



GENERAAL-MAJOR G. F. W. BOREL,  
Oud-Inspecteur van het Militair Onderwijs.

## Herinneringen uit mijne militaire loopbaan.

### DE REGIMENTSCOMMANDANT.

(Vervolg van bladzijde 376 — Militaire Spectator No. 6 van 1900.)

„Goede onderofficieren zijn de steunpilaren van het leger.” Deze gulden spreuk was, is, en zal wel altijd „waar” blijven.

Weêr zie ik hen voor mij, de kranige onderofficieren, die mijne eerste schreden op de militaire baan hebben geleid; tot wie ik eerst niet zonder angst opzag, doch die ik spoedig heb leeren achten en eerbiedigen, al werden wij waarlijk niet als jonge juffrouwen behandeld; die mij zoo menig goeden en nuttigen wenk hebben gegeven, zooveel hebben bijgedragen tot mijne militaire vorming.

Wederom verrijst voor mijn geest die lange rij van trouwe landsdienaren, zoo verscheiden van leeftijd en landaard, aanleg en ontwikkeling, die mij trouw hebben bijgestaan in oorlog en vrede, op wier toewijding ik mij veilig kon verlaten.

De tijden en de mannen zijn veranderd; de toestanden van voor eene halve eeuw zijn niet te vergelijken met de tegenwoordige, doch onveranderd en onder alle omstandigheden is de groote noodzakelijkheid eener goede inwerking van het kader op de soldaten blijven bestaan; zonder deze falen zelfs de beste maatregelen der meest ervaren officieren. Wanneer derhalve de „grondslag van het onderricht” gebiedend aangeeft, dat de regimentscommandanten o. m. verantwoordelijk zijn voor het onderricht der onderofficieren, onder hunne bevelen gesteld, wordt hierdoor een zware doch hoogst belangrijke en zeker zeer beharligenswaardige last op hunne schouders gelegd, die vooral niet verlicht zal worden als de chefs hun taak in den ruimsten zin opvatten en, naast dit onderricht, de zorgen voor het algemeen en zedelijk welzijn hunner onderofficieren stellen.

Wanneer bij het stijgen in rang het aantal ondergeschikte onderofficieren zeer belangrijk grooter wordt, nemen de zorgen toe en daarmee, in rechte reden, de teleurstellingen, al wil men ook menige groote voldoening niet onvermeld laten. Het is dikwerf zeer moeilijk, inzonderheid voor de hoogere chefs, wier blik zoo ruim mogelijk moet zijn, minderen van het goede en noodzakelijke van eenigen maatregel te overtuigen, inzonderheid wanneer hunne belangen, gewoonlijk geheel schijnbaar slechts, hierdoor dreigen geschaad te worden. De zucht om populair te zijn mag den chef niet terughouden van zijn

plicht, die hooger eischen stelt. Latere rechtvaardiging volgt zonder eenigen twijfel.

De tegenwoordige onderofficieren zijn niet altijd even gemakkelijk te leiden, de tijdgeest heeft zich ook bij hen niet onbetuigd gelaten; zucht naar weelde en genot heeft hun menig part gespeeld, sleur en de een-tonigheid van het voortdurend ronddraaien in denzelfden kring lieten hun invloed gelden; zonder de vele goede elementen voorbij te zien, is, in één woord, volgens mijne innige overtuiging, de toestand van dien aard, dat geheele omwerking tot nieuw en opgewekt leven een bepaalde noodzaak wordt.

Als om de toestanden nog ongunstiger te maken, werden, naast het vrijwillig kader, eerst gesteld het militie-kader met zijn belangrijke voorrechten, daarna het reservekader, en nu spreek ik nog niet eens van de aspiranten-onderofficier en korporaal.

Het is een opmerkelijk feit, dat mij gedurende mijn diensttijd meer-malen bijzonder heeft getroffen, dat het Nederlandsche krijgsbestuur, bij het scheppen van nieuwe instellingen, zoo bijzonder sterk is in het aandoen van concurrentie aan bestaande.

De kader-quaestie bij de Nederlandsche infanterie is sedert jaren eene lijdensgeschiedenis; de reden hiervan is onwederlegbaar, dat zij nimmer in haar geheel is aangepakt, maar onvolledig lapwerk de toestanden van kwaad tot erger heeft gebracht.

Wanneer een kranig en deskundig kapitein, volkomen oprecht, mij verklaart, dat het gehalte van het kader voortdurend achteruitgaat en hierdoor wellicht in de naaste toekomst de gebreken, die het reservekader aankleven, minder zullen uitkomen, kan ik mij deze verzuchting volkomen begrijpen.

Toch heeft het in deze materie niet aan waarschuwing en voorlichting ontbroken; onze stemmen, want ook ik heb, zonder ontmoedigd te worden, dapper meêgedaan, gingen echter verloren als die van roependen in de woestijn. Het is bijna onmogelijk de verschillende gestalten weêr te geven, door de kader-quaestie sedert een halve eeuw aangenomen.

In mijne jongelingsjaren bezat de infanterie een groot aantal zeer oude onderofficieren, waarvan slechts een betrekkelijk klein gedeelte gehuwd was; de korporaals, die voldoende examen voor hooger grad hadden afgelegd, moesten jaren op bevordering wachten; het aantal sergeanten-titulair mocht slechts 18 per regiment bedragen.

