanten, 2 korporaa's en 40 gemeenen en zoude kunnen worden genomen uit de bataljons der Infanterie, en dan is het ook noodzakelijk bij een zoo uitgebreiden trein een extra-persoon aan te stellen als conducteur.

(1) Relatieven tot het Verbaal van den A. v. O. Dept. Administratie, Augustus 1799.

Twee dagen later zond dezelfde commandant eene Memorie in omtrent alles, wat er voor zoo'n trein van 44 pontons noodig was, en wat er ontbrak. Behalve de 44 aanwezige pontonkarren voor de 44 blikken pontons (1) waren er nog 12 van die karren noodig om den voorraad goederen op te laden. Die 12 mankeerden (de commandeur WIESÉ, die er ook over schrijft (2), meldt, dat er slechts 7 ontbreken), en nu meende VAN HINGSTMAN, »dat in hare plaats wagens met vier wielen beter aan hare bestemming zouden voldoen als de opgenoemde karren met twee wielen, aangezien deze karren (of wagens) met een last van 6 à 7000 ponden beladen werden. In de laatste campagne bediende men zich van de pontonkarren enkeld, wijl dezelve genoegzaam in voorraad waren.» Verder behoorden nog tot den trein twee equipagewagens voor de compagnie, die beide ook niet voorhanden waren, de smidskar en eene roeischiut. Het verder ontbrekende materieel betrof voornamelijk het meerdere, dat er noodig was voor een trein van 44 pontons, boven dat voor een van 25 (zooals in 1796 gemobiliseerd was). Omtrent de paarden en drijvers vinden we in die Memorie:

Iedere pontonkar wordt bespannen met 5 paarden en de 12 voorraadskarren (als zwaar geladen wordende) ieder met 7 paarden. Het getal paarden voor de bovengenoemde 44 pontons en voorraadskarren bedraagt alzoo 304, voor de smidskar 4, in reserve 10, voor 2 equipagewagens 4, voor de commandeurs bij den trein 8, totaal 330.

Verder worden voor een pontonkar 2 en voor een voorraadskar 3 knechts vereischt, uitmakende alzoo 124, voor de smidskar als equipagewagens 3; rekt men nu nog voor de losse paarden en bij geval van ziekten nog 9, zoo zou het getal der knechts te zamen 136 uitmaken.

Den 17den Augustus reeds verkreeg de A. v. O. op zijn verzoek van het U. B. autorisatie »om 't gemelde getal trekpaarden (330) en het daarbij fourneeren van 6 commandeurs en 136 knechts aan de burgers VOS EN C^{ie}. te besteden op denzelfden voet gelijk zulks ten aanzien van den Artillerietrein heeft plaats gehad en den 23sten d. a. v. machtigde PIJMAN den commies van 's lands magazijnen te Dordrecht VAN RIJSOORT, om voor de pontonniers aan te schaffen of te doen aanmaken 8 pontonkarren, 2 equipagewagens en verdere opgegeven benoedigheden (volgens eene bijgaande lijst).

Na den aanval van BRUNE op de Zijpe (10 Sept.) werd de compagnie pontonniers naar het oorlogsterrein ontboden.

(1) Omtrent die pontons vindt men in G. J. STIELTJES, *Proeve eener handleiding tot beoefening der pontonnierswetenschap*, 's Gravenhage, 1842 (bladz. 49): »Den Hollanders wordt algemeen de eer toegekend, de eerste te zijn geweest, die gebruik hebben gemaakt van blikken pontons» (in de tweede helft der 17de eeuw) en (bladz. 94) »De oudtijds in gebruik geweest zijnde blikken pontons, naar welker model LODEWIJK XIV zijn roodkoperen liet maken, waren ongeveer lang van boven 7 en van onder 6 ellen, en breed van boven 1.4 en van onder 1.1 el op eene diepte van ongeveer 62 duim..... Derzelver gewicht bedroeg 400 Ned. ponden. Zij hadden een inhoud van 4400 kubieke palmen en konden dus dragen een gewicht van 4000 Ned. ponden.

(2) Relatieven tot het Verbaal van den A. v. O. Mil. Dept. Augustus 1799.

Het *Corps de Genie* eindelijk bestond uit 1 Directeur met twee adjudanten, welke beiden uit de officieren van de Genie zullen genomen worden, 3 kolonel-Directeurs, 2 luitenant-kolonel-Directeurs, 6 luitenant-kolonel-Ingenieurs, 20 kapitein-Ingenieurs, 22 luitenant-Ingenieurs, 18 extraordinaris-Ingenieurs.

Ter voldoening aan bovenvermeld verzoek van DAENDELS (1) schreef de Directeur VAN HOOFF den 14den Aug. aan den A. v. O., dat de luitenant-kolonel KRAIJENHOFF met den kapitein-Ingenieur WESTENBERG, den luitenant-Ingenieur LOBRIJ en den extraordinaris-Ingenieur CAMERLINGH onder de orders gesteld waren van den Luitenant-Generaal DAENDELS. Later zullen wij op het oorlogstoneel meerdere Ingenieurs aantreffen.

In het plan van organisatie van 8 Juni 1795 (2) werd reeds vermeld, dat de organisatie van het leger was berekend naar eene indeeling in vier brigades, aan wier hoofd de vier Generaal-Majoor's stonden. De brigades vormden weder twee aan twee de beide divisiën, aangevoerd door de Luitenant-Generaals.

Door het aanhoudend heen en weer trekken, detacheeren, uitrusten van expeditie-korpsen, enz. waren de brigades intusschen bijna nooit van gelijke sterkte en werden de onderdeelen zeer dikwijls van de eene naar de andere brigade verplaatst.

In 1799 bestond de staf van DAENDELS uit de Adjudanten-Generaal, kolonel WAGNER (3) en luitenant-kolonel VAN USLAR, de *adjoints*, kapiteins GRABNER, HESPE en VILLERS en de *aides de camp*, luitenant-kolonel ROUGET en kapitein RÖMER. Zijne beide brigade-commandanten waren VAN ZUIJLEN en VAN GUERICKE. De eerste had geen Adjudant-Generaal te zijner beschikking; als *adjoint* was hem de kapitein of luitenant BEEK, als *aide de camp* de kapitein VAN TROXEL toegevoegd. Bij den tweede diende als Adjudant-Generaal de luitenant-kolonel BLANC, als *adjoint* de kapitein SCHOBER, als *aide de camp* de kapitein EVERTS.

Bij DU MONCEAU: Adjudanten-Generaal, de kolonel L'OLIVIER en de luitenant-kolonel VICHERY; *adjoints* de luitenants NAHUIJS en BEEKMAN; *aides de camp* de ritmeester CORNETS DE GROOT en de kapitein MUIJSKEN.

Bij VAN BOECOP: Adjudant-Generaal de luitenant-kolonel RAAFF; *adjoint* de kapitein THIM; *aide de camp* de kapitein VAN DER VLIST.

Bij BONHOMME: Adjudant-Generaal de luitenant-kolonel W. J. BRUCE; *adjoint* de luitenant BRIATTE, *aide de camp* de kapitein VINCENT.

De aan de bataljons beloofde premie van *f* 3000 en *f* 2000 (4), indien zij voltallig werden vóór 1 Augustus of 1 September, miste hare uitwerking niet. Bij de werving werd groote ijver aan den dag gelegd. Den 6den Augustus berichtte de A. v. O. aan het U. B., dat 5 à 6 bataljons recht hadden op

(1) Zie hiervoor bladz. 426.

(2) Zie *De Militaire Spectator* 1891, N^o. 6, bladz. 314.

(3) Tijdens den veldtocht met verlof.

(4) Zie *De Militaire Spectator* 1891, N^o. 7, bladz. 370.

de eerste, en vermoedelijk 12 à 15 bataljons recht zouden krijgen op de tweede premie (met de 4 bataljons Artillerie, die alle compleet werden, waren er in het geheel 29 bataljons). Toch was bij het eerste samentreffen met den vijand de sterkte der bataljons gemiddeld slechts 650 man (1), d. i. \pm 300 man te weinig. Waaraan dat groote verschil is toe te schrijven, is moeilijk uit te maken. Een sterk sprekend voorbeeld geeft het 2de bataljon van de 1ste halve brigade, hetwelk op eene positielijst van de divisie van den Generaal DAENDELS van 8 Augustus (2) op eene sterkte van 691 man wordt aangegeven, en, naar de opgave van KRAIJENHOFF, den 27sten Augustus slechts 500 man sterk was. Natuurlijk vielen er zieken, krijgsraad-arrestanten en enkele verlofgangers af. Een gedeelte der onder de present gerekende manschappen staat in de sterktelijsten opgegeven als „ter zee dienende”, eene maatregel in 1795 of 1796 genomen om in het gebrek aan zeevolk te voorzien (3); doch dit aantal was niet groot (volgens de positielijst van 8 Augustus bij de geheele divisie van den Generaal DAENDELS slechts 229 man). De meest waarschijnlijke redenen voor zoo'n groot verschil zijn, dat sommige bataljons hier en daar nog detachementen hadden moeten afgeven en dat er op het oogenblik van den opmarsch nog vele pas aangeworvenen ongeoeffend, en als zoodanig bij de depots achtergebleven waren.

Den 15den Augustus werden de regimentscommandanten der Cavalerie aangeschreven, dat uit de sterktelijsten was gebleken, dat er (de lijfwacht — één eskadron — niet medegerekend) 28 officiers- en 265 troepenpaarden ontbraken (d. i. voor ruim 2 eskadrons) en dat zij die terstond moesten aanschaffen. Het 1ste regiment Cavalerie (DU RIJ) mankeerde er den 31sten Juli 40. QUAITA (Huzaren) schreef 20 Augustus uit Leeuwarden, dat hem 74 paarden ontbraken, die de leverancier WOUTERS hem beloofd had, den 19den van de a. s. maand September te leveren. Bij het 3de eskadron van het 2de reg. Cavalerie alleen mankeerden er den 8sten Augustus 42. Den 3den September schreef DU RIJ reeds uit *Oudendijk* (ten N. O. van de *Beemster*) aan den A. v. O.:

Er mankeeren tegenwoordig bij 't regiment 80 paarden. Ik heb gisteren uit het hoofdkwartier een order bekomen, om ten spoedigste dat getal te remonteeren. Ik verzoek U dus om aan den raad van administratie de daartoe benoodigde penningen, zullende circum circa beloopt eene somma van f 20.000 te doen geworden, vermits alle paardekoopers van niets anders willen hooren dan van contante betaling en de regiments-cassa finaal is uitgeput.

Het antwoord hierop is in het Verbaal van den Agent niet aanwezig. VAN BOECOP schrijft als Chef van den Etat-Major-Generaal der Bataafsche armee den 13den September uit *Alkmaar* aan PIJMAN o. a.:

(1) KRAIJENHOFF, *Geschiedkundige beschouwing*, bladz. 56 en 57.

(2) Relatieven tot het Verbaal van den A. v. O. Mil. Dept. Augustus 1799.

(3) Mr. J. C. DE JONGE, *Geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen*, VI. 2, bladz. 39.

De Cavalerie doet verliezen aan paarden; daarin is eene spoedige voorziening noodig tot remplaceering derzelve, waartoe de korpsen onmogelijk in staat zijn, en zoude dus door het land moeten geschieden, want zoo niet dadelijk geremplaceerd zijn, zullen de regimenten Cavalerie te voet komen.

Op dit punt werd hem geantwoord, dat hij eene opgave moest doen, welke paarden voor den vijand verloren waren en dus door het land moesten vergoed worden; m. a. w.: »hadden de regimenten geen geld om alles te completeeren, de Regeering had het ook niet.»

(Wordt vervolgd.)

General BARRAS van de Franse Revolutie... (Wordt vervolgd.)

(1) KRAKHOFF, Geschiedenis der Russische... (2) BARRAS van de Franse Revolutie... (3) Mr. J. C. de Jansz, Geschiedenis van de Nederlandsche... 1772, bladz. 10.

SCHIETEN UIT VESTINGGESCHUT.

(*Vervolg van N^o. 7, bladz. 396.*)

(*Met schetsen op plaat VII, behoorende bij N^o. 7.*)

Voorbeeld van een granaatvuur.

Opdracht van het groepshoofdkwartier.

Batterij A neemt met granaten de . . . ste batterij van af den B-dijk onder vuur;

- 1^o. de batterij zet de zijposten uit;
- 2^o. vuursnelheid tijdens het grensschieten 2 minuten, daarna 1 minuut per schot;
- 3^o. zoodra de batterij gereed is, kan het vuur geopend worden;
- 4^o. vermindering van de gevechtskracht der vijandelijke batterij wordt gemeld.

Hieruit blijkt reeds, dat men moet weten, hoe geteld wordt. Als reglementair voorschrift, dat aan iedereen bekend is, zou bijv. kunnen gelden:

Men maakt front naar den vijand, en dan is zoowel van de vijandelijke als van de eigen opstellingen alles wat rechts ligt rechts, wat links ligt links. Er wordt geteld van rechts naar links: 1ste, 2de, 3de batterij; 1ste, 2de, 3de vuurmond enz.

Het voordeel van een dergelijk voorschrift is, dat de bevelen kort kunnen zijn, en er geen gevaar bestaat, zooals bij gebrek aan dergelijke voorschriften, dat door het niet geven van een duidelijke aanwijzing, de schromelijkste verwarring ontstaat, waardoor men reeds van het begin af in het nadeel tegenover den tegenstander is, die zijn vuur beter heeft voorbereid.

De batterijcommandant roept den gegraduateerde en kanonnier, voor elken zijpost bestemd, voor en geeft de instructie, die het volgende bevat:

- 1^o. aanwijzing van de plaats van het doel op de kaart van het terrein, die de gegraduateerde moet bezitten.
- 2^o. nummer van den zijpost, waarheen hij zich begeven moet.
- 3^o. mededeeling dat hij het vierde gedeelte van het verschil der gemeten hoeken moet nemen, en dit bij den hoek moet optellen (aftrekken).

Is den batterijcommandant het doel niet anders dan uit de instructie van het groepshoofdkwartier bekend, dan moet hij, deze instructie volgende, punt 1 en 2 zoo duidelijk en beknopt mogelijk bespreken.

Op grond van deze instructie, doen de zijposten het reglementair voorgeschrevene in deze volgorde:

1°. De lijn 180—0 der graadverdeeling van den kijker wordt op een bekend punt der eigen batterij of op een achterwaarts hulprichtpunt, dat te voren reeds is aangegeven en door alle posten gezien wordt, gericht en vastgezet.

2°. De kijker op het rechter- en vervolgens op het linkeruiteinde der vijandelijke batterij gericht en de gemeten hoeken, benevens het nummer van den post, aan de batterij geseind. De rechterzijpost seint steeds het eerst.

3°. Het verschil dier hoeken door 4 gedeeld, dat gedeelte bij dien voor het rechteruiteinde opgeteld (afgetrokken) en de kijker op den aldus verkregen hoek vastgesteld.

4°. In het viziervlak wordt de richtbaak A en die boven de verdeeling 500 bij B (fig. 3) gesteld. Nadat de waarnemingshoek door de batterij geseind is, het blokje M of N op dien hoek gesteld, de beweegbare tap in het gat gestoken, de moeren aangebracht, en de richting der bakken gecontroleerd, zoo noodig verbeterd. De zijpost meldt, dat hij gereed is.

5°. De gegraduateerde plaatst daarna den kijker zijwaarts van het waarnemingsinstrument, observeert ieder schot der vijandelijke batterij, door een zeker gedeelte van het verkregen verschil bij den hoek op het rechteruiteinde op te tellen (af te trekken) en als er geschoten wordt, nauwkeuriger te richten. Van de gemeten hoeken houdt hij aanteekening, en meldt als hem de geheele opstelling bekend is, waarna hij de richtbaak boven B met behulp van de schroef nauwkeurig op het gewenschte trefpunt richt, waartoe hij dit punt met den kijker eerst goed kan opnemen.

6°. Hij meet nieuw opgeworpen batterijen op, alsmede elke verandering, die de vijand in het terrein gemaakt heeft, voor zoover zij aan de batterij nog niet bekend is en houdt er aanteekening van.

7°. De kanonnier schat en seint de afwijkingen, totdat hij den last krijgt alleen het rechts en links op te geven.

De batterijcommandant doet het volgende volgens voorschrift:

1°. Hij laat alle vuurmonden laden.

2°. Hij neemt het gemiddelde der 2 gemeten hoeken van iederen zijpost en bepaalt met de aldus verkregen hoeken op de teekening, die hij van de batterij met de zijposten bezit, de plaats van het doel.

3°. Hij meet den waarnemingshoek voor iederen zijpost en seint deze aan den betreffenden post.

4°. Hij bepaalt het aantal duizendste deelen van den hoek, dien schootsrichting en rooilijn maken, deelt dit aan alle stukscommandanten mede en laat de stukken richten.

5°. Hij meet de afstanden batterij-doel en zijposten-doel, geeft opzethoogte (elevatie) en correctie voor de derivatie aan den stukcommandant op, die het eerst moet vuren en schrijft de noodige gegevens uit de schootstafel op de lei.

6°. Hij stelt het teekeninstrument, fig. 1.

7°. Hij bepaalt de spreiding voor elken zijpost.

Oogenschijnlijk overdrijven wij door voorschriften te willen hebben, die puntsgewijze aangeven, wat een zijpost of batterijcommandant moet doen, en door dit ook zoodanig te willen oefenen, dat men bij de exercitie zijposten uitzet, een batterijcommandant en doel aanwijst, en nu den leider der oefeningen laat controleeren in hoeverre aan die voorschriften voldaan wordt; de bevelen kunnen echter daardoor kort zijn en dit moet in oorlogstijd, terwijl bij een geregelden gang van zaken de batterij tevens eerder tot vuren gereed zal zijn.

De Generaal KRAFT merkt in een zijner brieven op, dat men den troep niet moet gewinnen, dat in de orders maatregelen uit reglementen en voorschriften besproken worden, want vergeet men in dat geval iets daaruit mede te deelen, dan wordt het meestal niet uitgevoerd. Zoodra dus de troep met dergelijke voorschriften voldoende bekend mag verondersteld worden, geeft men slechts orders, en houdt critiek op de uitvoering.

Zooals uit het bovenstaande blijkt, stellen wij ons aanvankelijk tevreden met een voorloopige richting der zijposten. Dat is voldoende, omdat tijdens het grensschieten, dat voor bijv. 4 vuurmonden minstens 20 à 25 minuten duurt, een nauwkeuriger richting niet zoo noodzakelijk is, en men deze toch niet kan doen, vóór de geheele opstelling bekend is. Nooit zal men zekerheid hebben, dat de zijposten hetzelfde schot der vijandelijke batterij waarnemen, waardoor de richting op een enkel schot tot veel grooter fouten aanleiding kan geven. Kent men de opstelling van alle vuurmonden, dan moeten de hoeken ongeveer gelijkmatig toe- of afnemen; kardoezen om ons te misleiden kenmerken zich door abnormale hoeken. Mochten na het grensschieten nog geen voldoende gegevens aanwezig zijn, dan kan men toch groepschieten, indien men slechts in aanmerking neemt, dat het gemiddeld trefpunt op het teekeninstrument ongeveer de dikte der borstwering plus moet liggen.

Het is noodig, dat men van uit de zijposten de vijandelijke opstelling kan zien; voldoen dus die der batterij hier niet aan, dan moeten verder gelegen posten door het groepshoofdkwartier worden aangewezen, hetgeen vlug kan geschieden, daar dit de waarnemingsfeer van elken post kent.

Mochten er geen dergelijke posten zijn, dan moet men met vuren wachten totdat die gegevens bekend zijn, of wel ten opzichte van de gezichtsdekking grensschieten. Voegt zich daarbij het nadeel dat men door de hooge dekking niet voldoende op de juistheid der waarneming van de vijandelijke schoten kan afgaan, dan moet men tevens met verschillende opzethoogten vuren.

Dit laatste geldt natuurlijk voor granaatkartetsen, want de granaten der eigen batterij zou men in de laatste gevallen waarschijnlijk niet kunnen waarnemen.

Het nauwkeuriger stellen der baken heeft geen invloed op de grootte der waarnemingshoeken, daar dergelijke geringe verschillen de juistheid van het in tekening brengen niet merkbaar vergrooten.

Daar de batterijcommandant het cijfer kent, waarop de achterste richtbaak staat, die met de voorste A de richting op het gewenschte trefpunt aangeeft, zoo behoeft de kanonnier, die de afwijkingen schat, slechts het cijfer op te geven, waartegenover een losse baak komt te staan, die met A de richting van het schot aangeeft. De batterijcommandant kan dan toch met behulp van den kant der liniaal, in fig. 5c afgebeeld, bepalen hoeveel duizendste deelen het schot rechts of links viel. De richtbaak van het raam Q, fig. 4b, zal bij een granaatvuur gewoonlijk boven de verdeeling 500 staan; mocht dit niet het geval zijn, dan geeft de zijpost het cijfer op, waarboven deze baak staat.

Neemt men nu aan, dat deze baak boven 500 staat, en na verloop van eenigen tijd het gewenschte trefpunt van drie vuurmonden der batterij 12 M. naar links verplaatst wordt, terwijl met den overblijvende vuurmond in dezelfde richting wordt doorgevuurd.

Was de waarnemingshoek voor den linkerzijpost nu eens 50° , en de afstand van dien post tot het doel 3000 M., dan wordt het cijfer der graadverdeeling 50 in fig. 5a en 5c tegenover de verdeeling 4‰ geplaatst. In fig. 5a leest men tegenover den pijl de verdeeling 94, en in fig. 5c tegenover 94 ongeveer $3,5\text{‰}$. Aan den linkerzijpost wordt nu geseind een der blokjes O (fig. 4b) op de verdeeling 505,5 te plaatsen, aan de richtbaak een bordje te hangen, waarop geschreven wordt: »overige vuurmonden,» en aan de richtbaak op 500 een bordje met bijv. »linkervuurmond.»

Was de waarnemingshoek voor den linkerzijpost 5° en de afstand 2500 M., dan moet men ongeveer 5‰ corrigeeren, en wordt aan den rechterzijpost geseind, een blokje O (fig. 3b) op de verdeeling 505 te plaatsen. De richtbaken krijgen gelijke bordjes met dezelfde opschriften.

Het vuren van het linkerstuk wordt door een ander sein aangegeven dan dat der andere vuurmonden.

Moet men nu tevens met de overige vuurmonden op een bepaalden vuurmond der vijandelijke batterij gericht zijn, zoo kan men door de waarnemers achter de kijkers der zijposten de op de blokjes O geplaatste richtbaken, door middel van de schroef, nauwkeuriger laten stellen.

Zooals bovendien blijkt, is de bedoeling, dat men van den eersten dag af, dat de aanvaller vóór de stelling komt, de veranderingen begint op te meten, die hij in het terrein maakt, en dat dus bij de lastgeving tot opening van een vuur zelden meer de noodige gegevens verkregen behoeven te worden.