Wanneer ik het extract uit mijn stamboek raadpleeg, zie ik op 20 Januari 1857 mijne bevordering tot korporaal, nadat ik reeds ruim 9 maanden den titulair grad had bekleed; ik moest echter wachten tot ik 17 jaren oud was om het Instructie-Bataljon te mogen verlaten en, als eene bijzonderheid, althans voor den tegenwoordigen tijd, kan ik hierbij vermelden, dat wij elf dagen achtereen marcheerden om van Kampen naar Vlissingen te komen, in het midden van een zeer strengen winter, met volledig gepakten ransel op den rug en een zware en ongemakkelijke puts op het hoofd. Eerst op 26 September 1858 volgde mijne bevoor-



dering tot sergeant-titulair; ik bleef dit tot 27 December 1860, den dag mijner benoeming tot 2e luitenant. Hoewel ik onmiddellijk na het verstriken van den voorgeschreven diensttijd als korporaal (16 maanden) en omdat zulks niet eerder werd toegestaan, voldoende examen voor hooger en graad had afgelegd, veroverde ik met moeite, na ruim 29 maanden de gele chevrons te hebben gedragen, eene sergeant-titulair plaats en verkreeg na driejarigen diensttijd wederom soldatensoldij om die voor goed te behouden; vandaar zeker de bijzondere welwillendheid bij mijne benoeming tot officier.

Ik mocht van geluk spreken; eenige mijner tijdgenooten werden, buiten hun schuld, een vol jaar later officier, omdat geen mogelijkheid voor hen had bestaan, op tijd de gouden chevrons te krijgen.

Sedert dien tijd heeft de kader-quaestie eb en vloed beleefd; er zijn jaren van stilstand in bevordering geweest, en ook tijden, dat de gaten met zeer onvoldoende middelen moesten worden gestopt; nu eens was de markt onvoldoerd, dan weder was er zeer groot gebrek aan personeel.

Alle mogelijke hulpmiddelen werden te baat genomen om den toestand te verbeteren, dan wel te bezweren, als — zeer hooge premiën bij reëngagement — instelling van aspiranten-onderofficier en korporaal — verhooging der soldijen — uitbreiding der hoogere kader-klassen — verplichting tot reservist bij vervroegd ontslag — onbepaalde vermeerdering van het aantal titulaire graden en eindelijk ruime vergunning om te huwen.

Niettegenstaande al dit lapwerk, dat schatten heeft gekost en nog kost, dat de moeite niet loont het verder uittepluizen, ook omdat het mij oneindig verkwikkender voorkomt de geneesmiddelen aan te geven, is de toestand van dien aard, dat verbetering dringend en gebiedend noodzakelijk wordt.

De Nederlandsche infanterie bezit op het oogenblik zeer vele physiek onbruikbare onderofficieren, om van het moreel niet te gewagen, gehuwd en boven de jaren om de tegenwoordige veeleischende oefeningen naar behooren te verrichten, mopperende en veel geld kostende, met een nasleep, die bij mogelijke mobilisatie den Staat de grootste moeilijkheden zal bezorgen en thans schatten aan huishuur en rente van door het Rijk gebouwde woningen verslindt.

De goede bruikbare onderofficieren grijpen elke gelegenheid om uit het leger te verdwijnen gretig aan, daar de Staat voor hen geen toekomst opent en hun geen enkele zekerheid schenkt, dat zij op een gegeven oogenblik niet broedeloos staan; zij wachten niet tot zij niet meer in staat zijn te werken.

In mijne vroeger genoemde, beruchte memorie van Januari 1892, had ik de aandacht gevestigd op de zoogenaamde bevoorrechte Hollandsche regimenten, eene bevoorrechtting, die zich bij het officierskorps, doch niet minder bij het kader liet gevoelen.

Ik schreef toen: „Het is een opmerkelijk verschijnsel in het Nederlandsche leger, dat, op weinige uitzonderingen na, hetzelfde gedeelte



„der officieren voortdurend de beste garnizoensplaatsen bezet en een „ander zelfde gedeelte steeds in de achterhoeken zit. Wordt een residentie- of Hollandsch officier, als ik het eerstgenoemde gedeelte zoo „mag noemen, door bevordering of om andere redenen naar de grenzen „of bij „de linie” geplaatst, dan acht hij zich vreeselijk verongelijkt „en begint, van den eersten dag af aan, reeds te dwingen om terug „te keeren; meestal gelukt hem dit.”

Van 1888—'92 heb ik bij mijn onderhebbend bataljon te Grave 16 kapiteins gehad.

Het overplaatsen op verzoek, zonder kosten van het Rijk, heeft mij altijd onzedelijk toegescheuen. De goede plaatsen in de groote en gewilde garnizoenen worden hierdoor voor een zeer groot gedeelte het eigendom van officieren, genoegzaam met aardse goederen bedeed om niet tegen verhuiskosten op te zien; door langdurig verblijf in die goede garnizoenen worden bovendien die gelden vergoed. Als zoo'n goede plaats open komt, ontstaat gemeenlijk een wedloop om deze te bemachtigen en de arme drommel, die aan de beurt van bevordering is en jaren lang in afgelegen garnizoenen heeft gezocht, ziet zijn hoop om ook eens een gewenschte plaatsing te erlangen, in rook opgaan. Ik geloof wel, dat in de geschetste toestanden eenige verbetering is gekomen, maar toch geeft het raadplegen der ranglijst van 1900, wat betreft hoofd- en verdere officieren der door mij genoemde Hollandsche regimenten, inzonderheid van het zoogenaamde keurkorps, heel wat stof tot denken.

Niet alleen blijven de bevoorrechte officieren gewoonlijk jaren lang in de beste garnizoenen, maar het verblijf aldaar geeft ook nog recht op vrij belangrijke vermeerdering van bezoldiging, terwijl menig klein en afgelegen plaatsje hogere lasten oplegt. Wat de ongelijkheid nog meer doet uitkomen is b.v. dat het Regiment Grenadiers en Jagers met  $\pm$  70 1e luitenants, waarbij de jongste 7 à 8 dienstjaren als officier tellt, geen enkel jong beroeps-luitenant ter opleiding ontvangt, terwijl andere regimenten, waarvan het gros met overwegend groot aantal luitenants van geringe ancienniteit, jaarlijks van tien tot vijftien nieuw benoemde 2e luitenants moeten opnemen. Bij de verschillende Divisiën zijn respectievelijk 155, 112 en 94 1e luitenants, bij 41, 73 en 87 2e luitenants.

Een zeer groot deel der oudere luitenants gaat verloren voor de opleiding van jongere.

Een niet onbelangrijk gedeelte der officieren heeft ongeveer den geheelen diensttijd in 's Gravenhage of Amsterdam doorgebracht.

Het is niet mogelijk eene gelijksoortige vergelijking ten opzichte der onderofficieren te maken, toch was mij reeds voor jaren bekend, dat ook bij het kader dergelijke toestanden bestaan.

Behalve door enkele aspiranten-onderofficier en korporaal kunnen de infanterie-regimenten niet meer voorzien in de behoefte aan kader; de bron van vrijwilligers is opgedroogd en hierdoor een einde gemaakt aan de ongehoorde controle door den chef van het wapen uitgeoefend, waarbij, als be-

wijs van wantrouwen in de regimentscommandanten, ieder vrijwilliger moest worden verantwoord met vermelding der redenen, waarom hij niet tot korporaal werd opgeleid; een contrôle, die het wapen menig geheel onbruikbaar en slecht oppassend korporaal heeft bezorgd.

Het Instructie-Bataljon voorziet de regimenten, gewoonlijk ongeveer achtmaal per jaar, van eenige korporaals, verdeeld naar evenredigheid der behoeften van elk korps.

Menigwerf zijn klachten gerezen over het gehalte der door het Instructie-Bataljon gezondene korporaals en niet altijd waren deze klachten ongegrond. Het opleidingsbataljon moet woekeren met de krachten, die het van de maatschappij ontvangt; deze loopen zeer uiteen, en wel zoo ver als het verschil bedraagt tusschen een jongen, die gebrekkig voldoet aan de geringe eischen van het toelatingsexamen, en den hoogeburger-scholier, die het eindexamen achter den rug heeft — tusschen den wel doorvoeden, door doelmatige sport en gezonden leefregel goed ontwikkelden zoon uit de hoogere- of middelstanden en den nauwelijks aanneembaren, met moeite groot gebrachten jongen uit de arbeidende klasse — tusschen den jongeling in beschaafden kring opgevoed, steeds omringd door teedere zorgen voor zijn zedelijk welzijn, en den armen verschoppeling, opgegroeid te midden van ruwheid en onverschilligheid. Alle moeten een zelfde militaire opvoeding ontvangen en al mogen de uitkomsten groote verrassingen opleveren, aanmerkelijk verschil in gehalte zal wel altijd blijven bestaan.

Ik heb de eer genoten, behalve gedurende mijne eerste opleidingsmaanden, ongeveer 2½ jaar als kapitein bij het Instructie-Bataljon te dienen; die jaren zijn niet zonder ondervinding voorbijgegaan.

Toen reeds had ik de stellige overtuiging, dat het Instructie-Bataljon zijne roeping voorbijstreefde; later en thans nog is die overtuiging niet gewijzigd. Het Instructie-Bataljon leeft in niet passende omgeving; de Hoofdcursus, die voortgezet militair onderwijs behoeft, deugt niet naast eene inrichting, waar alles op beginselen gericht moet zijn en omgekeerd kan het Instructie-Bataljon zich niet voortdurend aan zijne roeping wijden, wanneer het, zooals thans, minstens tweemaal per week, gedurende de morgenuren, een groot gedeelte zijner manschappen moet afstaan tot practische oefening van den Hoofdcursus.

Zelfs de voorbereiding der opleiding tot officier, de cursus, moet bij het Instructie-Bataljon worden opgeheven; ik blijf echter een groot voorstander van het verschaffen van goed school- en herhalingsonderwijs, te geven door deskundig personeel, niet door daarvoor menigwerf geheel ongeschikt kader.

Instructie-Bataljon en Hoofdcursus hebben beide groote, gezonde garnizoensplaatsen noodig met goede oefeningsterreinen en uitstekende schietbanen, niet te ver van de kazerne gelegen om groot tijdverlies te voorkomen. Het legerbestuur is te Kampen vastgemetseld en heeft zich voortdurend laten lijmen door de offervaardigheid dier gemeente.

De gemeente Kampen, die zich steeds bereid heeft getoond, zooveel

maar eenigszins mogelijk was, aan de wenschen van het Departement van Oorlog tegemoet te komen, heeft volkomen recht op erkenning; ik zou deze willen toonen door het aldaar vestigen van een of andere maritieme inrichting, waarvoor de ligging zich bijzonder eigent; Instructie-Bataljon en Hoofdcursus zou ik echter naar elders wenschen te verplaatsen.

De korporaals-titulair van het Instructie-Bataljon, die voldoen aan de eischen voor korporaal, worden zooveel mogelijk naar de garnizoens-plaatsen hunner keuze gezonden; gedrag, ijver en vorderingen, zoowel practisch als theoretisch, schenken hierbij den voorrang.

Deze regeling moge uit een oogpunt van aanmoediging en als belooning goed en nuttig zijn, toch heeft zij hare schaduwzijde en door haar worden de afgelegen en slecht bedeelde regimenten wederom achteruit gezet, daar deze voortdurend de korporaals van het minste gehalte ontvangen.

Bij het 3<sup>e</sup> regiment infanterie was dit zeer merkbaar en toen door den Inspecteur bemerking werd gemaakt, dat bij dit regiment een kleiner getal korporaals, bekwaam voor onderofficier, aanwezig was dan bij het gros der andere regimenten, al was de voorhanden voorraad ook voldoende voor de aanvulling van eenige jaren, heb ik mij de moeite gegeven de lijsten van overplaatsing van het Instructie-Bataljon gedurende het toen jongste jaar, na te gaan.

Het bleek, dat op zeer geringe uitzondering na, van alle zendingen uit Kampen het 3<sup>e</sup> regiment infanterie voortdurend de laatste nummers had gekregen, d. w. z. de minst ontwikkelde in schoolkennis, de minst gevorderde bij de theorie, de meest achterlijke bij het schermen, de boosdoeners, enz.