Op een bepaald uur worden de gegevens, door de zijposten der batterijen

verkregen, aan het groepshoofdkwartier gemeld, waar zij verzameld en zoo noodig in teekening worden gebracht. Bij de batterijen houdt men ook aantekening van die der eigen posten en zal men ze meestal slechts in potlood in teekening kunnen brengen.

De commandant van de aflossing wordt met die nieuwe gegevens op de teekening en in het opschrijfboek in kennis gesteld.

Daar het kan voorkomen, dat men niet over genoeg personeel in de batterijen beschikt om voortdurend kader voor de kijkers af te staan, zoo kan in dat geval het groepshoofdkwartier bijv. 4 man aanwijzen, die uitsluitend belast zijn met opmeting van het terrein, en worden de uitkomsten, voor zoover de doelen binnen het schootsveld liggen, aan de batterijen medegedeeld. Men kan dan van uit elken zijpost het aantal duizendste deelen meten, dat het doel breed is, onafhankelijk van den stand der verdeelde lat, met behulp van de richtbaak op het raampje Q (fig. 3b) deelt men dit bijv. door 4, dan handelt men verder als boven voor een kijker is aangegeven. Valt nu 3 of 4 keer een schot der vijandelijke batterij nagenoeg in de richting, dan kan men daarop de richting verbeteren. Meestal zullen alle vijandelijke vuurmonden dan reeds gevuurd hebben, en kan men dus tevens nagaan, of het bedoelde schot van den vuurmond komt, die als richtpunt der zijposten is aangegeven. Deze methode kan echter niet zoo nauwkeurig zijn als die, waarbij men de richting der richtbaken met een kijker controleert.

Voorbeeld van een granaatkartetsvuur.

Een batterij van 6 mortieren van 15 cM. heeft zich ongedekt achter een hooge gezichtsdekking opgesteld en beschiet de walgangen van een fort met granaatkartetsen, waardoor de beweging aldaar zeer wordt belemmerd.

Opdracht:

Aan 2 batterijen, ieder bewapend met 2 kanonnen en ± 1000 M. van elkaar gelegen, wordt de opdracht verstrekt genoemde batterij met granaatkartetsen te beschieten en tot zwijgen te brengen.

1°. De linkerbatterij zet den linkerzijpost uit, beschiet de linkerhelft en opent het vuur.

2°. De rechterbatterij zet den rechterzijpost uit, beschiet de rechterhelft.

3°. De springhoogte wordt uit den naastbijzijnden post waargenomen.

4°. De zijposten melden de gemeten hoeken aan het groepshoofdkwartier en richten de lijn 500—A (fig. 3) op het midden der batterij, terwijl het verzetten daarvan, alsmede het stellen van het vlak voor de springhoogte van uit het groepshoofdkwartier wordt gelast. Nadat zij de waarnemingshoeken kennen, wordt de breedte van het doel met de baak Q gemeten en aan het groepshoofdkwartier geseind. De waarnemingen worden aan de batterijen gemeld. Zij houden de richting op een vuurmond van het doel vast, ten einde verplaatsing te kunnen controleeren.

5°. De batterijcommandanten melden als het grensschieten is afgelopen.

6°. Vuursnelheid tijdens het grensschieten 2 minuten per schot, daarna 1 minuut. Iedere batterij vuurt 2 of 1 minuut na een schot der andere batterij.

De batterijcommandanten stellen nu ook de waarnemers met punt 4 in kennis. Na het meten der eerste hoeken behoeven zij bij een granaatkartetsvuur het doel niet verder te verkennen.

In de eerste plaats moeten we opmerken, dat het groepshoofdkwartier alleen in staat is de waarnemingshoeken te meten, want daar heeft men een teekening van de posten en batterijen der geheele groep.

Beschouwt men fig. 7, dan ziet men, dat de waarnemingshoeken voor beide batterijen ongelijk zijn, doch de zijposten kunnen het waarnemingsinstrument (fig. 3) slechts voor één hoek stellen.

Daarom hebben wij op de lijnen D L—B en D R—B de intervallen uit de schootstafel geplaatst — is de schaal te klein, dan kan men het tienvoud der intervallen uitzetten — en nu D E op de lijn A E loodrecht neergelaten.

Nu geeft het groepshoofdkwartier aan de batterijen op:

Afstand en richting op D.

De waarnemingshoeken M D L—Z en M D R—Z.

Ten einde na te gaan, wat aan de zijposten moet opgegeven worden, doet het groepshoofdkwartier het volgende:

De waarnemingshoek van den linkerzijpost wordt M D L—Z b. v. 25° . Als nu D C = 160 M. is, dan moet de linkerzijpost, ten einde een baak op het punt C te richten, $\frac{160}{4,5} = 35,5\%$ voor het interval corrigeren.

Daar de waarnemingshoek $< 45^\circ$ is, wordt 25° (fig. 5 a) tegenover 35,5 geplaatst, dan leest men tegenover den pijl 106 af.

In fig. 5 c wordt hetzelfde gedaan en men leest tegenover 106 af: 17.

Om op C te richten moet dus (fig. 5 c) een baak op 483 geplaatst worden.

De zijpost moet echter een baak hebben, die met baak A (fig. 3) een kwart gedeelte der batterij rechts van het punt A (fig. 7) de richting voor de rechterbatterij aangeeft. Het aantal duizendste deelen, dat A C vertegenwoordigt, plus het vierde deel van het aantal duizendste deelen, dat door den linkerzijpost voor de batterij is gemeten, moet dus van 483 worden afgetrokken. Stel bijv. A C = 100 M., dan komt de baak te staan op $483 - \frac{100}{4,5} = 450$, om op A (fig. 7) gericht te zijn. Is de batterij 10% breed, dan is de einduitkomst 447,5.

Gemakkelijk is na te gaan op welke wijze men tot het cijfer komt voor de baak, die met A (fig. 3) de richting $\frac{1}{4}$ gedeelte der batterij links van D voor de linkerbatterij aangeeft.

Eenzoo handelt men voor den rechterzijpost; is daar bijv. M D R—Z = 70° , dan moet men voor de breedte correctie de liniaal fig. 5 gebruiken.

Het groepshoofdkwartier seint nu aan den linkerzijpost:

Waarnemingshoek 25° .

Een baak op 447,5 (rechterbatterij), een op bijv. 503 (linkerbatterij).

Aan den rechterzijpost:

Waarnemingshoek 70° , een baak op 470 (rechterbatterij), een op 450 (linkerbatterij).

Is de springhoogte 20 M., dan komen de instrumenten (fig. 6) der posten respectievelijk op $\frac{20}{4,5} = 4,5$ en $\frac{20}{3,5} = 5,5$ te staan, en wordt dit tevens geseind.

Plaatsen de batterijcommandanten de instrumenten fig. 1, dan zullen de lijnen op de lei in de richting DM en AC loopen. De afwijkingen der eerste schoten, alhoewel zij op de gewone wijze op de lei in teekening gebracht worden, moeten volgens de richting DA en eene loodrecht daarop gemeten worden. Het groepshoofdkwartier weet, dat de schuif van den rechterzijpost staat op 70° , en is de hoek R—B D—Z = 10° , dan geeft het aan de rechterbatterij op, een lijn op de lei te trekken door het midden en over 60° van den rechterzijpost; tevens maakt het hoofdkwartier nu ook den stand der bakken van linker- en rechterpost voor deze batterij aan haar bekend.

Voor den linkerpost geschiedt hetzelfde, bijv. in verband met hoek L—B D L—Z.

De zijposten geven nu het cijfer op, waarop de losse baak komt te staan, die met A (fig. 3) de richting van een schot aangeeft. De batterijcommandanten kunnen nu met fig. 5c bepalen, hoeveel duizendste deelen iedere post het schot rechts of links zag. Zij brengen het in teekening. Zij leggen den bovenkant van de liniaal met de verdeeling, fig. 5a (b), langs dit punt loodrecht op de lijn, die de schootsrichting aangeeft, en lezen de breedte-afwijking af; de lengte-afwijking wordt op overeenkomstige wijze volgens de schootsrichting gemeten.

Zoodra het grensschieten is afgelopen, geeft het groepshoofdkwartier aan de linkerbatterij op:

Waarnemingshoeken: L—B D L—Z en L—B D R—Z.

Aan de rechterbatterij:

Waarnemingshoeken: R—B D L—Z en R—B D R—Z.

Hiermede wordt de spreiding voor elken post bepaald en de getrokken lijn op de lei kan uitgewischt worden.

De uitvoering van de laatste opdracht is ingewikkelder dan die van het granaatvuur; wij hopen echter, dat de lezer in aanmerking zal nemen, dat een dergelijke eenvoudige opdracht bij de practische oefeningen in Oldebroek nog nooit is uitgevoerd op een wijze, waarbij men van af het begin van het vuur het beginsel doorvoerde, dat het granaatkartetsvuur over het doel moet verdeeld worden, terwijl men na het grensschieten steeds elke waarneming, die het vuur verder zou kunnen controleeren, heeft prijsgegeven.

Wij noemen slechts het onder vuur nemen der aanvoerwegen achter een gezichtsdekking.

Zoodra men in plaats van twee batterijen, een batterij met 4 kanonnen bewapend aanwijst, dan komt alles op den batterijcommandant aan; gaat men dit geval na, dan zal men zien:

1°. Dat waarnemingsboeken en afstanden bepaald worden als bij het granaatvuur.

2°. Men behoeft geen lijn, die de schootsrichting aangeeft, op de lei te trekken.

3°. Het corrigeeren voor het interval en de zijdelingsche verplaatsing geschiedt ten opzichte van de lijn, die de schootsrichting der batterij aangeeft, en is dus veel eenvoudiger.

Wij zijn van het denkbeeld uitgegaan, dat een batterijcommandant den onderofficiersgraad bekleedt; voor hem en de zijposten moet alles automatisch en eenvoudig gaan, daarbij natuurlijk vooropstellende, dat zij in hun functie in vreedstijd voortdurend geoefend worden.

De regeling van het vuur van meerdere batterijen op een doel geschiedt door het groepshoofdkwartier, waar minstens een officier daarmede belast wordt. Alleen voor vluchtige opstellingen, als in het voorbeeld, mag na de lastgeving het groepshoofdkwartier nog gegevens verstrekken; voor bekende opstellingen moet dit te allen tijde bij de lastgeving geschieden. Het groepshoofdkwartier heeft overigens niets met waarneming of inschieten te maken, hetgeen ook niet zou kunnen, daar het met andere zaken de handen vol genoeg zal hebben. Men voorkomt daardoor, dat de hoofdzaken door den aanvoerder bij al de details, waarmede hij zich bezighoudt, uit het oog verloren worden.

Bij het gebruik van het instrument fig. 6 op een hoogen vesting- of fortwal zal men de hoogte van dezen boven het maaiveld in rekening moeten brengen.

De volgende voordeelen zijn aan de voorgestelde methode verbonden:

1°. Bij het schieten met zijposten is men onafhankelijk van de grootte der afwijkingen, behalve voor de eerste schoten, waarbij het er minder op aankomt.

2°. Tracht men zooveel mogelijk bij elk granaatkartetsvuur zijposten toe te passen, dan zullen deze vuren in het algemeen eenvoudiger worden dan tot heden het geval is, daar men niets met lage springpunten of aanslagen te maken heeft; tevens moet men reeds tijdens het grensschieten uitwerking verkrijgen.

3°. Is men over dag ingeschoten, dan kan men 's nachts het vuur blijven controleeren. Hoewel langzaam, zou men misschien, indien de richting over dag bepaald is, kunnen inschieten, door met kleine sprongen vooruit (terug en links (rechts) te gaan, totdat beide posten de schoten ongeveer in de richting zien.

Men zal echter steeds verplicht zijn een reglement te maken, waarbij als grondslag voor het schieten ook de waarneming plus en min geldt. In sportforten zal men bijv. de zijposten niet voldoende zijwaarts kunnen plaatsen, terwijl men bij het in batterij komen van veldartillerie vóór een stelling deze als bewegende doel beschiet, dus van de waarneming plus en min gebruik maakt, en hiermede doorgaat, totdat men zoo noodig in een betere waarneming heeft voorzien.

3. Juiste en doelmatige gegevens.

Tegenwoordig heeft men bij elken vuurmond voor een bepaalde lading twee schootstafels; nl. een voor granaten en een voor granaatkartetsen. Stelt men zich echter ten doel schietregels te ontwerpen, die zoowel bij granaat- als bij granaatkartetsvuur toegepast kunnen worden, onverschillig de wijze waarop het doel gedekt is, zoodat men niet verplicht is verschillende methoden aan te geven, waarvan het gronddenkbeeld hetzelfde, doch alleen enkele gegevens verandering hebben ondergaan, dan zal men noodzakelijk drie schootstafels voor elke lading van iederen vuurmond moeten hebben, nl. een voor granaten, een voor granaatkartetsen tegen ongedekte en bewegende doelen, en een voor granaatkartetsen tegen gedekte doelen. De beide laatste schootstafels kunnen dan tevens zoo gunstig mogelijke gegevens bevatten, hetgeen niet het geval is, indien slechts een der beide bestaat, want dan worden voor het andere geval slechts cijfers voor interval en springhoogte opgegeven, die voor alle afstanden moeten deugen, hetgeen nooit op groote juistheid aanspraak kan maken.

Velen zullen de noodzakelijkheid der twee granaatkartets-schootstafels toch betwijfelen, daar juist de geringe uitwerking zoowel van het granaat- als granaatkartetsvuur uit lange kanonnen tegen gedekte doelen oorzaak is geweest van het ontstaan der getrokken houwitsers en mortieren. De laatste zullen dus bij voorkeur tegen gedekte, de lange kanonnen tegen ongedekte doelen of wel tegen doelen ver achter dekkingen gebruikt worden.

Tijdens de insluiting (afsluiting), alsmede wanneer de vijand door een stormenderhandschen aanval na een korte beschieting zich tracht meester te maken van een stelling, beschikt men echter slechts over een beperkte hoeveelheid geschut, en zal men dus dikwijls vuurmonden, alhoewel zij minder geschikt zijn tot beschieting van een bepaald doel, daartoe moeten aanwijzen. Men moet alsdan trachten zoo gunstig mogelijke uitkomsten te verkrijgen; de wijze, waarop men dit doel bereikt, moet eenvoudig zijn, want elke handeling in oorlogstijd, die niet eenvoudig is, heeft groote kans van te mislukken.

Als grondslag voor de berekening der schootstafels voor gedekte doelen, zouden wij een doel achter een borstwering van 2,5 M. hoogte te nemen. Dit is de normale hoogte van belegeringswerken boven het terrein, want van

ingraven zal vóór onze verdedigingsliniën weinig sprake zijn, ten minste aannemende, dat men bij het vuren tegen gedekte doelen den vijand hetzij direct, hetzij met zijposten moet kunnen waarnemen.

De drie schootstafels zullen alle zoodanig berekend moeten worden, dat men steeds na het schieten met granaten tot het granaatkartetsvuur kan overgaan op den afstand, gevonden voor het granaatvuur.

Onder aan de bladzijden van elke schootstafel voor granaatkartetsen kan men het volgende vermelden; naar-gelang het noodig is:

1°. Geen springpunten plus te verwachten, het groepschieten voor de lengte bij waarneming plus en min vervalt daarom.

2°. Na het grensschieten met G. en GKT (of GKT.) moet de opzethoogte vermeerderd worden met $\dots\dots\%$, elevatie met $\dots\dots$.

3°. Tot het verkrijgen van lage springpunten (aanslagen) moet de tempeering met $\dots\dots$ O T vermeerderd worden (voor H_{s50} enz.).

4°. Te hooge springpunten, waarvan het plus en min niet is waar te nemen, tijdens het grensschieten worden tot een springhoogte van $\dots\dots$ M. teruggebracht (wordt de tempeering voor $\dots\dots H_{s50}$ vermeerderd).

5°. Voor aanslagen wordt de tempeering met $\dots\dots$ O T (voor $\dots\dots H_{s50}$) verminderd.

Beschouwt men de bestaande schietregels, dan ziet men, dat het grensschieten bij alle methoden op hetzelfde neerkomt; alleen in sommige gevallen halveert men een keer, in andere twee keer, terwijl bovendien bij het granaatvuur de nauwe grensschoten herhaald worden.

De voordeelen van het eenmaal halveeren bij het granaatvuur zijn al meermalen in het licht gesteld, doch hierbij komt nog dat, indien men de correctie 1ste grens in *alle* schootstafels zoodanig neemt, dat deze bewerking slechts eenmaal behoeft te geschieden, het grensschieten bij alle vuren als dat van het granaatvuur kan zijn. Men zou dan in sommige gevallen bij granaatkartetsvuren een paar schoten meer doen, doch dit nadeel is zoo groot niet, daar de bepaling van de baan des te juist is, en men voor aanslagen geen vrees behoeft te koesteren, zooals uit den leidraad voor vesting-geschut blijkt.

De schootstafel voor granaatkartetsen moet echter ook een kolom hebben, waarboven staat: correctie 1ste grens, en bij iederen afstand $\dots\dots\%$, $\dots\dots$ O T. Dat in deze kolom verscheidene malen hetzelfde voorkomt, doet niets ter zake.

Eveneens zouden we tot overeenstemming der schootstafels een kolom wenschen in die der granaatkartetsen, waarboven staat $\dots\dots\%$, $\dots\dots$, $\dots\dots$ O T, en achter elke dracht het aantal M., waarmede deze hierdoor vermeerderd wordt.

Daar het niet mogelijk is in het kort de voordeelen van het voorgestelde aan alle schietregels te toetsen, zoo zullen wij dit doen aan den 1sten regel van de schietregels voor het indirect granaatkartetsvuur. Stel dat men als

algemeene bepaling had opgenomen: Zoodra tijdens het grensschieten drie opeenvolgende aanslagen, of wel te hooge springpunten om het + en — te kunnen waarnemen, voorkomen, dan zal, indien de schootstafel een correctie vermeldt, deze worden toegepast.

Onder aan de bladzijden van de schootstafel der ijzeren granaatkartetsen zou moeten staan:

1°. Na grensschieten met granaatkartetsen wordt de opzethoogte of elevatie met $1,5^0/_{00}$ of 6' vermeerderd.

2°. Tot het verkrijgen van aanslagen wordt de tempeering met één hoofdverdeeling vermeerderd.

Onder aan de bladz. van de schootstafel der stalen granaatkartetsen:

1°. Na grensschieten met granaten wordt de opzethoogte of richthoek met $1,5^0/_{00}$ of 6' vermeerderd.

2°. Bij aanslagen wordt de tempeering verminderd voor $1/2 H_{s,50}$, bij te hooge springpunten voor $1/2 H_{s,50}$ vermeerderd.

3°. Tot het verkrijgen van lage springpunten wordt de tempeering voor $1/2 H_{s,50}$ vermeerderd.

Hetgeen omtrent de correctie 1ste grens is gezegd, natuurlijk ook in de schootstafel toegepast zijnde, zoo zou de 1ste regel bladz. 4 en 5 luiden:

Grensschieten met lage springpunten of aanslagen als in den leidraad vestinggeschut bladz. 2 (eenigszins gewijzigd). Na het grensschieten nemen men voor het granaatkartetsvuur de opzethoogte of richthoek, tempeering en correctie voor de derivatie, in de schootstafel bij den gevonden artilleristischen afstand, of wel bij de met $1,5^0/_{00}$ of 6' vermeerderde opzethoogte (richthoek) behorende.

Men zal de aanmerking maken, dat wij slechts de woorden uit de schietregels naar de schootstafel hebben overgebracht; gedeeltelijk is dit ook zoo, doch dit verschil bestaat echter, dat schietregels uit het hoofd gekend moeten worden, daarentegen van hetgeen de schootstafel vermeldt slechts de beteekenis bekend moet zijn.

(Slot volgt.)

DE MOREELE FACTOR BIJ DEN INFANTERIE-AANVAL.

Repeteervuur, minimaal kaliber en rookzwak kruit hebben zeker niet bijgedragen om den infanterie-aanval te vergemakkelijken. Afgescheiden van den moreelen factor geloof ik dan ook, dat de technische verbeteringen der wapenen in de laatste jaren meer den verdediger dan den aanvaller zijn ten goede gekomen.

Gelukkig echter kan die moreele factor niet weggecijferd worden en juist daardoor blijft de aanval wat hij geweest is: de sterkere strijd*vorm*.

Nemen wij voor een oogenblik twee infanterie-afdeelingen aan, waarvan de eene de rol van verdediger heeft gekozen en de andere tot den aanval besloten heeft. Beide afdeelingen zijn even sterk, even goed gewapend. Op het oogenblik dat de aanvallende partij tot den bajonetaanval zal overgaan, stel ik haar moreelen factor gelijk x , terwijl ik op datzelfde oogenblik dien factor bij den verdediger gelijk y stel. Welke zijn de samenstellende deelen, waaruit x en y bestaan? Zij zijn drie in getal en wel:

- a. de vredesopleiding tot aan de mobilisatie;
- b. de wederwaardigheden van af den 1sten mobilisatiedag tot op het gevechtsveld;
- c. de gang van zaken op dat gevechtsveld.

Laat ons die drie samenstellende deelen ten opzichte van x wat nader beschouwen.

a. De vredesopleiding tot aan de mobilisatie.

De *opleiding* moet samengaan met de *opvoeding*. Onder *opleiding* versta ik het onderricht in alles wat de soldaat noodig heeft te kennen; zijn verplichtingen op wacht, post, patrouille, in de tirailleurlinie, gebruik van het geweer als schiet- en stootwapen, enz.

Met *opvoeding* bedoel ik karaktervorming. Deze karaktervorming, welke de waarde van den soldaat zoozeer zal verhoogen, is veel moeilijker dan de *opleiding*. Bij den burger, die voor het eerst het soldatenpak aantrekt,

zijn de militaire karaktereigenschappen in 't geheel niet of in geringe mate aanwezig; ja, er zullen er zelfs verscheidenen zijn die in dienst komen met eigenschappen, welke lijnrecht staan tegenover die, welke hen later tot goede soldaten moeten stempelen. Het karakter van het gros onzer miliciens zal men — ten opzichte der militaire deugden — wel kunnen vergelijken met het witte blad papier, dat langzamerhand door de meerderen volgeschreven zal worden. Die militaire opvoeding zal — door hun hogere vorming en ontwikkeling — vooral de taak zijn der officieren.

Onder meer zal zij moeten omvatten: vaderlandsliefde, korpsgeest (in de goede beteekenis van het woord), gehechtheid aan en eerbied voor het vaandel, bewondering voor de dragers der M. Willemsorde, liefde voor den militairen stand, moed, eer- en schaamtegevoel. Moet de officier dan schoolmeester worden? Neen, luidt mijn antwoord, maar wanneer zijn dienst hem met de soldaten in aanraking brengt, moet hij geen gelegenheid laten voorbijgaan om aan de vorming der militaire karaktereigenschappen zijner ondergeschikten te arbeiden. Hoe dikwijls zal de gelegenheid daartoe zich niet voordoen bij theorie, velddienst, manoeuvre enz.? En hoeveel met oorlogs-ondervinding toegeruste schrijvers hebben het niet betoogd: *slechts de moreel opgevoede troep zal bestand blijken te zijn tegen de invloeden van het moderne vuurgevecht?* De wijze van strijdvoeren is veranderd; de opleiding moet daarmee rekening houden. En overtuigd ben ik, dat op het gevechtsveld hij de meeste lauweren zal plukken, die in tijd van vrede de moreele opleiding van den eenvoudigen strijder het minst verwaarloosd heeft. Ik stel mij niet voor, dat de moreele opvoeding vruchten zal dragen bij allen. Ook hier als overal zal men onverschilligen aantreffen, maar zulks doet niets af tot het beginsel. Ik ben de eerste om te bekennen dat de moreele opvoeding, als hier door mij bedoeld, het moeilijkste gedeelte is van de taak van den officier. Maar al te dikwijls gevoel ik, wanneer ik met mijne onderhebbenden eenig onderwerp bespreek, hoe die bespreking blijft beneden de eischen, die ik zelf aan de behandeling van dat onderwerp stel. En in dat opzicht mijne herinneringen raadplegende, geloof ik dat aan de opleiding tot den officiersrang in de hierboven bedoelde richting meer zorg besteed diende te worden. Want slechts hij zal goed weten op te leiden, die zelf goed opgeleid is. Ruimte van stof, bezieling voor de loopbaan die men koos, zekere mate van welsprekendheid, zeggingskracht, eenvoudige betoogtrant, rijkdom aan voorbeelden betrekking hebbende op het te behandelen onderwerp; ziedaar eenige eigenschappen, die een officier moet bezitten om de moreele opvoeding van den man te maken.

Er zijn officieren die alles verwachten van de discipline, en zulks geef ik toe, wanneer die discipline gebaseerd is op de moreele opvoeding. Die discipline echter, welke berusten zou op angst voor straf, op hard bulderen van commando's, op intimidatie in 't algemeen, zal naar mijn bescheiden meening op het gevechtsveld niet de grootste uitkomsten geven.

Nog anderen stellen zich veel voor van de koortsachtige opwinding van het gevecht, maar ik geloof dat die opwinding, welke om het eigen leven niet meer doet denken, eerst ontstaat bij den bajonetaanval en de groote moeilijkheid is juist om den troep zoover te brengen.

En laat ons het woord van ons aller meester toch niet uit het oog verliezen: »la guerre se fait pour les trois quarts avec des forces morales.»

Ik meen dan ook, dat hij die voor ons leger eene bruikbare »handleiding voor de moreele ontwikkeling van den soldaat» samenstelt, een goed en vruchtbaar werk zou verrichten.

In bovenbedoelden geest ontwikkeld, zullen wij op den 1sten mobilisatiedag, ieder man — en *dus* ook den geheelen troep — zich naar het garnizoen zien begeven, toegerust met een zekere moreele kracht. Die kracht nu zal ten goede of ten kwade gewijzigd worden door:

b. *De wederwaardigheden van af den 1sten mobilisatiedag tot op het gevechtsveld.*

In de eerste plaats zal het van groot belang zijn of de te voeren oorlog populair is. Wordt het leger gesteund door de geestdrift der natie, dan zal het in 't algemeen, en ieder individu in het bijzonder, den terugslag daarvan gevoelen. En is het leger reeds in tijd van vrede geweest de uitdrukking van het *Volk in Waffen*, heeft de natie dat leger leeren beschouwen als de kracht waarmede haar bestaan staat of valt, dan zal de moreele kracht van zulk een leger bij een populair oorlog zeker vergroot worden.

Bestaat daarentegen bij de een of andere natie een scherpe afscheiding tusschen volk en leger en mocht zulk een natie in een impopulair oorlog gewikkeld worden, dan zal de moreele kracht van dat leger verzwakken.

VON DER GOLTZ, sprekende van den oorlog van 1806, zegt o. a.: »Auch dass Preussen in 1806 mit dem gewöhnlichen, für frühere Kriegszwecke bereit gehaltenen Heeresapparat in den Kampf um seine Existenz ging, während das Volk gleichsam im normalen Zustande bleiben, zusehen und nicht echauffirt werden sollte, war ein Fehler der Politik. Jener Apparat konnte allenfalls für ausreichend angesehen werden, den ersten Anprall der augenblicklich in Deutschland versammelten französischen Feld-armee abzuhalten, nicht aber den Ansturm der entfesselten französischen *Nationalkraft*. Die Politik hatte Frankreich die ungewöhnlichsten Mittel zur Verfügung gestellt und dadurch eine *Energie der Kriegführung* ermöglicht, an die sonst nicht zu denken gewesen wäre.» En die »ongewöhnlichsten Mittel» zullen in den toekomstigen oorlog, waarbij zooveel zal afhangen van snelle mobilisatie en concentratie (en bij ons van inondatie), tijdige aanvulling van troepen, paarden, munitie, levensmiddelen enz., aan natie en oorlogsbestuur de hoogste eischen stellen.

Een eenvoudige berekening toch leert, welke offers er geëischt zullen worden, wanneer men aan de hand van F. HOENIG aanneemt, dat de dagelijksche aanvullingsbehoefte voor een leger, ten opzichte van de levende strijdkrachten, zijn: voor infanterie $\frac{1}{300}$, voor cavalerie $\frac{1}{90}$, voor de artillerie $\frac{1}{120}$ en voor de transportdiensten $\frac{1}{50}$.

Het volk zal moeten geven zijn rijkdommen en zijn zonen, de zonen (het leger) zullen op hunne beurt hun leven moeten opofferen. De eerste offering is groot; de tweede is nog grooter. Het volk op te wekken en in staat te stellen tot de eerste is de taak van schoolmeester en wetgever; den soldaat de stille gelofte te doen afleggen tot de tweede, is de taak van den officier.

De mobilisatie van het leger is van groot gewicht, zoowel voor de fysieke als voor de moreele kracht van het leger. Het Duitsche Gen.-Stafwerk van den oorlog 1870—71 zegt hieromtrent: »Fehler in der ursprünglichen Versammlung der Heere sind im ganzen Verlauf der Feldzüge kaum wieder gut zu machen" en BLUME leert ons: »Die Mobilmachung des Heeres ist unter heutigen Verhältnissen ein sicherer Prüfstein für den Werth und den Geist der Bevölkerung". De mobilisatie van de troepen in eerste linie is betrekkelijk eenvoudig, wanneer men die vergelijkt met de mobilisatie van den overigen legertros. Toch moeten de troepen in eerste linie uit dien legertros worden gekleed, gevoed, van munitie voorzien en aangevuld worden. Hapert er hier of daar iets in het uiterst samengestelde raderwerk der mobilisatie, dan zal zulks onmiddellijk zijn terugslag op het geheel doen gevoelen. Moeten troepen bijv. uren en uren wachten aan stations, om zich ten slotte 's avonds een verblijf in de open lucht te zien aangewezen, terwijl voedsel niet of slechts in geringe mate aanwezig is, dan behoeft het wel geen betoog dat de moreele kracht van zulk een troep zal dalen. Is niet alles wat de mobilisatie betreft zoo oordeelkundig mogelijk en tot in alle bijzonderheden geregeld, en kenmerkt deze gewichtige oorlogsperiode zich door overhaasting, vergissingen, gebreken en verwarring, dan zullen deze dagen zich niet eigenen om de moreele kracht van het leger te vergrooten. Hoe moet het bijv. gesteld zijn geweest met het moreel der troepen, die zich in den oorlog van 1870—71, in plaats van naar het oorlogstooneel, naar Algiers gezonden zagen? Bekend is toch het telegram van den territoriaal-commandant in Marseille, aan het Fransche Ministerie van Oorlog gericht en luidende: »Ik zit hier met 9000 reservisten; ik weet niet waar ik met hen blijven moet; om wat lucht te krijgen, zal ik ze maar met de aanwezige transportschepen naar Algiers zenden".

En welk een schok moet het geheele Fransche leger niet gekregen hebben, toen ieder droomde van het binnendringen in het vijandelijke land, ten einde Noord- en Zuid-Duitschland te scheiden en toen zulks na de eerste mobilisatiedagen reeds bleek een onmogelijkheid te zijn geworden, aangezien de mobilisatie en concentratie van de tegenpartij een geregelder en sneller verloop had! Goede verpleging (kleeding, schoeisel, nachtrust, voedsel) is

in dagen, voorafgaande aan de eerste gevechten, van groot gewicht. Later, als de troepen meer gehard zijn, meer oorlogsondervinding hebben opgedaan, zich gemakkelijker hebben leeren behelpen, kunnen ontbering en vermoeienis beter gedragen worden, al blijft goede verpleging te allen tijde een eisch voor de strijdvaardigheid der troepen. Onnoodige vermoeienissen moeten in deze dagen den troepen zooveel mogelijk bespaard worden en slechts door een trapsgewijze oordeelkundige opklimming moet naar gehardheid gestreefd worden. Men moet zich niet regelen naar de sterksten, maar naar de minder sterkeren, wil men zich in de eerste dagen al niet blootstellen aan verliezen van 15 à 25 % der oorspronkelijke sterkte. De soldaat getroost zich gaarne vermoeienissen, wanneer hij bespeurt dat geen aarzeling bij de officieren bestaat en dat men hem naar een vast beginsel, zelfbewust in een bepaalde richting voert. Onwetendheid met wat geëischt wordt, aarzeling, heen en weer trekken, drukken hem daarentegen ter neer.

De periode tusschen de mobilisatie en de eerste gevechten eigent zich bij uitstek om in een troepengedeelte eenheid en samenhang te verkrijgen; om den band tusschen officier en troep te versterken; om het wederzijdsch vertrouwen te doen aangroeien. Wee den aanvoerder, die het vertrouwen zijner onderhebbenden mist; het slagveld zal hem leeren wat dat vertrouwen zeggen wil. En omgekeerd moet de officier zijne onderhebbenden vertrouwen; en dit vertrouwen kan bestaan, want in zekeren zin zijn zijne onderhebbenden zijn eigen maaksel. Zooals de officier is, is de troep. Daarom acht ik het ook wenschelijk, dat de officier in tijd van oorlog niet gescheiden worde van den troep, welks opleiding en opvoeding hem in tijd van vrede is toevertrouwd. Ik kan mij geen officier voorstellen, die niet het liefst ten strijde zal trekken met het troepengedeelte, dat hij zelf vormde.

Eene afdeeling zal met haar eigen officieren, die zij heeft leeren hoogachten en vertrouwen, meer presteeren dan met een even groot aantal andere officieren, die zij niet kent. Slechts bij wederzijdsch vertrouwen zijn groote uitkomsten te verwachten. En naast dat vertrouwen moet toegenegenheid bestaan. Zich het vertrouwen en de toegenegenheid zijner minderen te verwerven, moet het streven zijn van ieder officier. Voor deze toegenegenheid is »rechtvaardigheid" de grondzuil, terwijl »welwillendheid" en »behartiging van belangen" daarbij twee hoeksteen vormen. Lichte straffen en het »door de vingers zien" zijn hiertoe geen middelen; hij, die hierop bouwt, bouwt op zandgrond.

Voor mij vindt de gewenschte verhouding tusschen officier en soldaat uiting in de eenvoudige woorden van dien Pommerschen krijger die, gevraagd zijnde of hij niet bang was, toen hij tegen den kogelregen der chassépots in vooruitliep, het eenvoudige antwoord gaf: »Wenn Lieutenant lauft, lauf Ich mit."

Ik wensch hier nog eenige regelen bij te voegen over de rol, die de dagbladen gedurende het tijdperk vóór de eerste gevechten spelen, en den invloed, dien zij op het moreel van volk en leger kunnen oefenen.

Natuurlijk kan er geen mobilisatie gedacht worden, of er zullen zaken voorkomen, waarvan het blijkt dat zij misschien eenvoudiger en practischer geregeld hadden kunnen worden. Kleine gapingen, stokkingen of wrijvingen zullen wel nimmer geheel uitblijven, al zullen zij met goeden wil, doorzicht en geest van initiatief, spoedig kunnen worden opgeheven (1). De nieuwsbladen zullen zich in 't vermelden van dergelijke zaken dienen te beperken. De vaderlandsliefde van correspondenten en redacteurs zal hier moeten zegevieren over de eischen van het lezend publiek, dat rijp en groen over het verloop der mobilisatie en de eerste dagen van den krijg wenschte te vernemen. Het »'t staat in de courant" is voor duizenden al genoeg bewijs van waarheid, al is er soms geen jota van waar. Is het in tijd van vrede binnen zekere grenzen goed, dat kundige mannen het ontleedmes hanteeren en de wonde plekken bloot leggen (2), waardoor bij een krachtig en practisch volk verkregen zal worden dat bestaande fouten verbeterd worden, in de eerste dagen na de oorlogsverklaring meen ik dat de correspondenten der bladen zich een breidel zullen moeten aanleggen, niet slechts om aan den vijand geen gewenschte berichten te verschaffen, maar vooral ook om geen slag toe te brengen aan de moreele kracht van volk en leger. Zullen zij dan moeten schetteren, zooals sommige bladen in den oorlog van 1870—71? Ook dat niet, want daardoor zouden overdreven verwachtingen geboren worden, die bij den minsten tegenspoed in neerslachtigheid en moedeloosheid zouden veranderen.

Waardig en opwekkend tot vaderlandsliefde en offervaardigheid zal hunne houding dienen te zijn en in de militaire details zullen zij niet te zeer moeten treden.

(1) Men denke toch niet, dat zulks bij de mobilisatie van het Duitsche leger in 1870 ook niet het geval geweest is. In de *N. R. Courant* van 27 Juli 1870 kan men bijv. het volgende vinden: «Uit Wezel, waar nu ongeveer 13.900 man liggen, terwijl er nog 6000 verwacht worden, vernemen wij van goeder hand, dat aldaar groote verwarring heerscht. Geweren zijn er genoeg, maar geen kleedingstukken of schoenen; ook het eten schijnt schraal voorhanden te zijn, want wij kennen soldaten, die nu reeds zes dagen daar geweest zijn, en nog niets anders hebben gehad dan droog kommiesbrood.»

(2) Ik bedoel hier natuurlijk niet zulke uitingen, als die van den correspondent in de *N. R. Courant*, die, sprekende van de manoeuvres in Overijssel, zich in het blad van 17 Sept. 1890 aldus uitlaat: «Treurig en veelvuldig waren de voorbeelden, waaruit bleek dat »men" geen kaart kan lezen. Zoowel bij de infanterie als cavalerie hebben wij daarvan bedenkelijke staaltjes aangeteekend. Wij gelooven niet te ver te gaan, wanneer wij beweren dat eene der manoeuvres — tengevolge van dat niet kunnen lezen op de kaart — vermoedelijk mislukt zou zijn, indien een der scheidsrechters niet in tijds dit dreigend gevaar had afgeweerd. De in kleuren gedrukte kaarten zijn zóó duidelijk, dat zelfs een leek zich niet kan vergissen. Hoe is dat mogelijk.... maar neen! Schwamm drüber." Dergelijke bladvullingen kunnen gevoeglijk achterwege blijven, aangezien zij zich eigenen om het vertrouwen van het volk op het leger te verzwakken en ieder toch kan weten dat een officier eenvoudig geen officier zou zijn, indien hij alle soorten van kaarten niet lezen kon. En ook de onderofficieren worden zoowel bij de cavalerie als bij de infanterie zeer voldoende geoefend in het lezen van kaarten, zoodat er, wanneer er van eene vergissing sprake is geweest, gedacht moet worden aan een dier vergissingen, zooals de woordenrijke correspondent ze in zijn leven ook wel eens gemaakt zal hebben.

c. *De gang van zaken op het gevechtveld.*

Kon men den geestestoestand van eenige personen van af den morgenstond van een gevechtsdag tot op het oogenblik van den bajonetaanval graphisch voorstellen, dan zoude men in die voorstelling wellicht een klimming en daling van lijnen ontwaren, die wel eenige overeenkomst had.

Natuurlijk dat verschillende karakters bij een zelfden indruk verschillende lijnen zullen geven, vooral ten opzichte van lengte en meerdere of mindere helling. Ziet een tirailleurlinie bijv. plotseling een cavalerie-charge naderen, dan zal het moreel van allen een schok krijgen, die zich in onze graphische voorstelling zoude weergeven door een dalende lijn. De hoegrootheid dier daling zal echter voor verschillende manschappen ook verschillend zijn. A, die bij vredesoefeningen meermalen gesteld is geweest tegenover aanrennende cavalerie en die van zijne officieren steeds vernomen heeft dat die aanval mislukte, dank zij de kalmte, waarmede de infanterie haar vuur had afgegeven, zal niet zoo geschokt worden als B, die nooit een cavalerist op zich zag aanrijden, die niet de zekerheid bezit van op 50 pas een ruiter of zijn paard neer te schieten en die nu en dan bij de theorie de stelling heeft hooren verkondigen, dat cavalerie-aanvallen wel nooit meer zouden plaats hebben.

Langs theoretischen weg — ik erken zulks volmondig — is een dergelijke graphische voorstelling niet samen te stellen. Daartoe behoort hoofdzakelijk de ondervinding van het slagveld. Toch waag ik het over de moreele werkingen op het gevechtveld het een en ander te zeggen, uitgaande van het hierboven aangegeven beginsel, dat, wat op den een opwekkend of nederdrukkend werkt, een dergelijken invloed op anderen heeft. Ik heb mij dus afgevraagd: »wat zou op een slagveld mijne moreele kracht waarschijnlijk opvoeren en wat zou die kracht nederdrukken?» Acht ge dit beginsel verkeerdt, lezer, sla de volgende beschouwingen dan maar over, want gevolgtrekkingen uit een verkeerdt beginsel hebben natuurlijk geen waarde.

Reeds dadelijk moet ik opmerken, dat de moreele kracht op het gevechtveld gewoonlijk eerder uitgeput is dan de fysieke. Een soldaat, die op de vlucht slaat, ontbreekt het niet aan fysieke krachten, want anders zou hij niet kunnen loopen, maar wel aan moreele kracht, anders had hij stand gehouden. Is de man echter gewond, dan doet het omgekeerde zich voor: het lichaam beheerscht den geest; hij zou nog zoo gaarne mede vooruit willen, maar hij kan niet meer; hij is gebonden aan de plek waar hij viel.

Ligt hierin niet het bewijs, dat wij bij de opleiding van een soldaat vooral ook in moreelen zin moeten werkzaam zijn?

En zoo gelukkig is het, dat juist fysieke ontwikkeling een der voornameste middelen is om tot moreele kracht te geraken. Een man, die niet over een sloot durft te springen, ondervindt een moreele aarzeling; leer hem springen en ontwikkel zijne fysieke kracht; zijne moreele aarzeling zal ophouden en plaats maken voor de moreele overtuiging, dat hij het wel kan.

Moet dan ook de fysieke ontwikkeling in tijd van vrede een der bouwstoffen voor het moreel zijn, op het slagveld daarentegen moet het moreele element de fysieke krachten beheerschen.

Wenden wij ons thans tot den soldaat op den morgen van een gevechtsdag. Dat goede nachtrust en voldoende voedsel in de vorige dagen van belang waren, zagen wij reeds; van nog meer belang worden deze twee punten in de uren voorafgaande aan den strijd. »De mensch is wat hij eet» heeft, naar ik meen, C. MARX gezegd, en al is deze machtspreuk zeer overdreven, een klein waarheidskernetje schuilt er wel in. Na een goed maal denkt en handelt een mensch anders dan vóór hij aan tafel ging; zich bedrukt en neerslachtig te bed begevende, staat men dikwijls met vertrouwen en hernieuwde veerkracht op.

Voorafgaande kleine ontmoetingen en schermutselingen met den vijand, waaraan de soldaat zelf heeft deelgenomen of die hij heeft hooren verhalen, zullen — wanneer zij in het voordeel van de partij, waartoe hij behoorde, uitvielen — niet nalaten een vertrouwenwekkenden invloed uit te oefenen. »De eerste klap telt voor twee», aldus zegt het bekende spreekwoord en zulks slaat niet slechts op de fysieke, maar vooral op de moreele werking, welke die eerste klap teweegbrengt.

Van belang zal het ook zijn, wanneer de soldaat ontwaart dat gebruik wordt gemaakt van de vechtwijze, die hem in tijd van vrede als »de sterkste» is voorgelaten. Een soldaat, die in tijd van vrede steeds heeft hooren leeraren, dat de verdediging meer kansen op succes aanbodt dan de aanval, zal, wanneer hij nu zelf moet aanvallen, zich afvragen het »waarom» en zijn vertrouwen kan hierdoor geschokt worden. Ons »Voorschrift op het tirailleen» geeft bijv. in zijn kernachtige § 107 eene aanwijzing omtrent de kracht van de verdediging boven den aanval, die — heeft het Voorschrift tijd van leven — niet zal nalaten haar invloed te doen gevoelen. Daar toch staat: »Infanterie, met magazijn geweren gewapend, goed geoefend in het gebruik daarvan en behoorlijk van munitie voorzien, behoeft in eene ingenomen stelling een aanval van een overmachtigen vijand in front niet te vreezen.» De mogelijkheid bestaat, dat bij de infanterie langzamerhand het denkbeeld zal veldwinnen, dat de verdediger meer kans op overwinnen heeft dan de aanvaller. Over dit beginsel nu kan men redetwisten. De meeste militaire schrijvers en sprekers leggen meestal den nadruk op het tactisch actieve van het strategisch defensieve (1). Maar ik wil slechts vragen: zoudt ge gaarne aanvallen met eene afdeeling, die steeds heeft geleerd dat »verdedigen» beter was dan »aanvallen?»

Liever had ik dan ook, in stede van hetgeen nu in § 107 staat, iets gezien in dezen geest: »Het vaderland vertrouwt dat zijne soldaten hun plicht

(1) Zie bijv. nu weder het Verslag van de vergadering van de Vereeniging t. b. v. d. krijgswetenschap op 13 Dec. 1890.

zullen weten te vervullen, (1) zoowel bij den aanval als bij de verdediging, want slechts die soldaat is overwinnaar, die zijn plicht vervult tot het uiterste. Nimmer zal de Nederlandsche infanterist mogen teruggaan (dan op hooger bevel), want daardoor zoude hij steeds zijne eer en bijna altijd zijn leven verliezen."

Moet de soldaat, zooals ik vroeger reeds opmerkte, kunnen vertrouwen op zijn meerderen, dit vertrouwen zal tevens moeten omvatten zichzelf, zijne kameraden en zijne bewapening. Zichzelve in zijne macht te hebben is een quaestie van wilskracht. Ontwikkel deze kracht dus en als uitkomst zult ge bereiken, dat ge uw troep op het gevechtveld langer »in de hand zult kunnen houden" dan anders het geval zoude zijn.