Niettegenstaande van de zijde van den regimentscommandant herhaaldelijk op de uiterst geringe waarde der geleverde korporaals was gewezen, werd hem, van achter de schrijftafel, zonder onderzoek en uit bekrompen zucht tot vergelijking van staatjes, eene ernstige bemerking gemaakt, die echter naar de schrijftafel werd teruggekaatst, daar de overplaatsingen van het Instructie-Bataljon door den Inspecteur geschieden.

De overplaatsingen van het Instructie-Bataljon zouden, althans voor het tegenwoordige, beter geregeld zijn, door b. v. slechts de eerste tien nummers der verschillende ploegen-korporaals in de bestaande voordeelen te doen deelen en de overschietende, nummersgewijze, over de regimenten, met telkens gewijzigde volgorde, te verdeelen.

Eene dergelijke bemerking werd gemaakt ten opzichte van het militiekader, doch hierbij vergeten, dat het regiment toenmaals hoofdzakelijk zijn militie trok uit de weinig ontwikkelde omgeving van het hoofdgarnizoen, van de Zeeuwsche eilanden, inzonderheid Zuid-Beveland, ongunstig aangeschreven, wat onderwijs en ontwikkeling aangaat, en uit de onderste lagen van Rotterdam en Dordrecht, terwijl verzoeken om plaatsing, tengevolge van verkregen rechten door vrijwillige oefeningen, uiterst zeldzaam voorkwamen. Het werd mij ten kwade geduid, dat ik de door mij benoemde examen-commissies steeds



ernstig op het hart drukte, van alle aspiranten, zonder eenig onderscheid, alles te eischen, wat het programma aangaf. Het kan zijn dat hierdoor minder aspiranten slaagden, de uitkomsten bij het regiment minder schitterend voorkwamen, doch ik kreeg geen strependragers zonder voldoende kennis.

Reeds meermalen heb ik gewezen op de beproevingen van den regimentscommandant; de opgesomde feiten behooren daartoe. Nimmer ben ik voor die beproevingen teruggedeeind waar het gold de waarde van het leger te verhoogen en recht te doen.

Over dit onderwerp is mijne ondervinding niet onbelangrijk.

In zake „troepenmanoeuvres” door het voorschrift van 1896 verboden in garnizoenen, alwaar men uitsluitend aan de wegen gebonden is, heb ik zeer treurige ervaringen — kort na mijn vertrek is de noodzakelijkheid tot aankoop van een manoeuvreerterrein nabij Bergen-op-Zoom ingezien, niettegenstaande de groote daaraan verbonden kosten.

In zake „afzonderlijke deponeerkamers, onvoldoende ruimte in kazerne, geheel onvoldoenden toestand van onderofficiers-verblijven, enz.,” sedert een lange reeks van jaren volkomen bekend in hoogste ressort, heb ik de spits afgebeten en alle onaangenaamheden ondervonden — kort na mijn vertrek is men overgegaan tot den bouw eener nieuwe kazerne.

Den eindeloozen strijd en voortdurende onbillijkheid moede, heb ik mij geheel vrijwillig teruggetrokken, doch smaak thans de voldoening niet geheel zonder vrucht te hebben gewerkt.

Alvorens mijne voorstellen breedvoeriger te ontvouwen, voorstellen, die trouwens reeds jaren bekend zijn, en waarin alleen de sedert belangrijk op den voorgrond gestelde, geheele of gedeeltelijke, vereeniging der legers in moederland en koloniën eenige wijzigingen heeft gebracht, gevoel ik mij gedrongen met enkele woorden helder aantetoonen, dat ik geenszins het vele goede, zelfs uitmuntende, bij onze onderofficieren waargenomen, heb voorbijgezien.

Onder het hoogere kader zijn vele uitstekende elementen; alleen betreur ik, dat zij te lang in de gelederen blijven en te veel nasleep hebben; het meerendeel is geknipt voor Rijks burgerlijke betrekkingen, die ik hun zoo gaarne zou verleen.

Ik heb het voorrecht mogen genieten, hoogst verdienstelijke ondergeschikten, op mijn voordracht, met gouden en zilveren eere teekenen te zien begiftigen; bij de plechtige uitreiking heb ik meer genoten, dan wanneer mij in persoon eene onderscheiding zou zijn te beurt gevallen.

Wanneer ik aan verdienstelijke onderofficieren verzoeken heb moeten weigeren en met kracht heb moeten opkomen tegen wat mij te veel eischend en hierdoor schadelijk voorkwam, is dit geschied om het „gelijk recht voor allen” steeds hoog te houden en de macht tot bevelen en bevorderen ongerept ter plaatse te houden, waar zij thuis hoort.

Ter bereiking van een toestand, die volgens mijne stellige overtuiging, uitsluitend in staat is aan Nederland en zijne koloniën, binnen de gren-

zen van onze draagkracht, voortdurend een krijgsmacht te verzekeren, volkomen geschikt voor hare bescherming, zijn noodig:

scheiding van militie en vrijwilligers en geheele samensmelting van het Europeesch vrijwillig gedeelte der legers in Nederland en Indië, geregeld bij de wet,

eene goede pensioenwet, en

eene wet op het verleenen van burgerlijke staatsbetrekkingen aan gewezen militairen.

Deze wetten kunnen niet gescheiden worden zonder wederom in lapwerk te vervallen; zij staan in het nauwst verband met de kader-quaestie en korte beschouwingen daaromtrent zijn onontbeerlijk bij het behandelen van dit onderwerp.

Nederland met zijne belangrijke koloniën behoort, tot zijn behoud, zich het onbeperkt recht van gebruik te verzekeren van allen en alles wat vrijwillig onder zijne vanen dient en op militair gebied zijn eigendom is.