Het vertrouwen op zijn kameraden verhoogt den samenhang en de standvastigheid van het geheel. Een soldaat, die zeker is bij een salvovuur niet te zullen voortrekken, is veel waard, maar voor 's mans kalmte en vertrouwen is het niet van belang ontbloot, dat hij de zekerheid bezitte dat niemand in het geheele gelid voor zal trekken. Dit kan men bijv. bij schietwedstrijden reeds opmerken en op het gevechtveld zal dat ook wel zoo zijn.

Het is ook wenschelijk dat de soldaat de overtuiging bezitte, dat zijne bewapening beter — of minstens even goed — zij, als die van zijn tegenpartij. Wordt hij bijv. beschoten op afstanden, waar hij zijn kogel niet brengen kan, dan werkt zulks ontzenuwend. Men zal mij hier zeker wijzen op de Duitschers in 1870/71, die toch met een minder ver- en juist-dragend geweer waren uitgerust dan de Franschen. Maar daarop antwoord ik, dat zulks juist bewijst voor het in hooge mate aanwezig zijn van andere moreele factoren, die de werking van dit nadeel geheel ontzenuwden. Met een beter wapen toegerust, zouden de eerstgenoemden waarschijnlijk nog grooter en sneller uitkomsten bereikt hebben, dan nu reeds het geval was.

Bij een theorie over het geweer hoorde ik eens een onderofficier ongeveer het volgende mededeelen: »Het geven van een krachtigen stoot met het wapen is wel goed, maar daardoor dringt de bajonet ook zoo diep in het lichaam van de tegenpartij, dat je het geweer slechts met zeer veel moeite kunt terugtrekken." Deze tirade werd vervolgens geïllustreerd met een akelige schildering van een soldaat, die in den Atjeh-oorlog den aan zijn bajonet gespietsten Atjeh niet kwijt kon raken. Wat is de uitkomst van zulk eene theorie? Een verzwakt vertrouwen in het geweer als stootwapen. En dit is toch zeker allerminst het doel, dat men met de theorie over het geweer zal beoogen!

Met het vertrouwen op zijne bewapening gaat grondige kennis in het gebruik daarvan nauw gepaard. Goed schieten en goed bajonetvechten, ziedaar twee hoofdeischen voor den infanterist. Bij alle andere verrichtingen heeft

(1) Ja, dit is gestolen, maar verliest daardoor niets van zijne kracht.

hij meestal zijne meerderen in zijne nabijheid, maar zijn schot en zijn bajonet-stoot zijn zijn eigen werk en dit eigen werk zal te beter zijn, naarmate het grondiger geleerd is.

Ook moet men daarvoor zorg dragen, dat de soldaat in het gevecht geen ondervindingen opdoe, die in strijd zijn met hetgeen men hem in vreedstijd leerde. Heeft men hem bijv. steeds voorgehouden dat 4 dM. zand (1) — en dit is nog minder dan de gewone tirailleurloopgraaf-dikte — voldoende dekking biedt tegen geweerkogels, hoe zal hij zich dan gevoelen wanneer hij ontwaart, dat zijn makker getroffen naast hem nederzinkt, niettegenstaande de dekking die hij als voldoende had leeren beschouwen? In dit opzicht acht ik het ook wenschelijk den man bijtijds in kennis te stellen met de verrassingen van het rookzwakke kruit, opdat hij de eigenaardigheden van dergelijke *verrassingen* niet op het slagveld leere ondervinden.

De houding van den soldaat in 't gevecht zal ook in hooge mate afhankelijk zijn van de houding zijner officieren. Kalmte, korte duidelijke aanwijzingen en commando's, waardig voorbeeld zullen hier evenveel ten goede kunnen werken, als zenuwachtigheid en luidruchtigheid zullen kunnen bederven. De *Mil. Briefe* van generaal KRAFT geven ons hieromtrent een leerrijk voorbeeld. In den slag bij Sedan hadden twee geheel in linie verspreide compagnieën van het regiment »Keizer FRANZ» de tegenovergestelde zijde van het Givonne-dal bezet. De Franschen waren teruggeweken naar het hooger liggende »Bois de la Garenne.» Plotseling dook ten zuiden van dit bosch een 5 à 6000 man sterke infanteriemacht op, die in den looppas op de twee bovengenoemde compagnieën aanrende, terwijl zij zich door aanhoudend vuren in een kring van rook hulde. Niettegenstaande 90 stukken hun snelvuur op deze massa richtten, bewoog deze menschenklomp zich steeds voorwaarts en ieder oogenblik verminderde de afstand, die hem van de twee compagnieën scheidde. Op 200 pas gekomen, staakte de artillerie haar vuur. Het verhaal gaat aldus voort: »Im Gegensatz zu dem durch das französische Schnellfeuer erzeugten dichten Pulverdampf, sah man bei unseren Kompagnien gar kein Infanterie-feuer. Ich richtete mein Fernrohr dorthin und sah damit erst hier und da das Wölkchen eines abgeschossenen Infanterie-Gewehrs; die ganze Tirailleur-Linie lag platt an der Erde, die Gewehre am Kopf und auf das Ziel lauernd. Nur der Hauptmann v. C., *ebenso elegant auf und ab spazierend*, wie man dies von ihm auf den Bällen gewohnt war, ging seine Tirailleur-Linie entlang und ermahnte seine Leute, ruhig zu zielen und langsam zu schießen. Ein jeder Schuss aber streckte auch einen laufenden Gegner nieder; die Zahl Derer, die sich der Tirailleur-Linie näherten, ward immer geringer, Einzelne gelangten zwar auch in die Linie hinein und fanden dort vor den Gehwehrmündungen ihr Ende, ja zwei Mann unserer Tirailleure sind liegend von Oben durch den Rücken gestochen worden. Aber der ganze mit so grosser Entschlossenheit durchgeführte Angriff erstarb.»

(1) Zie het in gebruik zijnde Voorschrift op den pionierarbeid.

Stel u een oogenblik, in plaats van dezen kapitein v. C., een opgewonden, zenuwachtig, commando's bulderend persoon voor en ik vraag u: wat zou er van die twee compagnieën zijn terecht gekomen?

Gebrek aan munitie moet zeker een hoogst ontzenuwenden invloed uitoefenen. De soldaat zonder munitie is te vergelijken met den reiziger, die halverwege ontdekt dat hij geen voldoende reisgeld heeft medegenomen. Hij zal het dan betreuren dat hij in den aanvang te royaal was; hij zal moeite doen om links en rechts of van huis wat te krijgen; in den regel zal hij een lang oponthoud hebben en ten slotte zal hij meestal terugkeeren. Om op het gevechtveld geen gebrek te ondervinden, bestaat er slechts een afdoend middel en dit is: den soldaat zooveel munitie mede te geven dat gebrek niet ontstaan kan. Dit klinkt heel eenvoudig, maar stuit bij de uitvoering op groote bezwaren. In dit opzicht is onze infanterie niet in de gunstigste omstandigheden, daar onze patroon veel zwaarder is dan die der omliggende rijken. Terwijl de oorlogsuitrusting bij ons dan ook 94 patronen per man bedraagt, klimt dit getal in Frankrijk tot 120 en in Duitschland tot 150. En al gaat men nu het aantal patronen vóór het gevecht vermeederen, dan blijft het voordeel toch steeds aan die zijde, welke de lichtste patroon heeft. De aanvoer van munitie tijdens het gevecht moge op het manoeuvreerveld vlot beoefend zijn, de practijk moet nog leeren wat er van al de, in dit opzicht voorgestelde middelen bruikbaar zal blijken te zijn. Ik geloof dan ook dat het, wat den aanval betreft, aanbeveling zal verdienen vóór het gevecht de ransels te doen afleggen en een gedeelte van het vrijkomende gewicht te vervangen door patronen. Het afleggen der ransels heeft in 1870—71 aan Duitse zijde meermalen plaats gehad en, voor zoover ik weet, nimmer aanleiding tot groot ongerief gegeven. Ontegenzeggelijk wint men door dusdanige handeling het voordeel, dat de fysieke krachten niet zoo snel uitgeput zullen zijn, terwijl de moreele kracht van ieder soldaat zal aangroeien, wetende dat hij zich zonder ransel gemakkelijker bewegen en verplaatsen kan dan met zulk een zwaar bepakt voorwerp op den rug.

Het *niet langer verblijven onder 's vijands vuur dan hoogst noodzakelijk is*, beschouw ik als het voornaamste beginsel voor het welslagen van den aanvaller. Het ideaal van een infanterie-aanval zou voor mij zijn een stormloop, die aanving op de grens van het vijandelijk vuur en die volgehouden werd tot in de vijandelijke stelling. Maar voor zoo iets ontbreken ons de fysieke krachten. Toch geloof ik, dat de aanvaller meer zal dienen te streven naar *snelheid* dan naar *vuuroverwicht* (1).

Ik stel mij veel voor van het breken van 's vijands moreele krachten door een oordeelkundigen, zoo snel mogelijk doorgevoerden aanval. Ik heb meermalen gelezen, dat de aanvaller de grootste verliezen lijdt op de strook tusschen 400 en 600 M. Zulks zou bewijzen dat de verdediger, aanvankelijk

(1) Ik beschouw hier den aanval over vlak terrein.

bedaard vurende en goed richtende, al spoedig zijn heil gaat zoeken in het *veel schieten* en zulks ten koste van het *juist richten*. Hoe sneller de aanval nadert, des te eerder zal ook die omkeer bij den verdediger plaats grijpen.

Alle gronden pleiten hier samen voor den snel doorgezette aanval. De verliezen van den aanvaller zullen toch zeker minder bedragen, wanneer hij in 10 minuten den afstand aflegt die hem van zijn vijand scheidt, dan wanneer hij daartoe 25 minuten noodig heeft. Het »sich heran schiessen» is naar mijn opvatting meer een stelling, geboren uit de practijk van het manoeuvreerveld, dan ontleend aan de ondervinding van het gevechtveld. Ik geloof verder dat hij, die zich voorstelt om bij een aanval met zijn voorste linie telkens neer te vallen en te vuren, om daarna weer op te staan en een sprong van 50—80 M. te maken, ondervinden zal dat zijn aanval overgaat in een vuurgevecht en »ein Stocken in der Angriffsbewegung kommt bereits einem Misslingen des Angriffs gleich» zegt FR. HOENIG. Het meer dan driemaal opstaan van de aanvallende linie acht deze Schrijver dan ook niet mogelijk, en in de achterhoede zijner lezers geloof ik zulks met hem. Maar dan moet men ook zoeken naar een aanvalsvorm, waarbij het meer dan driemaal opstaan vermeden wordt. En zulks kan vermeden worden, wanneer men in plaats van 50 à 80 M., sprongen maakt van 300 à 400 M. Onmogelijk! hoor ik zeggen. Ik geloof aan de mogelijkheid en wensch daarvoor een lans te breken. Bij den aanval op St. Privat legde de garde-infanterie de 500 à 600 passen, die haar van den dorpsmuur scheidde, in één sprong af en zulks na de verbazende vermoedenissen van den dag. Den 30sten October 1870 moesten twee bataljons van het Keizer Franz-Regiment van uit Dugny een aanval verrichten tegen Le Blanc Mesnil en zulks over een open veld, dat ± 2000 pas lang was. Hierbij werd de voorste linie in twee deelen gesplitst, welke beurtelings 300 pas liepen om daarna neer te vallen en te vuren. De aanval slaagde glansrijk en de bataljons hadden »gar keine Verluste» (*Briefe von General KRAFT*, II, bladz. 79).

De mogelijkheid om op het gevechtveld groote afstanden te doorloopen is hiermede bewezen.

Met een weinig »training» geloof ik, dat men het in dit opzicht een heel eind zou kunnen brengen. Wanneer men leest wat voor kunststukken de Bergsaglieri verrichten en hoe zij kilometers achter elkaar in den loopas afleggen, dan is het doorloopen van een 1000 M. in drie sprongen toch geen al te zware eisch. Onze »Recrutenschool» schrijft in § 20 reeds voor: 4 minuten loopas — 5 minuten gewone pas — 4 minuten loopas, dat is met andere woorden: 1650 M. in 13 minuten. Nu is de man hier wel ongewapend, maar hij is tevens nog reëruit. Door doelmatige oefening zal hij hetzelfde gewapend leeren doen en wanneer hij vóór het gevecht zijn ransel aflegt, dan geloof ik dat het zeer wel mogelijk zal zijn hem — zonder vernietiging van zijne fysieke kracht — in drie sprongen de zone van het vijandelijk infanterievuur te doen doorloopen. Is dit dan ook een der eischen,

die ik den geoeffenden soldaat zou willen stellen, een tweede eisch zoude zijn: groote bedrevenheid in de bajonetvechtkunst. Niet dat ik het heil van den aanval zou willen zoeken in de colonne-stoottactiek, maar alweder uit een moreel oogpunt acht ik den goeden bajonetschermer van zoo hooge waarde. De soldaat behoeft niet te weten dat het handgemeen in het gevecht tot de uitzonderingen behoort, maar wel moet hij naar dat handgemeen verlangen. Hij moet zich meester gevoelen in den strijd van man tegen man; bij hem moet de gedachte levendig zijn: »als ik maar eens bij je ben, zal ik je wel krijgen.» De soldaat moet iets gevoelen van de spreuk van SUWAROF »Die Kugel ist eine Thörin, das Bajonet allein ist klug.» Gevoelt de soldaat zoo iets, dan zal hij zelf er naar streven, om de zone van den loodregen zoo snel mogelijk te doorloopen. Geen beter middel om een krachtig zelfbewustzijn te kweeken dan het bajonetvechten.

Hoe dikwijls hebben wij niet kunnen lezen dat de Atjehers bij hun klewang-aanvallen hun meesters vonden in de Ambonneezen, die zulk een bedrevenheid aan den dag legden in het gebruik van het geweer als stootwapen? Hij, die zijn stootwapen niet behoorlijk weet te hanteeren, zal in het gevecht door de kunstmatige opwinding wel in den stormloop worden medegesleept, maar zijn élan zal niet zoo groot zijn (1). Zeker, die aansnellende dichte tirailleurlinie zal groote verliezen lijden, maar wie stelt zich den toekomst-aanval voor zonder groote verliezen? Het beperken der verliezen, dat is het eenige waarnaar wij streven kunnen; hen opheffen is onmogelijk.

Ik wensch deze beschouwingen te besluiten door aan het oordeel van meer bevoegden een schets te onderwerpen van een infanterie-frontaanval over vlak terrein, die gebaseerd is op de gedachte van eerst 's vijands moreele krachten te schokken, ten einde zijne fysieke krachten des te gemakkelijker te breken.

Een compagnie infanterie moet over 1000 M. vlak terrein ten aanval oprukken. Vóór het gevecht worden de ransels afgelegd en aan ieder man 40 patronen uitgereikt. Twee pakjes steekt hij in zijn linkerbroekzak; 20 losse scherpe patronen in zijn rechter. Zoo mogelijk moet hij deze patronen het eerst verschieten, zoodat hij met gevulde rechter- en houder-tasch de grens van het snelvuur bereikt.

De compagnie wordt ingedeeld in drie deelen: twee sectiën tirailleurlinie, een sectie soutien, een sectie reserve.

De tirailleurlinie verspreidt zich reeds op 1000 M. en maakt van daar in den looppas een sprong tot 600 M. Wordt bij dezen eersten sprong met

(1) Het soms gedurende uren voortgezette uitwijken, sprongen maken, stooten van geheele afdeelingen geeft voor *oefening* al zeer weinig. Geistloses »Klipp Klapp' noemt Generaal KRAFT het. Menschen, die gedurende een jaar op bovenbedoelde wijze gesprongen, afgeweerd en gestooten hebben, zijn, als men ze gemaskerd tegenover elkaar zet, de onbeholpenheid in persoon. Ons »Voorschrift op de schermoefeningen' acht ik uitmuntend. Nog steeds echter zie ik reikhalzend uit naar het eerste der tien geweren met inschuivende bajonet, ons bij bedoeld voorschrift beloofd.

snelheid en zoo mogelijk verrassend te werk gegaan, dan zal wellicht reeds een paar honderd meter zijn afgelegd, alvorens het eerste vijandelijke salvo kraakt.

Te gelijker tijd is het soutien, eveneens breed verspreid, gekomen op 700; de reserve met geopende rotten op 800 M. De tirailleurlinie op 600 M. gekomen, legt zich neder en opent salvovuur. De liggende linie zal zeker veel minder verliezen lijden dan een knielende of staande. Het opstaan en neervallen moet door allen op hetzelfde moment plaats hebben. Het langer blijven liggen van den een, stelt den kameraad, die reeds opgestaan is en die nu moet wachten, aan onnoodig levensgevaar bloot. Op het eerste signaal moet alles zich in beweging stellen, ongeacht of de geweren geladen of ongeladen zijn. Ik geloof dat het wenschelijk is om alle deelen der compagnie gelijktijdig te doen voorwaarts snellen, want doet men zulks broksgewijze, dan zal het vijandelijke vuur zich meestal concentreeren op het loopende (meest zichtbare) gedeelte. Na een zeker aantal salvo's van de voorste linie, doet het geheel een sprong van 200 M. De tirailleurlinie komt hierdoor op 400, het soutien op 500 en de reserve op 600 M. Op dezen afstand geeft de tirailleurlinie, zoo het slechts eenigszins mogelijk is, opnieuw salvovuur af. Waarschijnlijk is dit niet meer mogelijk en niettegenstaande alle oefening en opleiding zal het vuur overgaan in tirailleurvuur.

De derde sprong gaat uit van het soutien. Dit moet in snellen gang door de tirailleurlinie dringen, deze medesleepen en brengen tot 200 M. De reserve volgt en legt zich verspreid neder op 300 M. Het snelvuur wordt geopend. Hier heeft waarschijnlijk de beslissing plaats; de taak, die straks het soutien had, wordt nu die der reserve. Nadat het snelvuur volgens het oordeel van den compagniescommandant lang genoeg geduurd heeft, geeft hij de reserve het sein tot den aanval; deze stort zich verspreid door de voorste linie, sleept deze mede en het geheel tracht zich in de vijandelijke stelling vast te zetten. Ik zal deze aanvalswijze hier niet verder uitwerken, daar zulks mij te ver buiten het kader van mijn onderwerp zoude voeren. Het is mijne overtuiging dat de aanval zelfbewust en imponeerend moet optreden en dat daarin ligt de voornaamste factor voor succes. Denk ernstig na, vóór ge tot den aanval besluit, maar eens dat besluit genomen, voer hem dan uit met alle mogelijke kracht, snelheid en energie.

Hierdoor zult ge het moreel uwer eigen troepen opvoeren in dezelfde mate als ge dat van uw tegenstander breekt.

Men zal mij toevoegen dat ik de waarde van den moreelen factor overschat; men zal mij zeggen dat de dienstdag bij ons te kort is om den soldaat in den geest als ik bedoelde, op te leiden. Wat het eerste punt betreft, dit is zeer wel mogelijk. Mijne beschouwingen toch berusten op theoretische gronden en wortelen niet op de ondervinding van het slagveld, wat toch altijd het voornaamste blijft. Wat het tweede punt aangaat, hieromtrent zal men mij niet zoo licht overtuigen. Toegerust met deze twee eigenschappen:

ambitie in zijn vak en toewijding, zal de officier — want de moreele opleiding van den soldaat is naar mijne opvatting zijn taak — in een jaar tijds den soldaat kunnen brengen op de gewenschte hoogte. Ongeveer honderd jaren geleden zeide generaal VON RÜCHEL reeds: »der Geist der Preussischen Armee sitzt in ihren Offiziers” en dit geldt ook heden nog, niet slechts voor het Deutsche leger, maar voor alle legers; het komt er slechts op aan, hoe die geest is. Naar mijne opvatting schuilt er diepe waarheid in dit woord: Zooals de officier is, is de troep.

W. C. SCHÖNSTEDT.

's Hage, 20 Febr. '91.

EENE BESCHOUWING OVER PLINZNER'S GESCHRIFTEN OP RIJKUNSTIG GEBIED.

PAUL PLINZNER, ritmeester der landweer-cavalerie, lijfstalmeester van Z. M. den Keizer van Duitschland, trad, voor zooverre mij bekend, voor het eerst als schrijver op rijkunstig gebied op in 1879 met zijn: *Künstliche Mittel zu nützlichen Zwecken*, een werkje van minder algemeene bekendheid dan zijne latere geschriften.

Daarna verscheen van zijne hand in 1886:

Das Gymnasium des Pferdes, door hem samengesteld en voltooid uit de nagelaten geschriften van zijn beroemden, door hem zoo hoog vereerden leermeester GUSTAV STEINBRECHT.

Op rijkunstig gebied mag het »Gymnasium des Pferdes” met recht genoemd worden een werk van blijvende, groote klassieke waarde.

De daarin uitgedrukte beginselen werden door PLINZNER in het kort zake-lijk samengevat in zijn in 1888 verschenen:

System der Pferdegymnastik, hetwelk, vertaald door den 1ste Luitenant der Cavalerie CAMERLING HELMOLT, werd uitgegeven onder den titel: *Stelselmatige africhting van het rijpaard*, en daardoor hier te lande meer van algemeene bekendheid geworden is.

Op het *System der Pferdegymnastik* volgden in 1889 de *Briefe über das Reiten in der deutschen Kavalerie*, en in 1891 het *System der Reiter-Ausbildung*.

Met nog eenige ingezonden stukken in verschillende tijdschriften, als: *Hippologische Revue*, *Militär-Wochenblatt*, *das Pferd*, is dit, zoo niet alles, dan toch zeker een voornaam gedeelte van hetgeen door hem op literarisch gebied geleverd werd.

Het geheel is, op rijkunstig gebied, een arbeid van groote beteekenis voor het tegenwoordige, en van nog grooter beteekenis voor de toekomst.

Om het standpunt, door PLINZNER in zijn geschriften ingenomen, aan te

geven, zal het noodig zijn, om, hoe kort dan ook, een algemeen overzicht te geven van de ontwikkelingsgeschiedenis der rijkunst, een geschiedenis in het algemeen nog te weinig bekend zelfs bij de beoefenaars der kunst.

De rijkunst der ouden daarbij buiten beschouwing latende, is het bekend dat Italië aan het einde der middeleeuwen het land der wedergeboorte geweest is van de meeste kunsten en wetenschappen; zoo ook van de rijkunst.

Napels is meer speciaal de wieg geweest van onze tegenwoordige, zoogenaamde oude rijkunst.

Daar werd in het begin der 16de eeuw door den Napolitaanschen edelman FREDERIK GRISO de eerste rij-academie gesticht. Deze verwierf reeds spoedig eene Europeesche vermaardheid, en werd door den adel uit bijna alle Europeesche staten veelvuldig bezocht.

Van dien tijd af dagteekent de ontwikkelingsgeschiedenis der rijkunst, en heeft deze, met al hare scholen op en boven de aarde, in den loop van omstreeks 250 jaren, een trap van volkomenheid bereikt als, theoretisch beschouwd, in het algemeen mogelijk schijnt.