Niet alleen de samensmelting der officierskorpsen, maar vooral niet minder die van alle vrijwilligers, kader en soldaten, acht ik een eerste vereischte voor de verhooging onzer weerbaarheid.

Nadere uiteenzetting der hierdoor te verkrijgen voordeelen komt mij, na al het daarover geschrevene en gesprokene, geheel overbodig voor; reeds meermalen heb ik hieromtrent mijne denkbeelden ontwikkeld; zoo langzamerhand mag men aannemen, dat het vraagstuk van alle kanten voldoende bekeken is.

Dwang moet worden vermeden; geen enkel bijzonder belang behoeft te worden geschaad; de zaak werkt uitsluitend voor de toekomst.

De beweging vangt aan met de samenstelling van het door mij voorgesteld korps vrijwilligers, waarbij uitsluitend officieren en minderen worden geplaatst, die zich voor alle diensten, waar ook, beschikbaar stellen.

Dit korps dient als Koloniale-Reserve en tot grensbewaking.

Het vrijwillig dienstnemen, buiten de genoemde voorwaarden, wordt niet toegestaan.

Tot tijd en wijle de beide officierskorpsen geheel zijn samengesmolten, worden wederzijdsche detacheringen bevorderd, overplaatsing uitgesloten.

Reëngagementen van minderen worden alleen toegestaan met geheele beschikbaarstelling.

Het komt mij voor, dat in zake „samensmelting” een kloek besluit zal behooren genomen te worden. Is de staatscommissie van oordeel, dat door vereeniging een werkelijk staatsbelang wordt bevorderd, dan moet geen oogenblik langer getwijfeld worden en die vereeniging worden voorgesteld; zoo niet, de commissie ontbonden.

Moelijkheden bij de uitvoering mogen geen beletsel zijn. Nederland bezit kundige mannen genoeg om alle zwarigheden volkomen te overwinnen.

Het schijnt bij deze zaak wederom denzelfden weg op te gaan als bij ongeveer alle belangrijke aangelegenheden, die door commissies moeten worden onderzocht; er wordt veel gepraat, veel geschreven, misschien nog meer gekibbeld en de zaak komt weinig of niet vooruit.

Wanneer de regeering het hoog belang der zaak heeft ingezien, had zij, volgens hare overtuiging, moeten beslissen, en na c. q. het beginsel te hebben aangenomen, ernstige en bekwame mannen moeten benoemen om de zaak te regelen; dit zou beter en meer practisch zijn geweest, dan het benoemen der commissie, die de zwaarigheden bij de uitvoering hooger schijnt te stellen dan het beginsel.

Door mijn voorstel kan het Koloniaal-Werfdepôt vervallen en de weinige aanbevelenswaardige aanneming van vreemdelingen eindigen.

De tijd dringt; de brandstoffen, overal opgestapeld en slechts op een enkele vonk wachtende om te ontvlammen, dreigen ook ons te schroeien of te verteren. Laat ons toch kordaat handelen als weleer en niet ons heil zoeken in tijdroovende commissie-vergaderingen.

Gedurende de jongste maanden zijn Nederland en zijne koloniën meermalen en niet altijd even waardeerd over de tong gegaan; Nederland moet hierop antwoorden door, met alle mogelijke middelen, het verzekeren zijner onafhankelijkheid te verbeteren; hierdoor eerbied en ontzag afdwingen. De kern der landsverdediging moet uitstekend zijn, dan alleen kan het gewapend en geoefend volk zich met vertrouwen daarom scharen.

De volksweerbaarheid heeft alleen beteekenis als zij goed geleid kan worden. De opwelling van vaderlandsliefde werkt in verkeerden zin, indien zij zich algenoegzaam acht.

Sedert geruimen tijd werd de komst aangekondigd van een nieuwe militaire pensioenwet; verder is niets uitgelekt; omtrent de openbare behandeling is men nog altijd in het onzekere, niettegenstaande sedert jaren in onze volksvertegenwoordiging de banvloek is uitgesproken over de bestaande wet.

Ook de militaire pensioenraad moet het, reeds gedurende de eerste jaren van zijn bestaan, vreeselijk ontgelden; in de 2e Kamer hoorde ik de benaming „bloedraad” en waarlijk vele beslissingen, door dien raad genomen, hebben groote ellende veroorzaakt en tot bitterheid gestemd.

Ik moet wel aannemen, dat de bestaande wet in hoofdzaak de schuld draagt, want vergissingen bij de toepassing zijn ondenkbaar.

Ongeveer alle reclames worden door den Raad van State ongegrond bevonden. De goed bedeedden reclameeren niet.

Wanneer een wet zulke grove ongelijkheden als de bestaande toelaat, (om niet van erger te spreken) mag niet langer, dan onvermijdbaar noodig, met de afschaffing en vervanging worden gewacht

Ik noem, onder zeer vele voorbeelden, een opperofficier, die zich bij den eersten practischen dienst in dien rang kalm ziek meldt en op non-activiteit wordt gesteld, om na twee jaren met vol generaals-pensioen het leger voorgoed te verlaten.



Een hoofdofficier, die non-actief zijnde, wordt bevorderd, geen oogenblik dienst doet in den hoogerem rang, en, slechts weinige maanden na zijne bevordering, het vol pensioen van dien hoogerem rang verkrijgt.

En, daartegenover, twee officieren, beide met meer dan vijftigjarigen dienstdienst en een of meer veldtochten, die op denzelfden dag worden gepensionneerd; de eene krijgt voor een gedeelte der dienstjaren in Indië driemaal de verhooging van den andere, alleen omdat de laatste vóór 1876 in de tropen is verbleven en de eerste uitsluitend ná dat jaar, terwijl bij de marine geenerlei verschil in betaling voor Indischen dienst bestaat.

Het verschil in pensioen bedraagt *f* 250.

Verder de lange rij van mindere militairen, die met eene gratificatie worden weggezonden, na langen dienstdienst en bij gebleken geheele ongeschiktheid, wanneer niet tot in bijzonderheden kan worden bewezen (menigwerf door verzuim tengevolge van geringschatting op het oogenblik van het ontstaan), dat de gebreken in en door bevolen diensten zijn veroorzaakt.

O. m. noem ik het geval van een zeer oppassend gehuwd onderofficier, die op wacht koude had gevat, dit, als meer voorkomende, niet had laten opteekenen, doch na eenigen tijd bloedspuwingen kreeg, die hem, na ruim 17jarigen dienstdienst, geheel ongeschikt voor den dienst maakten; hij werd met eene gratificatie afgescheept.

Ongeschikt voor handen- en weinig geschikt voor geestes-arbeid, moest hij door de weldadigheid worden gesteund en in een zaakje geholpen, ten einde niet met vrouw en kinderen tot den bedelstaf te vervallen.

Aanbeveling noch goed omschreven advies van de chefs, die den toestand konden beoordeelen, mochten in deze baten.

Dergelijke sprekende voorbeelden, door het geheele land verspreid, doen zeer veel kwaad aan de vrijwillige dienstdiening en jagen de valide mannen uit het leger.

Het wordt hoog tijd, dat het vertrouwen bij het leger terugkeert en ieder militair de zekerheid verkrijgt, dat voor hem gezorgd zal worden, als lichaam en geest in dienst van den Staat zijn benadeeld of versleten.

De wet op het verleen van rijks-burgerbetrekkingen aan gewezen militairen is zeker niet de minst belangrijke der opgesomde wetten.

Geeft zij den militair uitzicht op doelmatigen en gewilden arbeid bij het klimmen der jaren na volbrachten afmattenden krijgsveld, zij zal ook in hooge mate wenschelijk voor den Staat zijn, zoowel op financieel gebied als ter verzekering der goede vervulling van den burgerlijken staatsdienst door beproefde dienaren.

De wet zal niet erg gewild zijn in Nederland; ieder, die het zeer kronkelig pad der sollicitatie voor zichzelf of voor anderen heeft betreden, weet dit bij ondervinding; de Nederlanders zijn zich in dit opzicht volkomen gelijk gebleven, nog altijd bloeit het protectie-stelsel weelderig in ons vaderland.

Mijne ondervinding heeft mij geleerd, dat het in den regel ongewenscht is mindere militairen boven den veertigjarigen leeftijd te behouden; vele zijn reeds lang voor dien tijd ongeschikt voor den actieven dienst; bij mijn stelsel van dienen in moederland en koloniën zal dit nog meer uitkomen. Ik zonder hiervan alleen uit de niet-strijdenden, waaronder ik, meer in het bijzonder, versta alle militairen, die geenerlei diensten te velde te verrichten zullen hebben en van wie geene bijzondere lichamelijke krachtsontwikkeling moet worden gevergd.

Kennis en aanleg zullen bepalen voor welke burgerlijke betrekkingen de gewezen militairen de meeste geschiktheid bezitten; hierbij behoeven hunne neigingen niet te worden uitgesloten.

Reeds voor meer dan tien jaren, heb ik in mijne officieele rapporten en voorstellen aangedrongen op het, zooveel mogelijk in alle garnizoenen, openen van cursussen, door bekwame vakmannen te houden, ter opleiding voor burgerlijke rijksbetrekkingen.

Hierdoor zal elke tak van dienst eenigszins vaardige mannen kunnen verkrijgen en kan de geschiktheid voor de verschillende diensten vooraf bijna volkomen worden vastgesteld.

Het is niet te ontkennen, dat overeenkomstig de bestaande bepalingen een aantal gewezen militairen in burgerlijke landsbetrekkingen worden geplaatst, zelfs ziet men van de zijde van het Departement van Oorlog hieromtrent vermeldingen in het recueil militaire; deze bepalingen zijn echter ver van voldoende; de wet moet verplichtingen opleggen.

Wanneer wij, om bij één land te blijven, b.v. de „Annuaire illustré de l'armée Française” opslaan, komt een breede lijst van burgerlijke rijksbetrekkingen, uitsluitend voor gewezen onderofficieren bestemd, te voorschijn. Van ongeveer 200 aangegeven betrekkingen, tot alle departementen van algemeen bestuur behoorende, moet bijna een vierde gedeelte geheel, van een ander vierde gedeelte meer dan de helft ( $\frac{2}{3}$  à  $\frac{3}{4}$ ), en van het overschietende voor het meerendeel de helft, en verder minstens een vierde gedeelte, aan gewezen onderofficieren toebedeeld worden.

Indien eene wet van dergelijke strekking voor Nederland en zijne koloniën wordt samengesteld, zal het lot der gewezen militairen vrij wel verzekerd zijn.

Reeds na ongeveer 12-jarigen trouwen dienst, dus op een leeftijd van  $\pm$  30 jaren, moet de overgang van militaire- in burgerlijke rijksbetrekkingen mogelijk zijn.

Ik vlei mij, dat o. m. het gevolg der door mij reeds sedert jaren voorgestane en aangeprezen middelen zal zijn:

dat wij binnen een niet al te lang tijdperk, jong, frisch kader met oorlogsondervinding, althans met ruimen blik door het rond zien in de wereld, zullen verkrijgen, geschikt voor alle diensten in moederland en koloniën, door rijke ondervinding met de gaven bedeed jongeren te leeren en op te wekken;

dat door voortdurenden toevoer van versche bekwame krachten het

Indische leger, zeker niet minder dan thans, aan zijne bestemming zal blijven beantwoorden, terwijl door het gaandeweg verdwijnen van het buitenlandsch element, dat leger een meer zuiver nationaal karakter zal verkrijgen;

dat de kennis van- en de liefde tot Indië meer en meer veld zal winnen, Nederland en Indië meer en meer één zullen worden, elkanders belangen gevoelend en begrijpend; nijd en eigenbelang voor het algemeen belang zullen moeten zwichten;