De karakteristieke klassieke groote mannen van dien ontwikkelingstijd waren: FREDERIK GRISO, deze schreef een werk over rijkunst in 1552;

PIGNATELLI, een leerling van GRISO, uitvinder van de naar hem genoemde Pignatellische stang;

PLUVINEL (hij schreef in 1623), was de leermeester van Koning LODERWIJK XIII, de uitvinder van de pilaren en de eerste, die een geregeld dressuursysteem schreef;

De Hertog van NEWCASTLE (hij schreef in 1657), was de uitvinder van het: Voorhand in den cirkel, en ten slotte

DE LA GUÉRINIÈRE (hij schreef in 1733); deze was de uitvinder van het: Schouderbinnenwaarts.

Van al die stalmeesters is PIGNATELLI de eenige geweest, die niets geschreven heeft. Daarentegen was hij een bijzonder talentvol ruiter en onderwijzer; hij heeft onder zijn scholieren drie rijkunstenaars, talenten van den eersten rang gevormd, nl.:

ANTOINE DE PLUVINEL, boven reeds genoemd; SALOMON DE LA BROUE, en de Ridder DE SAINT-ANTOINE.

De beide eersten waren de grondleggers van de rijkunst in Frankrijk; terwijl de laatste de beginselen der rijkunst naar Engeland overbracht.

Onder de bovengenoemde klassieke vertegenwoordigers van de oude rijkunst wordt, met het oog op onzen tijd, de eerste plaats ingenomen door den laatstgenoemde.

FRANÇOIS ROBICHON DE LA GUÉRINIÈRE, stalmeester van Koning LODERWIJK XV is de groote hervormer van de oude rijkunst geweest.

In tegenstelling met de rijkunstige werken van een PLUVINEL en NEWCASTLE, bevat de in 1733 door DE LA GUÉRINIÈRE uitgegeven *Ecole de Cavalerie* reeds zulke moderne begrippen, dat men zijn werk lezen en begrijp-

1500

250

1750

pen kan zonder te stuiten op die moeielijkheden, welke de lectuur van dergelijke oude boeken anders dikwerf oplevert.

Vele schrijvers van den nieuweren tijd, o. a. PLINZNER in zijn: *Künstliche Mittel zu nützlichen Zwecken*, hebben bladzijden lange citaten woordelijk vertaald overgenomen uit de *Ecole de Cavalerie*, om daarmede hulpmiddelen en dressuurwerkzaamheden, door de oude rijkunst in toepassing gebracht, opnieuw in de practijk van den tegenwoordigen tijd aan te bevelen.

De eerste groote hervorming van DE LA GUÉRINIÈRE, waardoor hij zich ook als een werkelijk hervormer kentekent, was de door hem aangebrachte verandering in den zit van den ruiters.

Waar al de vroegere meesters der oude rijkunst tot dien tijd toe gehuldigd hadden den staanden zit op het split, reeds afkomstig uit den tijd van XENOPHON, werd door hem voorgeschreven de zit: half split, half zitvlak.

Die verandering was ingrijpend voor het geheel, te meer nog omdat DE LA GUÉRINIÈRE daaraan liet aansluiten een dressuur-systeem, dat zich grondde op eene langdurige, practische ondervinding, en op eene, met inachtneming van de geschiedenis der rijkunst helder doordachte, logisch uit de natuur afgeleide, en met de natuurlijke bewegingen van het paard in verband gebrachte, theorie.

Door hem kreeg de rijkunst voor het eerst een wetenschappelijken grondslag, waarop verder gebouwd kon worden, en die vóór hem, niettegenstaande de groote meesters der oude rijkunst, niet bestond. Op dienzelfden grondslag wordt heden ten dage nog voortgebouwd; ook PLINZNER staat met zijn beginselen weer op dienzelfden wetenschappelijken grondslag, maar de wetenschap heeft in dien tusschentijd niet stil gestaan, en helderder en duidelijker nog dan een DE LA GUÉRINIÈRE zulks vermocht, leert ons een ernstige studie van de beginselen van PLINZNER begrip krijgen van het hoe en waarom.

Na DE LA GUÉRINIÈRE heeft er geen groote hervorming op rijkunstig gebied meer plaats gehad. Zijne richting was het schoolrijden, en die richting is, althans in onze voorschriften, tot op dit oogenblik bewaard gebleven, ofschoon voor de practijk het eigenlijke school-, althans hooge-schoolrijden, nagenoeg geheel in verval is geraakt. Natuurlijk zijn de begrippen van den grooten hervormer niet onvervalscht tot ons gekomen, maar werden deze langzamerhand naar de behoeften van den tijd gewijzigd, en niet altijd daarmede verbeterd.

In Frankrijk, leert ons de geschiedenis der rijkunst, werd GUÉRINIÈRE niet overal aanstonds goed begrepen; ieder legde hem op zijn eigen wijze uit, en meende zich een autoriteit. Vandaar een voortdurende strijd, die met groote verbittering gestreden werd tusschen twee scholen, de academische rijderij en de militaire rijderij, en waardoor het ten slotte mogelijk geweest is, dat een charlatan op het gebied van rijkunst, met name BAUCHER, zijn voor den circus berekend dressuur- en rij-systeem zag ingevoerd worden.

2
Zie Guérinière
Houder
bevelen

In een fransche critiek (*La Presse*, 18 Dec. 1846), waarin de geschiedenis van de school van SAUMUR besproken wordt, staat woordelijk te lezen: »SAUMUR heeft, door het aannemen van het systeem BAUCHER, Frankrijk in de oogen van geheel Europa belachelijk gemaakt. SAUMUR heeft daardoor als school opgehouden te bestaan, en is nog slechts eene vereeniging van rijdende officieren. Het systeem BAUCHER is voorbij, maar de in de gelederen der cavalerie geslingerde wanorde en wanbegrippen zijn gebleven. Ieder maakt zich thans een systeem naar zijn eigen vinding».

De circusruiter moge denken: *Mundus vult decipi, ergo decipiatur*; maar overal waar gereden wordt, zoowel bij burger als militair, wordt ook thans nog dikwijls onbewust gebaucheed, zonder het tot systeem te maken, alleen uit onwetendheid, somtijds daarbij nog meenende tegelijkertijd op den grondslag van PLINZNER te kunnen staan.

PLINZNER zegt in het *Gymnasium des Pferdes*, BAUCHER besprekende: »Evenals CATO indertijd aan het slot van iedere vergadering der Romeinsche senatoren zijne waarschuwing liet hooren: KARTHAGO moet verwoest worden, zoo zou ik aan het einde van ieder hoofdstuk wel willen plaatsen: Wacht u voor BAUCHER.»

In *Engeland* is na NEWCASTLE, die zelf een hardnekkig manége-ruiter was, op rijkunstig gebied geen man van beteekenis meer opgestaan. Daar is men zich met alle energie gaan toeleggen op de verbetering van de paardenfokkerij, en daaraan heeft de wereld te danken het grootsche resultaat van het *Volbloedpaard*.

In *Duitschland* is men in de vorige eeuw, op den grondslag van GUÉRINIÈRE'S *Ecole de Cavalerie*, met den meesten ernst zich gaan toeleggen op eene grondige studie der rijkunst, ook als wetenschap. Een man van beteekenis uit die dagen, die de denkbeelden van GUÉRINIÈRE juist opvatte, helder toelichtte en voor practisch gebruik nog meer geschikt maakte, was LUDWIG HÜNERSDORF, stalmeester van den Keurvorst van Hessen, later van den Koning van Wurtemberg.

Zijn in 1791 verschenen werk over rijkunst, getiteld: *Anleitung zu der natürlichsten und leichtesten Art, Pferde abzurichten*, wordt in die dagen beschreven als een onovertroffen en in alle eeuwigheid onovertrefbaar meesterwerk, dat voor iederen ruiter dat is, wat de bijbel is voor iederen theoloog, en voor iederen christen, de grond van alle kunst en alle geloof.

Dit werk beleefde in 1826 een 5de herdruk, en de in 1825 verschenen Pruisische *Reit-Instruction* berustte in hoofdzaak op die beginselen.

Naast HÜNERSDORF waren de beroemdste stalmeesters uit die dagen M. von WEYROTHER (hij schreef in 1814), die aan de Spaansche hofrijschool in Weenen zich en zijne school een Europeeschen naam bezorgde, en de stalmeester AYRER in *Göttingen*, die vooral als onderwijzer lang en met veel roem werkzaam was.

AYRER was de leermeester van den koninklijk-hannoverschen generaal en Oberstallmeister MEIJER, die, zooals bekend is, de leermeester was van onzen overleden kolonel VON HUGUENIN, den grondvester van onze oude rijkschool.

WEYROTHER's geschriften werden in 1836 na zijn dood uitgegeven. Zijn meest talentvolle leerling was LOUIS SEEGER, en de nu eenige jaren geleden overleden, algemeen hoogvereerde GUSTAV STEINBRECHT was weder een leerling van SEEGER.

Zooals reeds gezegd werd, is uit de nagelaten geschriften van GUSTAV STEINBRECHT door PAUL PLINZNER samengesteld en verder voltooid het *Gymnasium des Pferdes*.

Na dit kort overzicht van de ontwikkelingsgeschiedenis der rijkunst, en van de wijze waarop die kunst, èn door geschriften, èn door de traditie (persoonlijk onderricht van meester aan leerling), tot ons gekomen is, zal door mij, eveneens slechts vluchtig, nagegaan worden, in hoeverre de praktische toepassing van de kunst bij het gebruik van het paard voldaan heeft aan de behoeften van haar tijd, en den invloed, dien de tijdsomstandigheden gehad hebben op de ontwikkeling der kunst.

De Napolitaansche school met hare zuivere richting van schoolrijden voldeed volkomen aan de behoefte van haar tijd. De toenmaals in zwang zijnde tournooien, steekspelen en duels te paard eischten een volkomen meesterschap van den ruiter over het paard, een meesterschap dat alleen te verkrijgen is door de dressuur door te voeren tot een grondige beoefening van de hooge-schoolgangen. Snelheid stond toen veel minder op den voorgrond; de zware wapenrustingen zouden op zichzelf daarbij trouwens reeds een ernstigen hinderpaal opgeleverd hebben.

Na het optreden van den grooten hervormer der rijkunst, wiens beginselen door HÜNERSDORF nog meer voor praktisch gebruik geschikt gemaakt werden, valt in de 2de helft van de 18de eeuw het roemrijkste tijdperk van de cavalerie. Ook toen bleef de kunst voldoen aan de behoeften van den tijd. De grootsche daden van de cavalerie van een FREDERIK DEN GROOTE had deze, naast het talent van zijn groote cavalerie-aanvoerders, die altijd op het juiste moment het initiatief wisten te nemen, voor een goed deel eveneens te danken aan de grondige dressuur der paarden.

Wel was in de dressuur de richting van het schoolrijden bewaard gebleven, niettegenstaande de eischen reeds eenigszins anders waren geworden, maar noch aan buitengewone snelheid, noch aan het afleggen van groote afstanden in galop (zelfs niet bij de charge), werden hooge eischen gesteld.

Nadat de beroemde cavalerie van FREDERIK DEN GROOTE op het slagveld van Jena, waar NAPOLEON het vóór den slag nog noodig vond, zooals de traditie zegt, zijn grenadiers toe te voegen: »pas op voor de Pruisische

cavalerie," den dood gevonden had, ziet men noch in de Napoleontische, noch in de bevrijdingsoorlogen, de cavalerie meer een eerste rol spelen op het slagveld. Die onrustige tijd, waarin zelfs de ontwikkeling der kunst een tijdlang tot stilstand gebracht werd, gaf geen gelegenheid om tijd te kunnen vinden voor een grondige dressuur van het paard.

Het optreden der Engelsche cavalerie bij Waterloo, ofschoon die cavalerie toch niet onder dezelfde invouden geleden had, was niet schitterend; en dit wordt ten deele geweten aan het gebrek aan grondige dressuur bij de paarden.

Het is een merkwaardig verschijnsel in de geschiedenis, dat, niettegenstaande de Engelsche natie zich algemeen zoo bij uitstek te paard thuis gevoelt, niettegenstaande haar zoo uitstekend paardenmateriaal, de Engelsche cavalerie, daar waar zij op het vaste land opgetreden is, èn bij Waterloo, èn in later jaren in den Krim-oorlog bij Balaklava, nooit heeft kunnen voldoen aan de vereischten van een goede cavalerie, waar zij toch door alle gegevens aanspraak zou moeten kunnen maken op den naam van eene cavalerie van den eersten rang.

Wellicht kan hierin eene vingerwijzing gevonden worden, hoezeer een grondige dressuur een vereischte is voor een goed bruikbare oorlogscavalerie.

Na 1815 herstelde de kunst zich wel weer door den invloed van de mannen, die in hunne jeugd, in het laatst der vorige eeuw, waren grootgebracht onder het oude régime, en bereikte zij omstreeks 1830 nagenoeg weer dezelfde hoogte van vroeger, maar de omstandigheden, waaronder de rijkunst zich vroeger ontwikkelde en de algemeene behoefte waren anders geworden.

De cavalerie begon andere aanspraken te doen gelden, en in de burgermaatschappij, die vroeger algemeen te paard reed, kwam het paardrijden steeds minder voor.

De oude rijkunst heeft toen den grooten misslag begaan, zich niet meer dienstbaar weten te maken aan die veranderde tijdsomstandigheden; de kunst voldeed niet meer aan de behoeften van den tijd, en de tijd meende de oude rijkunst niet meer noodig te hebben. Daarbij werd de kunst in hare opvatting steeds éenzijdiger, en ontaardde ten deele in kunstenmakerij. Het schoolrijden verloor daardoor voor de jeugd zijne vroegere bekoring.

Het volbloedpaard en het daaraan verbonden jacht- en rennenrijden kwam steeds meer in zwang, en scheen met het levensbeginsel der cavalerie, door haar ontwikkeling van snelheid en volhardingsvermogen, nauwer verwant dan het schoolrijden.

De paardenfokkerij was inmiddels sterk vooruitgegaan; de rijkunst was hoogstens blijven stilstaan. Terwijl de eerstgenoemde met het volbloedpaard kon wijzen op een nieuwe, zichtbare, groote uitkomst, moest de rijkunst erkennen aan die uitkomst geen aandeel te hebben.

Steeds kwam de oude rijkunst meer in miscrediet, en er werd zelfs beweerd, dat de rijkunst niet in staat was of zou zijn, om een zoo krachtig materiaal als het volbloedpaard te bewerken.

De bewering is nog niet zoo vreemd, dat het volbloedpaard zich niet eigent voor dressuur, of geen dressuur noodig zou hebben, om het voor oorlogsgebruik geschikt te maken.

In dien toestand nu is in de laatste jaren een reactie gekomen.

Mannen van een algemeen erkend groot talent en verdienste, ook op de renbaan en in het jachtveld, hebben Engelsche volbloedpaarden, in Engeland totaal onbruikbaar geworden, zoodat ze zelfs geen enkele hindernis meer wilden nemen, door dressuur en hulpmiddelen, ontleend aan de oude rijkunst (o. a. de bewerking tusschen de pilaren), niet alleen weer bruikbaar gemaakt, maar daarna met diezelfde paarden weer groote rennen en steeple-chase-rennen gewonnen.

De oude rijkunst, mits oordeelkundig toegepast, zal dus in de toekomst weer van practisch nut kunnen worden voor de nieuwe richting; ze zal daardoor weer kunnen gaan voorzien in de behoefte van den tegenwoordigen tijd.

Doordat de schoolrijderij ons leert, althans leeren kan, door welke dressuur-oefening iedere afzonderlijke spier van het paard gymnastisch kan geoefend, ontwikkeld en in de macht van den ruiters gebracht worden, zal, bij voorkomend verzet, wanneer maar eerst de oorzaak van het verzet richtig onderkend is (en dit is toch altijd de eerste voorwaarde om het verzet te kunnen wegnemen), de schoolrijderij in de toekomst weer de raadgeefster bij iedere rijderij kunnen worden.

Bovenstaand kort overzicht van de ontwikkelingsgeschiedenis der rijkunst, om het standpunt door de kunst ingenomen te teekenen, werd door mij in hoofdzak ontleend aan eene in 1885 verschenen brochure: *Ueber die Geschichte und die verschiedenen Formen der Reitkunst*, door VON OETTINGEN, schrijver van de meer bekende brochure: *Die Ausbildung der Artillerie-Zugremonten*.

Na het voorafgaande zal het gemakkelijker zijn, zich een denkbeeld te maken van de beteekenis van het verschijnen van PLINZNER's geschriften op rijkunstig gebied.

PLINZNER heeft in zijn geschriften een systeem ontwikkeld voor de dressuur van het paard en de opleiding van den man, dat — op denzelfden wetenschappelijken grond rustende als het systeem van den grooten hervormer der rijkunst, maar daarbij verlatende de éenzijdige richting met het schoolrijden als doel, waaraan in den tijd van GUÉRINIÈRE uitsluitend behoefte bestond, — het gansche gebied van de rij-sport voor iedere richting omvat.

Hij heeft de deugdelijke beginselen, waarop de oude rijkunst berustte, en die den toets van meer dan anderhalve eeuw doorstaan hebben, dienstbaar weten te maken aan de nieuwe richting.

Bij eene richtige toepassing van zijn dressuur-systeem is het den eveneens naar zijne beginselen opgeleiden ruiters mogelijk, om het paard, door een gymnastische ontwikkeling van het geheele spierstelsel, in de beweging dien

rijvorm (die houding) te laten aannemen, als de eisch van het oogenblik of het gebruiksdoel medebrengen.

De jockey op de renbaan, die het talent moet bezitten, om op het gewilde oogenblik zijn paard zich te laten strekken tot het ontwikkelen van de grootst mogelijke snelheid, — de schoolruiter, die door zijn inwerking het paard in de grootst mogelijke verzameling moet kunnen brengen, en alle beoefenaars der rijkunst voor militair en niet-militair gebruik, zij allen zullen te werk gaande naar de beginselen, door PLINZNER zoo logisch en duidelijk in zijn werken beschreven, in staat zijn van hun paard het uiterste gedaan te krijgen, waartoe het in verband met den individueelen aanleg physiek in staat is.

Waar men zich tot nu toe, bij de opleiding van paard en man, weinig rekenschap gaf van zijn doen en laten, en in hoofdzaak de empirische weg gevolgd werd, daar houden PLINZNER's beginselen, voorgelicht door de wetenschap, meer rekening met het hoe en waarom.

Die beginselen spreken eenvoudig rechtstreeks tot het gezond verstand en gronden zich op wiskundige, anatomische en natuurkundige waarheden.

Ik zal thans in het kort eenige beschouwingen houden over enkele van de voornaamste beginselen, waarop de opleiding van man en paard volgens PLINZNER moeten berusten.

Een hoofdbeginsel van PLINZNER bij de dressuur van het paard is, dat: daar beweging het element van het paard is, en wij het voor ons gebruik dienstbaar maken ter wille van de beweging, of om een nuttig gebruik te maken, voor welk doel ook, van de in het paard aanwezige krachten, die de beweging veroorzaken, zoo moet alle bewerking van het paard steeds geschieden in beweging, liefst in de veerkrachtige gangen van den draf of galop.

Het paard is een harmonisch geheel, waarin de afzonderlijke deelen elkander wederkeerig ondersteunen; het kan zich niet bewegen zonder dat het geheele mechanisme van het door de spieren bewogen wordend skelet in functie is, en daar wij voor ons gebruik het in functie zijnde mechanisme noodig hebben, zoo wordt iedere bewerking stilstaande als geheel doelloos en van geen nut afgekeurd.

Juist door het op die gronden consequent doorvoeren van dit beginsel, de geheele dressuur door, staat PLINZNER met zijn zienswijze zoo lijnrecht tegenover BAUCHER.

Nu wordt iedere beweging voortgebracht door de op een lichaam werkende krachten.

De bij de voortbeweging van het paard werkende krachten zijn:

1°. de voortdrijvende kracht, uitgaande van de achterhand (de voorbeenen toch dienen in hoofdzaak slechts tot ondersteuning van het lichaam);

2°. de zwaartekracht, die, zooals bekend is, bij alle bewegingen van mensch en dier van grooten invloed is.

Wil de ruiter dus regelen, of beschikken over, de bewegingen van het paard, voor welk doel ook, dan is het een eerste hoofdvoorwaarde, dat hij moet kunnen beschikken naar zijnen wil over die beide krachten.

Dit is een logisch, wiskunstig beginsel, waartegen niet te redeneeren valt, en waartegen toch in de practijk, zelfs door hen, die zich voorstanders van PLINZNER noemen en wanen, het meeste gezondigd wordt, waarbij zij dan vergeten, dat met het loslaten van dit beginsel, met het niet in beginsel voldoen aan die eischen, alle verdere dressuuroefeningen, en daarmede ook de resultaten, die PLINZNER ons voorspiegelt, staan en vallen.

De ruiter beschikt over de voortdrijvende kracht van de achterhand, wanneer het paard onvoorwaardelijk, d. i. onder alle omstandigheden, gehoorzaam is voor been- en spoorhulpen; hij beschikt over de zwaartekracht, wanneer hij beschikt over het gewicht der voorhand, d. w. z. wanneer hij door zit- en teugelhulpen invloed kan uitoefenen gedurende de voortbeweging op de ligging van het zwaartepunt in meer voorwaartsche of achterwaartsche richting.

De meerdere of mindere invloed van de zwaartekracht op de voortbeweging hangt toch rechtstreeks af van de meerder of minder voorwaartsche ligging van het zwaartepunt.

Het ligt buiten den kring van deze beschouwingen verder uit te weiden over de wijze, waarop de ruiter moet leeren beschikken over die twee krachten.

Alleen zij nog in algemeenen zin opgemerkt, dat, naarmate de ruiter die twee krachten kan laten samenwerken in voorwaartsche richting (de jockey op de renbaan), de grootst mogelijke snelheid ontwikkeld wordt; geschiedt die samenwerking in opwaartsche richting, waarbij het gewicht der voorhand nagenoeg geheel gedragen wordt door de achterhand, dan uit zich de grootst mogelijke verzameling van het paard in de beweging in den piaffe. Samenwerking van die twee krachten in achterwaartsche richting, hoewel mogelijk, wordt door PLINZNER, als geen practisch nuttig doel hebbende, verworpen. Hierin verschilt hij met de oude meesters, daar reeds de Hertog van NEWCASTLE den achterwaartschen galop en de achterwaartsche courbette onderwees.

Natuurlijk kan men die beide krachten ook in eene, tusschen de beide genoemde richtingen in gelegen richting laten samenwerken, terwijl bij verschillende dressuurwerkzaamheden, of ter bereiking van eenig ander doel, de ruiter die beide krachten tegen elkander kan laten inwerken.

Zowel echter voor het samen-, als voor het tegen elkander in werken, moet er in PLINZNER's systeem aan een tweede hoofdvoorwaarde voldaan worden, en dat is, dat voor- en achterhand daarbij moeten verbonden zijn door een elastisch gewelfden rug, die door gymnastische oefeningen de vereischte buigzaamheid moet krijgen, om naar den wil en door de inwerking van den ruiter, dien vorm aan te kunnen nemen, dien de eisch van het oogenblik of het gebruiksdoel medebrengen.