dat Nederland niet langer, aan de eene zijde, vele nog zeer bekwame handen en volkomen goedwerkende hoofden te vroeg voor zijn actieven dienst zal moeten missen, en, aan de andere zijde, onbekwame en door sleur ontzenuwde dienaren zal moeten behouden; tot schade van het leger en tot zeer ongewenschte verhooging der uitgaven voor pensioenen;

dat de bewakingsdienst aan Nederland's grenzen zonder stoornis zal kunnen geschieden, steeds eene voldoende reserve voor Indië beschikbaar is en de militie, door ondervindingrijke mannen aangevoerd, gedurende den diensttijd zich uitsluitend aan oefening zal kunnen wijden en door geenerlei andere zaken onttrokken zal worden aan het aanleeren der gewenschte bekwaamheden als landsverdediger;

dat de gehuwden met hun verontrustenden nasleep uit het leger zullen verdwijnen, terwijl trouwlustigen overgang in burgerlijke rijksbetrekkingen, overeenkomstig hunne geschiktheid daarvoor, gemakkelijk zal worden gemaakt;

dat de volksvertegenwoordiging, overtuigd van het goed en doeltreffend gebruik der gelden tot verzekering van het behoud van land en koloniën, niet langer allerlei moeilijkheden aan het ontknopen van 's rijks geldbeurs tot dit doel in den weg zal leggen;

dat de toekomst van alle Nederlandsche officieren beter gewaarborgd zal zijn;

dat de officieren en minderen, in rijks burgerlijke betrekkingen overgegaan, (hierbij zou gevoegd kunnen worden „in bijzondere betrekkingen”) gedurende tal van jaren, als een zeer bruikbare en gewenschte kader-reserve zouden kunnen dienen; — enz.

Over het militie-kader kan ik zeer kort zijn.

Zooals ik reeds heb doen uitkomen, was de aanwezigheid van stof voor dit kader in hooge mate afhankelijk van de garnizoensplaatsen der regimenten; bij het eene korps was overvloed, bij het andere zeer groote schaarschte.

Terwijl bij de bevoorrechte regimenten, door grooten toeloop van miliciens met getuigschrift, het reeds ontvangen onderricht dadelijk wordt voortgezet en men in den regel met meer ontwikkelde jongelingen te doen heeft, moet bij andere korpsen van meet af aan worden begonnen met gewoonlijk minder ontwikkelde; bij de eerste heeft men volop keuze, bij de laatste met allerlei moeilijkheden te kampen

De persoonlijke dienstplicht heeft hierin wel eenige, doch geen geheel afdoende, verbetering aangebracht; wil men het militie-kader voor



het geheele leger tot zijn recht doen komen, dan zullen verplaatsingen niet kunnen uitblijven.

Vóór alle dingen is bepaald noodzakelijk, dat niet meer worde getornd aan de gestelde eischen van bekwaamheid.

De compagniescommandanten staan menigwerf voor het moeilijke geval, dat de miliciens, die door aanleg en karakter in de eerste plaats in aanmerking voor kader zouden komen, ongenegen zijn zich daarvoor te bekwamen, hetzij uit beschroomdheid dan wel door het opzien tegen de verplichtingen, die een graad hun zal opleggen.

Het zal noodig zijn dat de voor kader geschikt geachte miliciens voor den vervolge worden aangewezen en aan hun meerdere inspanning, c. q. langer verblijf onder de wapens, enz., billijke vergoeding worde vastgeknoopt.

Over het algemeen ben ik zeer voldaan geweest over mijn militie-kader; wel heb ik gemeenlijk niet tot het aantal kunnen komen, waarvan anderen met ophef gewag maakten, doch ik durf gerust verklaren, dat het betrekkelijk klein aantal militie-onderofficieren en korporaals bij mijn onderhebbend bataljon en regiment den toets van vergelijking met alle andere gerust heeft kunnen doorstaan.

Niettegenstaande dit gunstig oordeel, heb ik moeten afkeuren, dat het militie-kader en hierbij heb ik in het bijzonder het oog op de sergeanten, dat reeds zoovele voorrechten boven het vrijwillige kader genoot, ook nog in de gelegenheid werd gesteld de in de jongste tijden schaars opkomende onderofficiers-plaatsen in te nemen.

Wanneer het reserve-kader niet langer de beste elementen aan de militie zal blijven onttrekken en de lichten worden uitgebreid, zal het militie-kader zeer in aantal en gehalte kunnen toenemen en door zijne doelmatige oefening geschikte stof voor militie-officieren kunnen leveren.

Naast de reeds door mij aangegeven reserve, zal de militie afdoend in de behoefte kunnen voorzien.

Dat de goede stof en het verlangen om te dienen niet ontbreken wijzen de veelvuldige aanvragen om detachering naar Indië, zoowel van militie-kader als van miliciens voldoende aan; ook voor den vervolge moet de lust tot dergelijke detacheringen door gepaste middelen worden aangewakkerd.

*(Slot volgt.)*

## Staan, gaan en loopen,

DOOR

S. VAN AKEN.

(Met photographieën en plaat.)

In 1890 deed schrijver dezes een poging om den paradepas in het Nederlandsche leger ingevoerd te krijgen (Zie *Mil. Weekblad* van 15 Juli 1890) en tien jaren later werd hij in de „Soldatenschool” opgenomen.

Ik verheug mij over dit feit, niet alleen omdat deze oefening van zoo groote waarde is als voorbereiding voor den langen vermoeienden marsch, doch vooral ook omdat ze, bij de nieuwe opvatting van het exerceeren, naast het *vaste staan*, het eenige middel is om bij den soldaat de zoo *dringend noodzakelijke discipline* aan te kweeken.

Intusschen kan niet beweerd worden, dat de samenstellers van § 33 der „Soldatenschool” gelukkig geweest zijn in de omschrijving van den pas en evenmin, dat zij het verband hebben ingezien, dat er tusschen de uitgangshouding (zie § 4) en den paradepas bestaat.