De elastisch gespannen rug is bovendien een vereischte, om de machtigste

spier van het paard, de lange rugspier, een werkzaam aandeel te doen nemen aan de voortbeweging, een beginsel dat op anatomischen grondslag rust, en dat men tegenwoordig vrij algemeen reeds begint te bestempelen met den naam van: het gaan als rugganger.

Nog een beginsel van PLINZNER, waarop in het System der Pferdegymnastik telkens opnieuw de aandacht gevestigd wordt, is, dat het paard moet gaan of leeren gaan in de onvoorwaardelijk bijgebrachte houding aan den teugel.

Zooals het met al die hoofdbeginselen het geval is, bestaat er tusschen alle en ook tusschen dit en de reeds genoemde het nauwste verband. Bijv. bij het paard, dat niet gaat in die onvoorwaardelijk bijgebrachte houding aan den teugel, kan de ruiter ook niet beschikken over het gewicht van de voorhand, en gaat het paard ook niet met een elastisch gewelfden rug.

Men moet zich daarom een goed duidelijk begrip maken van hetgeen PLINZNER verstaat onder die houding. Ik heb al wel eens meenen op te merken, dat er ruiters zijn die meenen dat hun paard aan die voorwaarde voldoet, wanneer het met een gebogen hals loopt.

PLINZNER verstaat echter onder die houding: die kromming van den hals in het verticale vlak, gepaard met een bijbrenging van het hoofd, waardoor hals en nekgewricht aan de eene zijde geen weerstand bieden aan de aanhoudingen met de hand door de teugels, en aan de andere zijde niet hier of daar uitwijken, om zich aan die teugelwerking te onttrekken. Met andere woorden: de aanhouding der teugels oefent door het bit een zekeren druk op de lagen uit; die druk of kracht, overgebracht op het achterhoofdsbeen, van daar door het nekgewricht op den eersten halswervel, moet van halswervel op halswervel overgaan naar den eersten rugwervel, en zoo naar de achterhand. Zoo toegelicht zal men zich wellicht ook beter kunnen voorstellen, wat men er onder verstaat, dat de ruiter moet kunnen beschikken over het gewicht van de voorhand, en hoe een mechanisch aangebrachte kracht langs dien weg rechtstreeks kan werken op eene verplaatsing van het zwaartepunt naar achteren. Men ziet er tevens uit het verband, dat er bestaat tusschen die verschillende hoofdbeginselen, en dat het paard zeer goed met een gebogen hals kan gaan, zonder aan PLINZNER's eisch te voldoen.

Nog een reden, waarom PLINZNER voortdurend zoo de aandacht er op blijft vestigen, dat het paard moet leeren gaan in de onvoorwaardelijke bijgebrachte houding aan den teugel, met een elastisch gespannen rug, is daarin gelegen, dat zijn dressuur-systeem rekening houdt met het tegenwoordige paardenmateriaal.

De oude rijkunst had in de vorige eeuw in hoofdzaak te bewerken paarden met zeer korte, stramme ruggen, waardoor zich bijzonder onderscheidde het toenmaals algemeen in gebruik zijnde Ivenacker ras en de paarden uit de Ukraine.

Sinds het paard op het vaste land verbeterd is door het invoeren van het Engelsche bloed, kan het niet tegengesproken worden, dat over het alge-

meen zoowel de uit Engeland geïmporteerde, als de door kruising met Engelsch bloed verbeterde Pruissische paarden, voor een groot gedeelte hebben lange, minder draagvermogen bezittende ruggen.

De oude rijkunst moest er zich vroeger wel op toeleggen, om door oprichting der voorhand en sterk belasten van den rug, die korte stramme ruggen tot nageven te brengen; vandaar dat er altijd veel meer sprake was van oprichten, dan van bijbrengen.

Bij ons tegenwoordig paardenmateriaal, met over het algemeen langen rug, moet in de allereerste plaats gestreefd worden naar een bijgebrachte houding, aanvankelijk minder zwaar doorzitten, om het paard te brengen tot welven van den rug, om daardoor het draagvermogen te vermeerderen, voordat men er aan denken mag, om de achterbeenen tot een gebogen onder-treden onder dien elastisch gewelfden rug aan te zetten.

Het hulpmiddel van het beoefenen van den langen galop, reeds in een vroege periode van dressuur, om korte, stramme ruggen tot nageven te brengen, bezat de oude rijkunst, waarin zoo weinig sprake was van een langen galop, niet.

De anatomische kennis van de werking der rugspieren, die, bij het beoefenen van den langen galop, zich bij iederen sprong moeten spannen en ontspannen, en daardoor den langen galop tot een gymnastische oefening voor die spieren maakt, heeft der rijkunst dit dressuurmiddel, dat dus berust op een wetenschappelijke basis, aan de hand gedaan.

De geheele dressuur van PLINZNER (de titel van zijn boek *System der Pferdegymnastik* geeft het reeds aan) bestaat in een gymnastische oefening en ontwikkeling van het geheele spierstelsel. Even zoo goed daarom, als het in den tegenwoordigen tijd voor den onderwijzer in de gymnastiek een vereischte is de noodige kennis te bezitten van den anatomischen bouw van het menschelijk lichaam, is de kennis van den anatomischen bouw van het paard een vereischte voor hem, die PLINZNER's methode goed wil begrijpen en toepassen.

PLINZNER's methode schrijft, zooals reeds gezegd werd, voor, dat het paard in de dressuur moet bewerkt worden in de veerkrachtige gangen van den draf en galop, omdat dan het geheele mechanisme in werking is.

Daar nu de vrije werking van het geheele mechanisme onderdrukt wordt, wanneer eene of andere de beweging voortbrengende spier in haar vrije werking onderdrukt wordt, wáárdoor dan ook, hetzij dat het paard zich door angst krampachtig vasthoudt, hetzij dat het in een door den ruiter afgedwongen houding gaat, zoo wordt alle ruw geweld en het gebruik van hulpteugels door hem ten zeerste afgekeurd.

Hiermede zal ik de beschouwingen over het System der Pferdegymnastik besluiten, niet omdat dit onderwerp uitgeput zou zijn, maar omdat ik mij

slechts voorstelde enkele hoofdbeginselen te behandelen, en niet te veel van het geduld van den lezer, niet-vakman, mag vorderen.

Thans zal ik nog eenige beschouwingen houden over het System der Reiter-Ausbildung.

Van het oogenblik af dat het System der Pferdegymnastik verscheen, was het duidelijk en logisch, dat dit, wilde PLINZNER een geheel leveren, gevolgd moest worden door het verschijnen van een stelsel voor de opleiding van den man.

Man en paard moeten in de practijk een zoodanig harmonisch geheel vormen, dat het wel geen betoog zal behoeven, dat beiden naar eenzelfde stelsel moeten opgeleid worden.

Reeds in 1884 schreef de groote ROSENBERG in zijne *Zusammengewürfelte Gedanken über unsern Dienst* zoo terecht, dat de groote fout, die gemaakt wordt bij de rijkunstige opleiding, is, dat men den recruit bewegingen leert, maar geen gevoel. Tot nu toe is er al bitter weinig notitie genomen van die zoo juiste opmerking van den grooten man der nieuwe richting, voor wien een PLINZNER en zelfs een STEINBRECHT met niet minder hoogachting bezield zijn, dan de tegenwoordige tijd zegt dit te zijn, zonder het echter ooit te toonen; want de nieuwere richting heeft in het wezen der zaak, wat betreft de opleiding van den ruiters, nog weinig of geen verandering gebracht. Nog altijd leert men den recruit bewegingen en geen gevoel.

Ja, het komt mij zelfs wel eens voor, alsof daar, waar met ernst eens beproefd wordt, om bij de opleiding van den man te streven naar ontwikkeling van gevoel, juist de voorstanders van de nieuwe richting ondoordacht de daartoe aangewende middelen miskennen, eenvoudig, omdat zij het doel niet begrijpen of begrijpen kunnen.

Evenmin als zij het noodig of nuttig vinden, om zich bij de dressuur van het paard rekenschap te geven van hun doen en laten, vinden zij het noodig of nuttig om zich bij de opleiding van den man rekenschap te geven van het hoe en waarom, al berust het hier zoo goed als daar op wiskundige, natuurkundige en anatomische waarheden.

In zijn stelsel voor de opleiding van den man nu houdt PLINZNER in de allereerste plaats rekening met het ontwikkelen van het gevoel.

Daaraan maakt hij dienstbaar zitoefeningen zonder teugels en beugels op bijgezette paarden in verschillende gangen, met het daaraan verbonden balspel naar de denkbeelden van SZÉCHÉNYI. Dat bijzetten heeft niet alleen ten doel: het bewaren van de afstanden en het verband in de colonne, maar evenzeer de paarden in de onvoorwaardelijk bijgebrachte houding, zoo goed mogelijk als rugganger te laten gaan. Wil men ooit kans hebben, dat de man in de practijk zijn paard zal laten gaan als rugganger, dan moet men ook zijn gevoel zich leeren ontwikkelen op een rugganger. Dit nu is

onmogelijk, wanneer men den man terstond teugels in de hand geeft, waaraan hij zich natuurlijk vasthoudt, en het paard dan onmiddellijk ophoudt als rugganger te gaan, of wanneer men hem, zonder teugels rijdende, bijv. niet zou toestaan zich vast te houden, zoolang hij dit noodig heeft, daar hij zich dan weer gaat vastknijpen met zijn beenen, en daardoor weer storend op het paard werkt.

De zit van den ruiter, dit is een hoofdbeginsel van PLINZNER's stelsel van opleiding van den man, moet zich geheel baseeren op het rijden op het evenwicht; alleen dan kan de ruiter het paard, zonder het te hinderen, onder zich rustig laten gaan en arbeiden, dan alleen ook is het paard in staat, om desgevorderd, het uiterste te doen, waartoe het fysiek in staat is, natuurlijk in verband met het doel, dat men zich voor het oogenblik of voor het gebruik voorstelt.

Om rustig en ongestoord zijn arbeid te kunnen verrichten, en dus ook het uiterste te kunnen doen, waartoe het fysiek in staat is, leert het System der Pferdegymnastik, moet het paard een zekere voor het doel geëigende houding (vorm) aannemen; hierbij neemt de rugwervelkolom eveneens een zekere houding (vorm) aan. Duidelijk is het nu, dat de houding van den ruiter (wil zijn zit op het evenwicht gebaseerd blijven, zonder tot het bewaren van dat evenwicht de hulp noodig te hebben van teugels of onderbeenen, want de zit moet hiervan onafhankelijk zijn, daar hij op datzelfde oogenblik de geheel vrije beschikking moet hebben over die teugels en onderbeenen, ten einde het paard zoo noodig in den vereischten vorm te brengen), zich moet regelen naar den vorm, door de rugwervelkolom (den rug, waarop hij immers zit en het evenwicht moet bewaren) aangenomen.

De renbaan brengt deze wijze van doen het duidelijkste tot haar recht. Daar wijzigt immers de ruiter van uitstekend talent telkenmale naar den eisch van het oogenblik zijn houding; juist daardoor komt zijn talent zoo schitterend tot zijn recht en dwingt hij terecht iedereen bewondering af. Nog nimmer is daaruit tot nu toe een nuttige les geput voor de opleiding van den man. PLINZNER doet dit wel.

Afhankelijk toch van den natuurlijken bouw en van de meerder of minder goede voorbereiding door de dressuur, neemt even goed ook ieder gewoon gebruikspaar bij het verrichten van arbeid een voor het oogenblik passende houding aan, zooals het renpaard dit op de baan doet en moet doen, en even goed als de jockey, moet de ruiter zijne houding hiernaar weten te regelen. Hoe en wanneer hij dit moet doen, kan men den man alleen leeren door zijn gevoel te ontwikkelen en dit moet daarom een punt van de grootste zorg zijn, van den eersten dag af aan, en is nooit bereikbaar door den man te dwingen een zekere houding aan te nemen. Dwingt men den ruiter, waardoor ook, om een zekere bepaalde houding aan te nemen, en spant hij zich daartoe in, dan ontnemt men hem het

vermogen, zelfs de mogelijkheid, om ooit zijn paard goed te leeren voelen. Vandaar dat er zooveel valsch rijkunstig gevoel in de wereld is, en zij, die zulk een valsch gevoel hebben, komen zelfs niet eens tot het bewustzijn, hoe valsch dit is.

De groote bestaande fout bij de rijkunstige opleiding van den man, volgens ROSENBERG: dat men den man bewegingen leert en geen gevoel, wordt verder in PLINZNER's systeem nog meer weggenomen door uitvoerige beschouwingen over de verschillende hulpen, van welke de man zich moet leeren bedienen, om zijn paard in een richtig verband en houding, in overeenstemming met den eisch van het oogenblik, te laten gaan. Niet door voor te schrijven: hij moet dit doen of dat doen, maar door aan te geven de reden waarom, het oogenblik waarop dit of dat gedaan moet worden, daarbij bij het aanbrengen van hulpen rekening houdende met de beginselen der bewegingsleer, rustende op anatomische kennis, dus niet op gezag van het woord, van wien ook, maar op gezag van de wetenschap, die tot het hoe en waarom doordringt, moet deze of gene hulp de gewenschte uitkomst geven.

Het is een zekere waarheid, dat de erkende, algemeen geachte rijkunstige talenten, zoowel van vroeger als van den tegenwoordigen tijd, en zoo zijn er nog velen, zich bedienen van veel meer hulpen, dan ergens beschreven worden. Zij worden daarbij geleid door hun juist ontwikkeld rijkunstig gevoel, dikwijls onbewust, zonder het zich te kunnen verklaren, en daardoor dikwijls de gave missende, om anderen te leeren rijden, zooals zijzelf zoo uitstekend doen.

Die wijze van doen nu wordt door PLINZNER met redenen van wetenschap toegelicht, onder woorden gebracht, en dat is een groote verdienste. Niet nieuw is hetgeen PLINZNER ons leert kennen, maar het oude, sinds eeuwen deugdelijk bevondene, in een nieuw, helder licht geplaatst. De in hare toepassing zoo moeilijke rijkunst, tot heden toe meer het eigendom van enkele begaafde naturen, kan door toepassing van PLINZNER's beginselen meer en beter tot een algemeen goed gemaakt worden.

Het zou veel te ver voeren en geen nut hebben, mijne beschouwingen nog verder uit te breiden over de wijze, waarop de ruiter op zijn paard kan en moet inwerken door been-, teugel- en zithulpen, waartoe het natuurlijk een vereischte is, dat de man eerst moet kunnen voelen, hoe het paard zich onder hem beweegt, of over het rijden met lichte, afwisselende en vaste aanleuning of zonder aanleuning, of over tal van andere zaken, te veel om op te noemen, maar die den ruiter in de practijk dagelijks ieder oogenblik kunnen en zullen te pas komen.

Nog zij opgemerkt, dat even als PLINZNER in zijn *System der Pferdegymnastik* breekt met de eenzijdige richting van het schoolrijden, maar door de dressuur het paard wil voorbereid zien voor ieder gebruiksdoel of eisch van het oogenblik, zoo is zijn streven bij de opleiding van den man, om dezen voor

te bereiden voor iederen eisch, dien het oogenblik of gebruiksdoel hem stellen kunnen.

Dit is naast de verdienste van het op wetenschappelijke gronden zooveel mogelijk verklaren van het hoe en waarom, de groote verdienste van PLINZNER, waarvoor hem met alle recht een woord van hulde mag toegebracht worden door het tegenwoordige, en zeer zeker eenmaal zal toegebracht worden door het toekomstige geslacht.

Het is eigenaardig, en daarom vinde het hier een plaats, eens na te gaan, hoe PLINZNER zelf er over oordeelt, dat zijn werken door de rijkunstige wereld zullen ontvangen en beoordeeld worden.

Hij schetst dit in zijne voorrede van zijn: *Briefe über das Reiten in der deutschen Kavalerie* op de volgende wijze:

»Het is geenszins met een luchthartig gemoed, zegt hij, dat ik dezen arbeid aan de Deutsche ruitery aanbied. Ik ben mij volkomen bewust, dat het van mij in de oogen van een groot deel der Cavalerie-officieren aanmatigend zal gevonden worden, wanneer ik, als niet-beroepssoldaat, openlijk een meening waag uit te spreken over soldatenrijden. Deze groep van mannen zal mijn boekje niet eens lezen.»

»Van de overigen zal de meerderheid mij een voorwaardelijken lof toezwaaien, door toe te stemmen, dat er veel goeds en behartigingswaardigs in staat, maar dat de daarin aanbevolen grondbeginselen en middelen misschien passend kunnen zijn voor een rijsschool, maar niet voor een eskadron. Het oordeel van die groep staat al vast, voor zij het gelezen hebben, en het vluchtige doorbladeren, dat zij het nog wel waardig keuren, is van weinig beteekenis.»

»Het kleine, na aftrek van deze beide groepen, en van het groote aantal van hen, die niets lezen, overblijvende gedeelte zal mijn boekje ter hand nemen met het ernstige voornemen, deels om er wat uit te leeren, deels om het onpartijdig te beoordeelen.»

»Onder dit kleine aantal van hen, die mij hunne welwillende aandacht schenken zullen, vrees ik, hoe vreemd het ook klinken moge, mijn ergste vijanden te zullen vinden. Er is namelijk in de wereld een zekere klasse van menschen van een levendige, maar daarbij oppervlakkige natuur, die alles wat nieuw is met groote geestdrift aangrijpen en beproeven, maar met even zoo groote verachting weer wegwerpen, zoodra het de door hen verwachte wonderen niet uitwerkt, waarna zij er ook geen oogenblik over denken, om te beweren, dat zij de zaak beproefd, maar volkomen onpractisch bevonden hebben. Deze klasse zal de door mij aanbevolen uiterlijke, uitwendige middelen als een door een heilkunstenaar aanbevolen recept met vreugde begroeten, zal echter de grondbeginselen, waarop het gansche systeem berust, evenzoo min onderkennen als het wezenlijke van de voorgestelde uitwendige middelen. Zij zullen de laatste op hunne wijze toepassen en wonderen er van verwacht-

ten, en wanneer deze niet te voorschijn komen, zullen zij mij en het door mij voorgestelde systeem steenigen.

»Ten slotte zullen er in verhouding tot de groote massa eenige weinigen zijn, die door practische ondervinding, grondig nadenken en eerlijk zelf-onderzoek ongeveer reeds den weg bewandelen, waarop ik hen voeren wil. Van die weinigen alleen verwacht ik die ontvangst van mijn werk, die ik mij wensch, want ik zie en zoek mijne kracht daarin, niet iets nieuws uitgedacht te hebben, maar tot uitdrukking en onder woorden te hebben gebracht de gevoelens, waarvan die ruitersatmosfeer doortrokken is, welke, — onder juiste erkenning van het groote gewicht van een oordeelkundig rijden bij de cavalerie, om met eenvoudige middelen het meest volkomene te bereiken, — onze rijkunst en wetenschap wenschte te bevrijden van alle onnutte praalvertoon en geheimzinnigheid, en tot het werkelijke en wezenlijke terug te voeren.»

»Onder deze mijne ware vrienden zullen er wellicht worden aangeetroffen, die het een of andere van de door mij voorgestelde uitwendige hulpmiddelen verwerpen, en door iets anders vervangen zullen; zij zullen echter de door mij verkondigde en voorgestane grondbeginselen begrijpen en billijken, en, zij het dan ook hier en daar door andere middelen, in mijn geest werkzaam zijn.»

Uit bovenstaande, aangehaalde woorden van PLINZNER zelf, ziet men hoe duidelijk hij zegt, zich niet te verbeelden iets nieuws te hebben uitgevonden, noch te eischen of te verwachten, dat men zijn persoonlijke opvatting van de wijze van toepassing van de door hem ons toegelichte beginselen in de practijk zou moeten deelen; maar die beginselen zelve, en daarop komt het aan, zijn onaantastbaar, omdat zij steunen op een wetenschappelijken grondslag.

Op diezelfde beginselen werd indertijd door den Kolonel VON HUGUENIN ook onze oude rijsschool gegrondvest, en daarom is het hier, waar rijkunst besproken wordt, van een oud-leerling niet meer dan gepast een woord van hulde te brengen aan de nagedachtenis van dien onovertroffen leermeester in de rijkunst, op wien Nederland met recht trotsch heeft mogen, en ook nu nog, mag en moet zijn.

Wie met ernst doordringt in de beginselen van PLINZNER wordt telkens getroffen, als voor zijne herinnering opdoemt zoo menige raad, zoo menige wenk, waaraan de instructie van den Kolonel VON HUGUENIN zoo rijk was.

Wie van zijn oud-leerlingen herinnert het zich bijv. niet, hoe menigmaal in de les, wanneer ons paard niet naar eisch ging, hij ons op het juiste oogenblik wist aan te geven een soms geringe been- of teugelhulp, en kon men dat doen, en deed men het, dan ging ons paard plotseling beter, en dat beter gaan nam men in zijn gevoel op, en naarmate de natuurlijke aanleg in den leerling maar voldoende of grooter was, ontwikkelde zich dat

gevoel in mindere of meerdere mate. Kwam men dan later weer in soortgelijke omstandigheid, en was ons gevoel voldoende goed ontwikkeld (men meene niet dat dit altijd zoo spoedig ging) dan gaf dat gevoel, onbewust als men wil, ons aan, wat wij doen moesten. Zoo ontwikkelde hij het gevoel bij zijn leerlingen langs empirischen weg, al liet hij er niet het licht der wetenschap op schijnen, al gaf hij ons geen verklaring, en misschien zich zelf geen rekenschap, van het hoe en waarom.

Die gave om op het gezicht te onderkennen de vereischte hulp van het oogenblik, even goed, even duidelijk, als deze hem door zijn uitstekend ontwikkeld rijkunstig gevoel zou aangegeven zijn, wanneer hij zelf in dat oogenblik op dat paard gezeten had, was het geniale in zijne instructie, was een talent op zichzelf, waarin hij door geen zijner leerlingen, waaronder zich toch uitstekende, talentvolle ruiters bevinden, ooit overtroffen, zelfs niet geëvenaard is geworden. Als men zich dat alles terugdenkt, dan wordt men opnieuw met eerbied bezielde voor onzen nog nooit weer te vervangen geweest zijnden oud-leermeester, den Kolonel VON HUGUENIN, den grondvester van onze oude rijsschool; maar de zaak in dat licht beschouwd zijnde, dan wordt van niet minder groote beteekenis het optreden in de rijkunstige wereld van een PLINZNER, die in zijn geschriften op gronden van wetenschap, ons voorlicht omtrent dat hoe en waarom van de ontwikkeling van ons rijkunstig gevoel, dat langs empirischen weg tot ons bewustzijn gebracht werd door de geniale instructie van den Kolonel VON HUGUENIN.

Hoezeer echter ook overtuigd, dat alle oud-leerlingen met mij zullen instemmen in de hulde, welke ik getracht heb in bovenstaande woorden te brengen aan de groote verdiensten van onzen oud-leermeester, mag, uit een geschiedkundig oogpunt beschouwd, niet vergeten worden, dat die oude rijsschool ook was het kind van haar tijd, dat wil zeggen: één van die kweekplaatsen voor ontwikkeling van rijkunstig gevoel, die misschien te veel den éézijdigen weg der schoolrijderij bewandelde. Maar waar PLINZNER zoo duidelijk in zijn geschriften doet uitkomen, dat ontwikkeling van rijkunstig gevoel de basis moet zijn voor iedere rijderij, daar heeft de oude rijsschool de waarheid van die bewering eveneens duidelijk in het licht gesteld.

De leerlingen toch van de oude rijsschool, die in later jaren, wanneer zij daartoe roeping en lust gevoelden, zich zijn gaan bewegen in de nieuwe richting, nemen waarlijk niet de minst eervolle plaats in onder hen, die zich onderscheiden in het jachtveld en op de renbaan. Ook weten wij allen hoe de Kolonel VON HUGUENIN ons steeds voorhield, dat het beoefenen van die korte, verzamelde schoolgangen, welke hij eischte, voor ons later nooit doel mocht zijn of worden, als aan ons de dressuur der remonte zou worden toevertrouwd, en dat dit bij hem evenmin doel was, maar wel het middel, om te komen tot zijn doel: ontwikkeling van ons rijkunstig gevoel.

PLINZNER's streven in zijn System der Reiterausbildung is in hooge mate gericht op ontwikkeling van gevoel, maar hij plaatst zich daarbij op den

breederen grondslag, om den man van den beginne af aan, meer op te leiden voor iedere richting, waarin het later in de practijk zal noodig zijn, dat hij zich kunne bewegen.

Eene vraag, welke zich vanzelf opdoet aan het slot van deze beschouwingen over PLINZNER's geschriften, eene vraag, waaromtrent voorzeker veel verschil van gevoelen zal bestaan, zelfs bij hen die zich voorstanders van PLINZNER noemen (want bij hem, die dit niet is, komt de vraag niet eens op), is deze: op welke wijze, langs welken weg, zouden PLINZNER's beginselen het beste en spoedigste van practisch nut kunnen gemaakt worden voor onze militaire toestanden?

Zou dit te bereiken zijn door het aanbrenge van wijzigingen in de thans bij ons kracht van wet hebbende voorschriften omtrent de dressuur van het paard en de opleiding van den man?

Ik vermeen die vraag ontkennend te moeten beantwoorden.

Het ligt geheel buiten den kring van deze beschouwing, om onze voorschriften voor de opleiding van man en paard, met betrekking tot de beginselen door PLINZNER in zijn geschriften ontwikkeld, hier aan eene critische beschouwing te onderwerpen.

Wanneer men echter alleen maar eens zou willen nagaan, wat er in onze voorschriften omtrent de africhting van het paard wel zou moeten gewijzigd worden, om daarin duidelijk te zien in het licht gesteld en opgenomen, alleen nog maar de hoofdbeginselen van PLINZNER, in de voorgaande bladzijden oppervlakkig besproken, terwijl nog lang niet alles werd behandeld, dan ziet men vanzelf de geheele onmogelijkheid in, om door wijzigingen, die voorschriften naar PLINZNER's beginselen om te werken.

Evenzoo en zelfs nog erger is het gesteld met onze voorschriften omtrent de opleiding van den man, want zoo op eenig, dan is op die voorschriften, ten volle van toepassing de al meer aangehaalde uitdrukking van ROSENBERG: de tegenwoordige tijd leert den recruit bewegingen, maar geen gevoel.

Daarin toch komen zaken voor, die het ontwikkelen van gevoel bij den recruit rechtstreeks tegenwerken:

Het voorschrijven van eene bepaalde houding, waarbij niet het minst rekening wordt gehouden met de houding, waarin het paard zich beweegt;

de wijze, waerop die houding wordt onderwezen, nl. door den man zich te laten oefenen in de gedwongen houding zelve, waardoor iedere gevoelsontwikkeling stelselmatig wordt onmogelijk gemaakt;

het geheele gemis van eenige verklaring der hulpen, of aangeven van den grond, waarom de een of andere hulp zus of zoo het beste wordt aangebracht, en, het leeren van hulpen dus ook al teruggevoerd tot een eenvoudige, machinale uitvoering van een beweging, waarvan niemand zich rekenschap geeft of kan geven;

dit alles en nog tal van andere zaken, te veel om hier op te noemen,

zijn de redenen, waarom ook hier van het aanbrengen van wijzigingen niet het minste heil is te verwachten, dat eenige werkelijke, afdoende verbetering zou ten gevolge hebben.

Zou het besproken doel dan kunnen bereikt worden door het samenstellen van geheel nieuwe, zaakkundige voorschriften voor de opleiding van man en paard? Ik vermeen evenzoo min.

Aangenomen toch dat men op den grondslag van PLINZNER's beginselen had samengesteld het meest zaakkundige, denkbaar uitstekendste voorschrift voor de opleiding van man en paard, hoe wil men dan nog komen aan de onderwijzers, die met dat voorschrift in de hand instructie zouden kunnen geven in den geest van PLINZNER?

Om in diens geest werkzaam te kunnen zijn is een degelijke voorbereiding door ernstige studie een vereischte, en daarvan ziet de tegenwoordige tijd nog lang de noodzakelijkheid niet in.

Bovendien, men vergete toch niet, dat het geschreven woord altijd nog maar is de gebrekkige uiting van de gedachte; en dat dit dubbel waar is, wanneer men met woorden oefeningen wil voorschrijven, die streven naar het verkrijgen van uitkomsten, welke door het gevoel en het oog moeten worden waargenomen, terwijl dit geheel onmogelijk wordt, wanneer het waarnemen van die uitkomsten zou moeten geschieden door personen, die zelf nòch practisch, nòch theoretisch gevoel en oog hebben voor de uitkomst, waarnaar zij moeten streven.

Daarbij is in den regel het standpunt van ontwikkeling van schrijver en gebruiker van zulke voorschriften zóó verschillend, dat altijd, althans totdat het voorschrift verstaan en begrepen is, het toelichtende woord van den samensteller een onmisbaar vereischte is voor hem, die het voorschrift practisch moet laten toepassen.

De tegenwoordige tijd denkt daar vrij luchthartig over, meent zichzelf wel te kunnen leeren rijden, en beschouwt het rijden ook veel meer als een handwerk dan wel als een kunst, die (de geschiedenis der rijkunst leert ons ook dit) altijd wil onderwezen worden door een meester in de kunst.

PLINZNER's geschriften strekken juist om te bewijzen, hoe zeer het handwerk de kunst noodig heeft, om naar behooren te kunnen voldoen aan hetgeen de tegenwoordige tijd aan ons militairen gebiedend als eisch stelt.

Maar de kunst, in welke richting ook beoefend, hetzij van de renbaan, hetzij van de rijbaan, heeft voor ons militairen geen recht van bestaan om zichzelf wille, of voor het najagen van bijzondere doeleinden, maar zij heeft wel recht van bestaan voor den ernstigen beoefenaar, die de kunst weet dienstbaar te maken, om het handwerk van het rijden beter te laten beantwoorden aan den eisch van den tijd, en gemakkelijker onder het bereik van het algemeen te brengen.

Het practische doel van de beoefening der rijkunst mag niet uitsluitend

zijn het zooveel mogelijk aankweeken van schitterende talenten, op welk gebied ook, maar moet worden: het zooveel mogelijk omhoog voeren van het te lage peil, waarop de rijkunst bij hare practische toepassing in het algemeen staat.

Behalve echter dat, naar mijne overtuiging, noch door het aanbrenge van wijzigingen in bestaande voorschriften, noch door het samenstellen van nieuwe voorschriften, een gewenschte uitkomst zou te verkrijgen zijn, zou altijd eerst nog proefondervindelijk moeten uitgemaakt worden, en de deugdelijkheid en de uitvoerbaarheid van PLINZNER's beginselen, bij hunne toepassing in de practijk voor het algemeen.

Hoe zeer ook persoonlijk hiervan overtuigd, zoo is dit geen bewijs en niet voldoende, om anderen die meening op te dringen.

Alleen de practijk kan, en mag, en moet dit uitwijzen.

PLINZNER geeft dit zelf ook aan in de voorrede van zijn System der Reiterausbildung, en daarmede wordt tevens de eenige weg aangewezen, langs welken het mogelijk is, zijn beginselen van practisch nut te doen worden voor onze militaire toestanden.

Hij zegt nl.:

»Ik wensch en hoop, dat de cavalerie spoedig de door mij verkondigde grondbeginselen over dresseeren en rijden aan een ernstige proef zal onderwerpen, want ik ben overtuigd, dat daarin een middel is gelegen, om hare voorzeker reeds grootsche verrichtingen nog aanmerkelijk te doen stijgen. Des te minder mag zij dit van de hand wijzen, omdat voor de veldartillerie de weg voor een voorwaarts gaan in die richting reeds gebaad is" (1).

(1) PLINZNER doelt hier op de volgende aanschrijving:

Armee-Verordnungs-Blatt, 5. Juni 1890 N^o. 14. N^o. 138.

Ausbildung von Pferd und Reiter bei der Feld-Artillerie.

Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimme Ich in Erweiterung der Ordre vom 31 August 1882, dass die Instruktion zum Reit-Unterricht für die Kavallerie auch für die Ausbildung von Pferd und Reiter bei der Feld-Artillerie massgebend sein soll, insoweit die Gebrauchszwecke dieser Waffe nicht Abweichungen bedingen. Bezüglich der letzteren hat das Kriegsministerium das Weitere zu veranlassen.

Neues-Palais, den 29. Mai 1890.

WILHELM.

V. VERDY.

Kriegsministerium.

Berlin, den 3. Juni 1890.

Vorstehende Allerhöchste Kabinetts-Ordre wird mit Folgendem zum Kenntniss der Armee gebracht:

1^o. Die Ausbildung der jungen Pferde ist zunächst eine einheitliche, unabhängig von der späteren Verwendung als Reit-oder Zugpferde, und ist bei derselben auf schwunghafte Bewegung der Hinterhand bei tiefer Anlehnung, und elastisch aufgewölbten Rücken besonders hinzuwirken.

Der anfänglichen Ausbildung lediglich unter den Reiter hat bei den Zugpferden demnächst eine vorbereitende Fahrausbildung zeitweise hinzuzutreten.

Die Erzielung eines leistungsfähigen Zugpferdes, das seine Kräfte voll in der Bewegungsrichtung zu verwerthen gewohnt ist, ist bei der Feld-Artillerie in erste Linie zu stellen.

2^o. Bei der Ausbildung der Reiter ist neben einem gleichmässigen, vor allem auch ein schmiegsamer Sitz anzustreben, welcher für die Dressur die zweckmässigste Formung des Pferdegebäudes und für den Gebrauch die beste Ausnutzung der natürlichen Kräfte des Pferdes gewährleistet.

3^o. Die Ausbildung der jungen Remonten hat grundsätzlich Batterieweise zu erfolgen, insoweit nicht besondere Verhältnisse zur Abtheilungsweise Vereinigung zwingen.

»Ik twijfel er volstrekt niet aan, of er zullen in het leger personen genoeg kunnen gevonden worden, die, beter dan ik, het stelsel passend zullen kunnen maken voor de behoeften van den troep. Een onvoorwaardelijke eisch is het echter daartoe, dat het leger niet alleen theoretisch, maar ook praktisch bekend worde met mijn stelsel, en dat kan alleen geschieden, wanneer het officieel aan eene centraal-inrichting onderwezen wordt. Alleen dan zal het mogelijk zijn, proeven te kunnen nemen, die tot een gerechtigd en rechtvaardig oordeel kunnen voeren. Een afkeurend oordeel, op zuiver theoretische gronden geveld, op de basis van het tegenwoordig standpunt van dressuur der paarden en van het rijkunstig gehalte van de troep, kan mij niet weerleggen, want ik geloof, dat alle tegenwerpingen, welke men thans maakt, grootendeels zullen verdwijnen, wanneer eerst maar eens in een troep gedurende een reeks van jaren man en paard naar mijne grondbeginselen zullen zijn opgeleid. Maar ook een oordeel, met deze praktische proef tot grondslag, zal alleen dan van beslissende waarde zijn, wanneer men deugdelijk gewaarborgd is, dat hij, die de proef neemt, het stelsel werkelijk goed begrepen heeft, hetgeen — uitzonderingen daargelaten — slechts dan het geval kan zijn, wanneer hij zelf persoonlijk dit stelsel aan de practijk getoetst heeft.»

Voorzeker zullen er nog jaren voorbijgaan, voordat de behoefte aan het brengen van een hoog noodige verbetering in de opleiding van man en paard zich zoo sterk zal doen gevoelen, dat er besloten zal worden tot het nemen van een dergelijke proef, wanneer al niet het lot van PLINZNER's geschriften zal zijn, wat het lot schijnt geworden te zijn van de *Zusammengewürfelte Gedanken über unsern Dienst* van ROSENBERG.

Ook dat boek werd met ingenomenheid ontvangen door de rijkunstige wereld, en voorzeker zal de toepassing van de daarin voorkomende wenken van groot nut geweest zijn, hem voor die zich die wenken in de practijk heeft ten nutte weten te maken, maar van praktisch nut voor de algemeene opleiding van man en paard zijn ze, bij mijn weten, tot nu toe niet geweest.

4°. Bei den Fahrübungen ist zu unterscheiden zwischen denjenigen, welche eine Verwendung in der geschlossenen Truppe vorbereiten, und solchen, welche die Vorbildung junger Pferde zum Zweck haben. Erstere erfolgt im Sechsgespann, für letztere empfiehlt sich das Viergespann

Herbstfahrübungen finden nunmehr bei sämtlichen Batterien statt.

5°. Alle entgegenstehenden Bestimmungen, insbesondere diejenigen der General-Inspektion der Artillerie vom 23. August 1883, sind aufgehoben. Die näheren Anordnungen über die Zusammensetzung der Reit-Abtheilungen, das Einfahren der Remonten, sowie die Herbstfahrübungen haben die Regimentskommandeure zu veranlassen.

6°. Zum 1. December 1891 haben die Generalkommando's über die bei Anwendung der vorstehenden Bestimmungen gemachten Erfahrungen zu berichten.

V. VERDY.

Zooals men uit bovenstaande aanschrijving ziet, komen de hier voorgeschreven beginselen bij de dressuur van het artillerie-paard in het wezen der zaak overeen met onzen sinds 1887 in beproeving zijnden Ontwerp-leidraad voor de africhting van het Artillerie-trekpaard, ofschoon ook dit voorschrift hoog noodig herzien moet worden, om de beginselen van PLINZNER daarin duidelijker te doen uitkomen.

Vanzelf is echter thans door PLINZNER de weg aangegeven voor hen, die thans reeds, zij het in hoofdzak ook slechts nog op theoretische gronden, overtuigd zijn van de deugdelijkheid en levensvatbaarheid van PLINZNER's beginselen voor de practijk.

Voor zooverre hem daartoe de vrijheid gelaten wordt, en de omstandigheden dit mogelijk maken, moet hij bij de opleiding van het aan hem toevertrouwde personeel en materiaal in den geest van PLINZNER, naar diens beginselen zoo veel mogelijk, te werk gaan. Hij moet zich daarbij echter niet voorstellen, ook maar in te verte te zullen bereiken wat bereikbaar is, want al de bezwaren, aangevoerd tegen het aanbrengen van ingrijpende wijzigingen in bestaande voorschriften en tegen het zoo zonder voorbereiding invoeren van nieuwe voorschriften, zullen zich nog in oneindig veel sterkere mate aan hem doen gevoelen. Telkens toch zal hij door de omstandigheden, en om te voldoen aan tal van andere eischen en diensten, gedwongen worden irrationeel en onlogisch te werk te gaan, en hiermede staat en valt ieder mogelijk te verkrijgen resultaat.

Alleen de overtuiging dat hij aldus toch eenigszins voorbereidt den weg, die eenmaal zal moeten worden ingeslagen, moet voor hem de spoorslag zijn om te volharden, ook al zal de waarde van zijn moeitevol werk door de groote massa noch erkend, noch zelfs onderkend kunnen worden.

Tot aansporing om te volharden op dien weg, wil ik mijne beschouwing over PLINZNER's geschriften besluiten met mede te deelen wat PLINZNER mij persoonlijk toevoegde op eene hem door mij gemaakte opmerking.

Het was bij gelegenheid van een bezoek aan de Keizerlijke stallen te Potsdam, dat ik het voorrecht had, kennis met PLINZNER te maken. Ik kon niet nalaten hem bij die gelegenheid mijne hoogachting te betuigen voor hetgeen hij der rijkunstige wereld in geschrifte had kenbaar en duidelijk gemaakt, en voegde er toen bij, dat ik het jammer vond, dat er zooveel tijd zou noodig zijn voordat de rijkunstige wereld in het algemeen overtuigd zou zijn van de deugdelijkheid van het door hem ontwikkelde systeem.

»Daar hebt ge gelijk in», was zijn antwoord; »ik zal dat niet meer beleven, (hij scheen mij toe iemand van ± 40 jaar te zijn), of beleven, ja..... misschien, maar veel genoeg er van hebben, toch niet meer. Ach», zeide hij verder, »*Alles geht noch zuviel den alten Schlendegang, aber Bahn brechen soll sich das System doch einmal.*»

D. KROMHOUT.

MEDEDEELINGEN OP TECHNISCH GEBIED.

SCHIETPROEVEN VAN HET GRUSONWERK. VI.

(Vervolg en slot van N^o. 4, bladz. 240.) (1)

(Met schetsen op plaat VIII.)

X. Snelvurende houwitser van 12 cM., lg. 13, in pantseraffuit.

De snelvurende houwitser van 12 cM. vormt in het bevestigingsstelsel van SCHUMANN den hoofdvuurmond voor den geschutstrijd en wordt daarbij onder een draaibare pantserdekking gesteld, verbonden aan de affuitconstructie naar het bekende principe der pantseraffuiten. De inrichting blijkt voldoende uit fig. 1 en 2, plaat VIII. Wanneer niet gevuld wordt, rust het pantserdek A op den rand van het voorpantser H; daardoor worden de dragende affuitwanden B ontlast en is beschadiging van de verbinding tusschen affuit en pantserdek, tengevolge van de val- en springwerking van vijandelijke granaten, minder te vreezen. Om te kunnen draaien en richten wordt de spil D, waarop de affuit draagt, met behulp van den hefboom F, de trekstang k en het windwerk O een weinig opgeheven, zoodat er enkele millimeters speelruimte ontstaan tusschen de draaibare pantsersing en het voorpantser. Het vuren kan geschieden zoowel bij geheven als bij neergelaten pantser; blijkens genomen proeven heeft dit geen invloed op de trefkans.

Gewicht van den vuurmond met sluitstuk 500 KG.

Munitie: als van den snelvurenden 12 cM. houwitser op veldaffuit (zie hiervoor en voor de verdere, hiermede in verband staande gegevens: N^o. 1 van dezen jaargang, bladz. 55).

Pantseraffuit.

Gewicht met inbegrip van het voorpantser, doch zonder vuurmond. 17500 KG.

Middellijn van het pantserdek 2,20 M.

Dikte " " " 10 cM.

Grenzen der elevatie + 5° en + 35°.

Horizontaal schootsveld 360°.

Aantal schoten geborgen in de wandkasten 600.

Bediening 1 stukscommandant en 4 man.

Tijd benoodigd voor eene geheele omdraaiing. 10—30 sec.

Tijd benoodigd voor het heffen of neerlaten van het pantserdek. 1 sec. per mM.

Tijd benoodigd voor den overgang uit de grootste in de kleinste elevatie of omgekeerd. 5 sec.

(1) Door gebrek aan plaatsruimte waren wij genoodzaakt dit slotartikel tot heden te laten liggen.
RED.

De genomen proeven bestonden uit het navolgende:

a. Het draaien van de pantseraffuit bleek over 360° door 2 man in 8 sec., door 1 man in 30 sec. te kunnen worden uitgevoerd.

b. Het uitnemen en naar buiten brengen van den vuurmond werd door de normale bediening in 6 min. 30 sec. volbracht, nadat de gevorderde benoedigdheden vooraf bijeengebracht waren. Het weder inbrengen van het kanon vorderde, tot op het oogenblik, waarop het tot laden gereed was, 11 min.

Het uitnemen geschiedt op de volgende wijze: nadat de vuurmond in zijn hoogsten stand is gebracht, wordt de bovenhelft van den mantel Q, welke het kanon tusschen de affuitwanden B geleidt, van de benedenhelft vrijgemaakt en opgehangen aan 2, in de dekplaat geschroefde oogen. Nu wordt de vuurmond, met behulp van het elevatie-rad *i*, neergelaten tot in de voor het uitbrengen vereischte helling en in dien stand met de kulas opgehangen aan een takel, dat eveneens aan de dekplaat bevestigd is. De benedenhelft van den mantel wordt nu tot in zijn laagsten stand neergedraaid en dus vrijgemaakt van het kanon, dat dientengevolge met de monding in het schietgat komt te dragen. Nu wordt een ijzeren glijd baan aangebracht, met het boveinde tusschen de affuitwanden B op het dwarsstuk *a*, met het benedeneind op den vloer van den toegang bij P dragende; op deze glijd baan kan met behulp van een windwerk een slede op en neer worden bewogen. De slede wordt onder den vuurmond gebracht, deze door vieren van het takel daarop neergelaten en vervolgens de slede langs de glijd baan naar beneden bewogen.

De geheele manoeuvre is, evenals het weder inbrengen van het kanon, dat op de omgekeerde wijze geschiedt, uiterst eenvoudig en gemakkelijk.

c. Vuren met ringgranaten van 16,4 KG., onder $20^{10}/_{16}^\circ$ elevatie, met de maximum-lading van 0,36 KG. rookloos buskruit C/89 van $1\frac{1}{2}$ mM. korrelgrootte (aanv. snelheid 302 M.); afstand omstreeks 4600 M.

Er werden 2 schoten gedaan tot het inschieten, en daarna 11 schoten snelvuur in 35 sec. De ligging der eerste aanslagen op het terrein was, als volgt:

| N ^o . v. h. schot. | Afstand v. d. eersten aanslag. | Afwijking rechts links. | N ^o . v. h. schot. | Afstand v. d. eersten aanslag. | Afwijking rechts links. |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 1 | 4595 | 40 | 8 | 4630 | <u>4,0</u> |
| 2 | 4595 | 1,5 | 9 | 4626 | 2,0 |
| 3 | <u>4588</u> | 1,5 | 10 | 4594 | 2,0 |
| 4 | <u>4613</u> | 2,5 | 11 | 4642 | <u>3,0</u> |
| 5 | <u>4668</u> | 1,0 | 12 | 4603 | 0,5 |
| 6 | 4596 | 1,5 | 13 | 4621 | 2,0 |
| 7 | 4630 | 0,5 | | | |

Ligging van het gemiddeld trefpunt der schoten N^o. 2—13 (N^o. 1 blijft buiten beschouwing, als zijnde bij het inschieten met andere zijdelingsche richting gedaan): afstand 4617,1 M. en 0,7 M. links.

Totale lengtespreiding: 80 M.; breedte id. 7 M. Gemiddelde zijdelingsche afwijking: in lengte 19 M.; in breedte: 1,55 M.

50% spreiding: lengte 31,9 M.; breedte 2,76 M.

Vergelijkt men deze uitkomsten met die, welke met andere soortgelijke vuurmonden op gewone affuiten verkregen worden, dan blijkt dat de trefkans van den 12 cM. houwitser in pantseraffuit zeer goed kan genoemd worden. Vooral de breedtespreiding is bijzonder gering. Daarbij moet verder in aanmerking worden genomen, dat de vuurmond gedurende het snelvuur, met behulp van reminrichtingen, in de bepaalde richting en elevatie wordt vastgezet, doch dat zodoende in den regel geen absoluut onveranderlijke stand wordt verkregen. Daar nu de stand van den vuurmond uit den aard der zaak gedurende het snelvuur niet meer kan worden verbeterd, blijkt, dat de bedoelde kleine veranderingen geen merkbaaren invloed op de trefkans hebben gehad.

Alle granaten zijn na den eersten aanslag gesprongen. Gedurende het vuren rustte het pantserdek niet op het voorpantser. De ruimte binnen de geschutopstelling bleek voldoende te zijn, om behalve de bediening nog een 3 à 4-tal toeschouwers te bevatten. Van den knal van het schot werd geen hinder ondervonden; rook kwam bij het snelvuur vrij veel naar binnen; hinderlijk was hij niet, daar de toegangsdeur gedurende het vuren open bleef; bovendien zijn er eenige ventilatie-openingen in het dekpantser.

XI. *Snelvurende houwitser van 12 cM., lg. 13, in verdeelbare pantseraffuit*
(zerlegbare Panzerlafette).

De verwezenlijking van SCHEIBERT's denkbeelden aangaande ambulante fortificatie (zie n°. 4 van dezen jaargang, bladz. 231 en volg.) vordert — behalve een licht snelvurend kanon in vervoerbare pantseraffuit, als bewapening voor de nabijverdediging tegen stormenderhandsche aanvallen, — nog een zwaarder vuurmond in gedekte opstelling, bestemd voor het vuren op grootere afstanden en in het bijzonder voor den geschutstrijd. Aan dezen eisch hebben SCHUMANN—GRUSON trachten te voldoen door de pantseraffuit voor het korte kanon van 12 cM. ook verdeelbaar te construeeren, zoodanig dat de verschillende onderdeelen gemakkelijk vervoerbaar zijn en het ineenzetten daarvan in korten tijd en met eenvoudige hulpmiddelen mogelijk is.

Zulk een verdeelbare pantseraffuit voor een snelvurenden houwitser van 12 cM., lg. 13, was op het schietterrein aanwezig. De algemeene inrichting daarvan stemt met de hierboven onder X beschrevene overeen; voor de gegevens betreffende vuurmond, munitie en affuit wordt dus naar het voorgaande verwezen. De constructie, in haar geheel wegende 18.500 KG., is verdeeld om 19 grootere en een aantal kleinere stukken. Het zwaarste stuk, zijnde de bovenhelft der in 2 lagen geconstrueerde dekpantserplaat, weegt 1900 KG. De verschillende stukken zijn van letters en nummers voorzien en op de aansluitingen doelmatig gemerkt, terwijl de kleinere onderdeelen voor het vervoer worden verpakt in kisten, voorzien van opschriften.

De pantseraffuit was aanvankelijk geheel gereed en bewapend op het schietterrein opgesteld en werd vóór den aanvang der laatste proefserie uiteengenomen, waarbij de verschillende deelen naast het emplacement in geregelde volgorde werden neergelegd. Volgens eene opgaaf van het GRUSONWERK kan deze arbeid door 6 man in 2 uur en 5 minuten worden volbracht.

Vervolgens werd de constructie in tegenwoordigheid der bezoekers weder ineen-gezet. Daartoe waren ter weerszijden van het emplacement en van de gereed-gelegde onderdeelen sporen gelegd; op ieder spoor kon een rolwagen heen en weer worden bewogen, terwijl deze beide rolwagens samen een vierbeenigen bok droegen, in welks top een takel was opgehangen. Met behulp hiervan werden de onderdeelen opgenomen, verplaatst en in het emplacement neergelaten.

De arbeid werd uitgevoerd en de pantseraffuit geheel tot vuren gereedgemaakt in 1 uur en 50 minuten, door 1 monteur en 5 arbeiders.

Terstond daarna werden — om het bewijs te leveren van de behoorlijke montage en van de voldoende soliditeit der tijdelijke opstelling — 3 schoten gedaan met ringgranaten van 16,4 KG., met 0,25 KG. lading (aanv. snelheid 234 M.), onder $15\frac{8}{16}^\circ$. Deze 3 schoten werden in 12 sec. afgegeven. De ligging der trefpunten was, als volgt:

N^o. 1: afstand 2554 M., afwijking rechts 22 M.

» 2: » 2534 » » » 17 »

» 3: » 2548 » » » 20 »

Beschadiging of verplaatsing der deelen van den geschutstand had hierbij — voor zooveel kon worden nagegaan — niet plaats. Ten bewijze daarvan kon ook dienen, dat de pantseraffuit ten slotte over $2 \times 360^\circ$ werd gedraaid in 19 sec.

D. SCHEEPSGESCHUT (1).

XII. Snelvuurend kanon van 5,3 cM., lang 39, op scheepsaffuit.

Gewicht van den vuurmond met sluitstuk 290 KG.

Munitie.

Gewone granaat en ringgranaat, beide lang 3,2 kal., gevuld. 2,00 KG.

Springlading. 0,10 »

Pantsergranaat, lang 3,2 kal. 2,00 »

Lading rookloos buskruit C/89 (2 mM.) 0,265 »

Aanvangssnelheid der granaat. 627 M.

Dracht bij de grootste elevatie (15°). 5000 »

Levende kracht der totaal. 40,07 mt.

pantsergranaat aan per KG. lading 151,2 »

de monding » » gewicht van het kanon. 138 mkg.

Affuit. Het GRUSONWERK heeft voor dezen vuurmond drie verschillende modellen van scheepsaffuiten geconstrueerd; het zijn alle spilaffuiten op een vasten bok, voorzien van een hydraulische reminrichting, waarbij de vuurmond automatisch weder in batterij komt.

| | Model I. | II. | III. |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Gewicht | 1096 (2). | 850 | 650 KG. |
| Hoogte van de as der tappen. | 1,287. | 1,30 | 1,15 M. |
| Grenzen der elevatie. | $-8^\circ, +15^\circ$ | $-8^\circ, +15^\circ$ | $-5^\circ, +15^\circ$. |
| Horizontaal schootsveld. | 360° . | 360° . | 360° . |

(1) Zie hiervoor ook n^o. 12 v. d. voorgaanden jaargang, bladz. 757, ad I.

(2) Met inbegrip van een hellend schild van staalplaat, dik 25 mM., ter bescherming van de bediening.

Bediening: 1 stukscommandant en 2 man (bij de' proef werden 3 man gebezigd).

Grootste vuursnelheid per minuut: 30 à 35 schoten.

De proef bestond in het beschieten van de spits eener torpedo boot op 500 M. afstand. Deze spits werd voorgesteld door een constructie van Bessemer-staalplaat, als aangegeven in fig. 3. De beide zijwanden en de tusschenschotten *a*, *b* en *c* waren 8 mM. dik; het tusschenschot *d* moest den ketelwand voorstellen en was 17 mM. dik. De tusschenschotten zijn dichter bijeengeplaatst dan in een torpedo-boot het geval is, teneinde bij de aangenomen lengte van het doel toch dezelfde metaaldikte ter bescherming van den ketel te verkrijgen, als in de werkelijkheid.

Bij het vuren op 500 M. bedragen:

| | | | |
|---|--------------------|--|------------|
| de levende kracht der pantsergranaat | } totaal | 510 M. | |
| | | per cM. omtrek van het projectiel | 26,510 mt. |
| | | » cM ² . doorsnede | 1,202 » |
| | | » cM ³ . v. d. ronden kogel van gelijk kaliber. | 0,340 » |
| het doorboringsvermogen in smeedijzer bij loodrecht treffen | | 9,8 cM. | |

Er werd onder $\frac{8}{16}^{\circ}$ elevatie een snelvuur van 13 schoten afgegeven, waarbij na elk schot opnieuw werd gericht. De uitwerking, in fig. 3 geschetst, was als volgt:

N^o. v. n.
SCHOT (1).

UITWERKING.

1. } Indeuken in den linkerzijwand vóór het tusschenschot *a*.
2. }
3. }
4. Linkerzijwand doorgeslagen nabij den bovenrand, tusschen de tusschenschotten *a* en *b*.
5. Indeuking van den linkerzijwand nabij het voorgaand trefpunt.
6. Indeuking van den linkerzijwand, aan den bovenrand, achter tusschenschot *b*.
7. } Linkerzijwand aan den voet doorgeslagen, dicht vóór het
8. } tusschenschot *a*.
9. Rechterzijwand doorgeslagen aan den onderrand, dicht achter de spits; de klinkbouten langs den voorkant ten deele losgerukt; de naad aan de spits over de onderste helft der hoogte geopend.
10. Rechterzijwand aan den onderrand, dicht vóór het tusschenschot *b* sterk beschadigd; de tusschenschotten *b* en *c* en de ketelwand *d* volkomen doorgeslagen.
11. Het beneden-hoekijzer van tusschenschot *a* nabij den rechterzijwand, dicht achter het trefpunt van schot N^o. 9, beschadigd.
12. Rechterzijwand achter het trefpunt van schot N^o. 10 doorgeslagen.
13. Onder den linkerzijwand doorgegaan en het beneden-hoekijzer van den ketelwand *d* doorgeslagen.

(1) De nummering der schoten is willekeurig en stemt niet overeen met de volgorde bij het vuren.

Een der pantsergranaten werd geheel onbeschadigd in de nabijheid teruggevonden.

De uitwerking moet zeer belangrijk worden genoemd, vooral als men in aanmerking neemt de ongunstige schootsrichting, den korten duur der beschieting (omstreeks $\frac{1}{2}$ minuut), alsook de sterke constructie van het doel, waarvan o. a. de spits aanmerkelijk scherper toeliep dan bij torpedo-booten het geval pleegt te zijn.

Wij moeten hiermede ons overzicht besluiten. Onze plaatsruimte laat niet toe, ook nog de overige, niet minder belangrijke schietproeven te beschrijven. Wat wij mededeelden zal voldoende zijn, om onzen lezers een denkbeeld te geven van de beteekenis der proeven van 22—27 September 1890 en hun de overtuiging te schenken, dat deze in hooge mate leerzaam en belangwekkend waren. Voor meer volledige beschrijving verwijzen wij o. a. naar: *Archiv für die Artillerie- und Ingenieur-Offiziere des deutschen Reichsheeres*, 1891, Heft 1 u. 2; *Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten*, 1891, Febr.—Mai, alsmede *Revue d'Artillerie*, 1890, Déc.

Zonder aan de waarde van andere stelsels iets te kort te willen doen, meenen wij als de conclusie, waartoe het bijwonen van de proeven ons geleid heeft, te mogen uitspreken, dat het GRUSONWERK beschikt over een, tot in zijn details weldoordacht en volledig afgewerkt geschut- en pantserstelsel, dat in vele opzichten getuigt van het talent en den practischen zin zijner ontwerpers en uitvoerders en dat bij de proeven van 22—27 September 1890 bewezen heeft, als een oorlogsbruikbaar geheel op de militair-industriele wereldmarkt te kunnen mededingen.

C. J. S.

Breda, Juni 1891.

BOEKAANKONDIGINGEN.

Leerboek der Toegepaste Mechanica, door A. C. C. G. VAN HEMERT, Civiel-Ingenieur en Leeraar aan de Koninklijke Militaire Academie. *Eerste deel. Eerste afdeeling. Elasticiteit en vastheid van balken en staven. Met 13 gelithographeerde platen. Te Breda, ter drukkerij van BROESE & COMP., voor rekening van de Koninklijke Militaire Academie. 1891.*

Bij het onderwijs in de Toegepaste Mechanica aan de Eerste Afdeeling der Krijgsschool werd de behoefte gevoeld aan een leerboek, waardoor eenigszins zou kunnen worden tegemoet gekomen aan het bezwaar van den korten leertijd, die

voor dit vak beschikbaar is. De Heer VAN HEMERT, sedert verscheidene jaren met dit onderwijs belast en in onze ingenieurswereld geen onbekende door zijne degelijke artikelen in het weekblad *De Ingenieur* en zijne medewerking aan het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs*, heeft zich tot taak gesteld aan de bovenbedoelde behoefte te voldoen. Het eerste gedeelte van zijn arbeid heeft thans het licht gezien.

Wij gelooven, dat niet alleen het onderwijs aan genoemde inrichting daarmede zal zijn gebaat, maar dat het werk ook aan burgerlijke en militaire ingenieurs in hun practischen werkring uitmuntende diensten zal kunnen bewijzen. Terecht zegt de Schr. in zijn Voorbericht: »Het gemis toch van een leerboek, waarin zonder al te groote uitvoerigheid van de voornaamste methoden van berekening toch genoeg wordt gezegd, om den lezer in staat te stellen deze in de verschillende gevallen der practijk toe te passen, is voor velen een struikelblok om van het geleerde behoorlijk partij te trekken, om zich rekenschap te geven van de omstandigheden, welke de sterkte eener constructie bepalen, en ook om de talrijke artikelen over mechanisch-technische vraagstukken te begrijpen en te beoordeelen, welke in de tegenwoordige technische tijdschriften voorkomen, en welke dikwijls een grootere mate van kennis bij den lezer onderstellen, dan door de meesten na een korten leertijd verkregen wordt.»

Wij vestigen daarom de aandacht van onze kameraden der genie op de verschijning van dit eerste stuk. Het geheele werk zal twee deelen omvatten; het eerste, handelende over de theorie der bouwconstructies, zal bestaan uit drie afdeelingen: Elasticiteit en vastheid van balken en staven, welke afdeeling hier vóór ons ligt; Hout- en ijzerconstructies en Steenconstructies, welke beide laatstgenoemde afdeelingen thans in bewerking zijn. Het tweede deel zal handelen over de hydraulica.

Het valt buiten het bestek van dit militair tijdschrift, over den inhoud van het werk nader uit te weiden. Voor eene uitvoerige en zeer waardeerende beoordeeling verwijzen wij naar *De Ingenieur* van 6 Juni 1891, N^o. 23.

Wij bevelen het belangrijke en nuttige werk bijzonder bij onze genie-officieren, ook in Indië, aan. De prijs der eerste afdeeling bedraagt voor het leger f 3,75 en is dus zeer billijk gesteld.

C. J. S.

BOEKANKONDIGINGEN

Rudolf van Meerkerke, door J. I. DE ROCHEMONT, Gepensionneerd Luitenant-Kolonel der Artillerie van het Oost-Indisch Leger. Derde deel. 's-Gravenhage, CREMER & C^o. 1891. Prijs f 2,50.

Dit werk, dat — ofschoon een derde deel — toch zonder groot bezwaar op zichzelf kan worden gelezen, bevat de geschiedenis der lotgevallen van een Indisch artillerie-officier, van af zijn aankomst in 1851 ter reede van Batavia, als sergeant der artillerie, tot aan zijne benoeming tot 2de luitenant. Het is een eenvoudige, onopgesmukt verhaal, blijkbaar grootendeels uit persoonlijke herinneringen geput, nu en dan afgewisseld door historische aanteekeningen en welgeslaagde schilderingen van Indische tafereelen.

Voor al voor jongelieden zal het werk een aangename en nuttige lectuur zijn.

De beide reeds vroeger verschenen deelen bevatten de geschiedenis van RUDOLF VAN MEERKERKE's kinder- en jongelingsjaren tot aan zijn aankomst in Indië en zijn indertijd door de pers zeer gunstig beoordeeld. Het geheele werk zal in 5 of 6 deelen compleet zijn.

De hygiëne aan de Koninklijke Militaire Academie te Breda,
door G. A. BRUNINGS, *Gep. 1ste Luitenant der Artillerie.*
Nijmegen, H. C. A. THIEME. 1891. Prijs f 0,30.

De Schrijver geeft met betrekking tot de Academie eenige opmerkingen ten beste, waarvan hij meent dat zij belangstelling verdienen. Wij gelooven van onzen kant, dat het weinig zou hebben geschaad aan het lichamelijk en zedelijk heil der cadetten, indien dit geschrift in de pen ware gebleven. Wij willen niet zeggen, dat die opmerkingen *alle* ongegrond zijn; er zijn er bij, waarmede de lezer zeker zal instemmen. Maar juist van deze opmerkingen is het meerendeel geenszins nieuw, zoodat de Schrijver zich de moeite der mededeeling gerust had kunnen besparen, terwijl hij meestal zeer vluchtig over de bezwaren heenstapt, die tegen de voorgestelde maatregelen kunnen worden aangevoerd. Bovendien echter heeft de Schrijver — ofschoon uitdrukkelijk verklarende geen aanval te beoogen op het bestuur der Academie, noch op de commissie van onderzoek, benoemd bij Kon. Besl. van 5 Jan. 1891, N°. 51, — zich niet weten te onthouden van die overdrijvingen en onjuiste voorstellingen, van dat opschroeven van nietigheden, dat het gewone kenmerk is van het meerendeel der beschouwingen, waarmede in den laatsten tijd zooveel, met halve kennis van zaken toegerust, zich bevoegd geacht hebben omtrent de Academie te dienen van critiek en advies (1). Zoo bijv. het beweren, dat des Zondags »het grootste gedeelte van

(1) Welke proportiën zulke overdreven voorstellingen bij hare wandeling door de pers gaandeweg aannemen, moge blijken uit een weezinwekkend bericht in de *Vossische Zeitung*, o. a. ook overgenomen in de *Breslauer Morgen-Zeitung* van 29 Mei, en waarin de Academie bijna met een moord- en pesthol wordt gelijkgesteld. Gelukkig, dat dit bericht op waardige wijze is weersproken door »Ein Altcadett" in het *Militär-Wochenblatt* van 27 Juni jl., N°. 36, waar wij lezen: »In der *Vossischen Zeitung*, der *Breslauer Morgen-Zeitung* und wahrscheinlich noch in verschiedenen anderen ist eine Mittheilung über Vorkommnisse auf der Königlich Niederländischen Kriegsschule zu Breda enthalten, die geeignet ist, den Gouverneur der Schule sowohl als auch sämtliche an derselben kommandirten Officiere in das schlechteste Licht zu stellen. Es kann deshalb nicht unterlassen werden, hierdurch zu erklären, dass Alles, was in dieser Mittheilung vorgebracht wird, entweder Lüge oder grobe Entstellung und Uebertreibung von Vorkommnissen ist, wie sie trotz sorgfältigster Aufsicht in solchen Anstalten, wo viele junge Menschen vereinigt sind, immer vorgekommen sind und auch wieder vorkommen werden. Wenn der Verfasser jener Mittheilungen meint, dass jetzt die Eltern sich bedenken werden, ehe sie ihre Söhne einer solchen Anstalt anvertrauen, so dürfte wohl die beste Antwort darauf sein, dass zu den 75 Stellen, die am 1 September an der Kriegsschule wieder zu besetzen sind, sich 260 junge Männer für die Aufnahmeprüfung im Juli gemeldet haben. Hätte der Einsender jener Mittheilungen noch einige Tage damit gewartet, so würde er erfahren haben, dass bei der Berathung des Berichtes eines zu dem Zweck niedergesetzten Ausschusses in der 2. Kammer die Mitglieder derselben alle vorgebrachten Anschuldigungen zurückgewiesen haben und dass der Kriegsminister in eben dieser 2. Kammer am 29. Mai dem verdienten General und Gouverneur der Kriegsschule sein ungeschwächtes Vertrauen und seine Verehrung ausgesprochen hat. Ebenso hat auch der Kriegsminister erklärt, dass die Vorwürfe über die Behandlung der Kranken vollständig unbegründet seien und zu hoffen sei, dass

het korps" cadetten hoofdpijn heeft, tengevolge van het langer slapen, wat de Schrijver als een bewijs voor de onvoldoende ventilatie der slaapzalen wil doen gelden; de op een zeer eenzijdige voorstelling berustende becijfering van den dagelijkschen vrijen tijd der cadetten; de belachelijke bewering: »Onder eenigszins ongunstige omstandigheden is het mogelijk, dat het aan een cadet niet gelukken kan vóór 's middags na het middageten zijn natuurlijke behoefte te doen!» Dan verder: de zeer overdreven voorgestelde behoefte aan een vrij kwartier tusschen de tweede en derde voormiddagles, waarbij de Schrijver tevens als ontspanning voor de hersenen de lessen in gymnastiek, schermen en paardrijden, waarmede voor vele klassen de theoretische lessen ook des voormiddags zooveel mogelijk worden afgewisseld, eenvoudig wegcijfert. Naïef-gemoedelijk zijn de beschouwingen van den Schrijver over de noodzakelijkheid van toezicht op de cadetten binnen en buiten de Academie en over het vergriep, dat daarmede gepleegd wordt aan de vrijheid, welke die »Hollandsche jongens" zoo lief hebben! »Het moet" zoo zegt de Schrijver, »ons, die in rijm en onrijm zoo met onze Hollandsche vrijheid wegloopen, treurig stemmen, wanneer wij ons opkomend geslacht als gevangenen zien behandelen." Zou men nu zulke kinderachtige ontboezemingen verwachten van iemand, die zich geroepen waant den volke voor te lichten? Zij kunnen niet strekken om den lezer een hoog denkbeeld te geven van het onbevooroordeelde standpunt, vanwaar de Schrijver zijn onderwerp beschouwt, en van de betrouwbaarheid der gegevens, waarop zijne mededeelingen berusten; zij zijn echter verklaarbaar, na het brevet van onbevoegdheid, dat de Schrijver in den aanvang zijner brochure aan het leidend en toezienend gezag meent te mogen uitreiken door de woorden: »..... (het zal) soms hun, die in openbare inrichtingen onder de bestaande toestanden zijn opgevoed, eerder gelukken er de gebreken in aan te wijzen dan hun, wien het bestuur of de inspectie is opgedragen. Deze kunnen door den aard hunner betrekking de uitvoering van een maatregel slechts tijdelijk en van verre gadeslaan en zijne werking meestal slechts door hooren zeggen beoordeelen."

der äusserst tüchtige und sorgsame Militär-arzt der Anstalt noch lange Jahre erhalten bleiben möge. Diese nach gründlicher Untersuchung in der Kammer abgegebenen Erklärungen machen gewiss jede weitere Auseinandersetzung überflüssig."

Wij zijn den inzender en de Redactie van het *Militär-Wochenblatt* dankbaar voor dit protest.