De bezwaren, die men dientengevolge en ook door het gemis van vooroefeningen bij het doen uitvoeren van deze *zeer moeilijke oefening* ondervindt, gaven enkelen officieren aanleiding mij om inlichtingen te vragen. Ik meen niet beter aan dit verzoek te kunnen voldoen, dan door onderstaand opstel, dat ik in een vergadering van de Ned. Gymn. Onderw.-Ver. voordroeg en toelichtte, in een militair orgaan te publiceeren. Men zal er de grondslagen van het *staan* en *gaan*, in bijzonderheden uitgewerkt, in vinden en daarnaast eenige opmerkingen en opgaven van vooroefeningen, die naar mijn bescheiden meening ook voor den militairen onderwijzer nuttig kunnen zijn. <sup>1)</sup>

Toen korten tijd geleden eenige mijner leerlingen, die tot het reservekader behooren, of aan de vrijwillige oefeningen in den wapenhandel deelnemen, mij mededeelden, dat hun meermalen gezegd werd „dat zij niet zoo gymnastisch mochten marcheeren”, heb ik nog eens nauwkeu-

---

<sup>1)</sup> Ten einde de oefening spoedig in het geheele leger naar dezelfde beginselen te doen uitvoeren, zou het aanbeveling verdienen uit elk garnizoen en van elk korps één officier en één of meer onderofficieren, b.v. gedurende een week te 's-Hage te detachceeren, om onder leiding van de samenstellers der „Soldatenschool” den paradepas te beoefenen. Op hunne beurt kunnen zij dan bij den troep officieren en kader oefenen.

rig de verschillende wijzen van gaan bestudeerd. Het werk „Comment on marche” (Zie *Mil. Weekbl.* van 15 en 22 Dec., Jrg. '98) vestigde opnieuw mijne aandacht op dit onderwerp en meer en meer kwam ik tot de overtuiging een nuttig werk te kunnen doen door goed gemotiveerd aan te toonen, dat, wil men vruchten plukken van den arbeid, dien de soldatenvorming eischt, men van wel overwogen en goed vastgestelde beginselen moet uitgaan. Mij toch wil het toeschijnen, dat het, bij het onderwijzen van het staan, gaan en loopen niet in het belang der opleiding is, als mijnheer A met mijnheer B van meening verschilt over deze hoofdzaken bij de militaire vorming of als zelfs het mindere kader eener zelfde comp<sup>ie</sup> er een eigen (verschillende) opvatting op na houdt over de uitvoering van sommige deelen der „Soldatenschool”. Vraagt men naar het waarom der dingen, dan is het antwoord „ik heb het altijd zoo gedaan!” En geen wonder! De grootste geleerden, menschen die jaren lang het staan en gaan bestudeerden, hebben òf halve verklaringen gegeven òf zulke, waardoor zij lijnrecht tegenover elkander kwamen te staan.

Die oogenschijnlijk zoo eenvoudige oefeningen zijn van zoo gecompliceerden aard, dat men alleen door veelvuldige waarneming, steunende op kennis der anatomie en physiologie, daarin een juist inzicht kan krijgen. De practijk is ook hier, als in zooveel andere dingen, de theorie voor geweest en die onderzoekers, welke de practijk tot uitgangspunt hunner waarnemingen maakten, zijn ook tot de meest waarschijnlijke verklaringen gekomen.

De hier bedoelde moeilijkheden zijn ongetwijfeld ook bij de samenstelling der „Soldatenschool” gevoeld, toen daarin het wel verklaarbare, doch weinig practische voorschrift werd gegeven, „De onderwijzer zal uit den natuurlijken gang van den man den militairen pas ontwikkelen”. Verklaarbaar is dit voorschrift, omdat men toch iets zeggen moest; onpractisch is het, omdat men er langs dien weg onmogelijk komen kan.

Ten einde een helder inzicht in het onderwerp te krijgen, waartoe belangstellenden bovendien goed zullen doen zich de voorlichting van een Officier van Gezondheid te verzekeren, moet men bij den zuigeling beginnen en wel in de periode van zijn leven, waarin hij voor het eerst een zittende houding aanneemt.

De vergelijking van den rug van een pasgeboren kind, met dien van een volwassene, doet onmiddellijk groote verschillen in den vorm waarnemen.

Zelfs aan de geheel onbelaste wervelkolom van den volwassene, b.v. in gestrekt liggende houding, zijn nog duidelijk de straks nader te bespreken physiologische krommingen in voor-achterwaartsche richting op te merken. Zij ontbreken bij het pasgeboren kind geheel; de rug is van boven tot beneden vlak of slechts van bijna onmerkbare bochten voorzien.

Nog duidelijker springen de groote verschillen in het oog, wanneer



men het skelet van de wervelkolom van den pasgeborene met dat van een mensch vergelijkt, die zijn vollen wasdom bereikt heeft. De typische krommingen komen bij het laatste volkomen uit, terwijl bij de kinderlijke wervelkolom, behalve een kleine welving van het heiligbeen en een bijna onmerkbare inknikking aan het promontorium, het geheel volkomen recht is.

Volgens H. MEIJER heeft „de overgang van den eenen in den anderen vorm gedurende den groeitijd plaats. Deze geschiedt onder de werking van bekende krachten, die gedeeltelijk als actieve, gedeeltelijk als passieve moeten worden beschouwd. Tot de eerste behooren de levend werkende kracht der spieren en de zwaartekracht, tot de tweede de drukweerstand vooral der beenderen en de trekweerstand der banden. Als hiertusschen liggende vorm komt nog de elasticiteit, die nu eens als weerstand tegen samendrukkende invloeden, dan weer, nadat rekking heeft plaats gehad, als actieve kracht werkt.”

Zooals bekend is, zijn aan de wervelkolom een zeer groot aantal spieren bevestigd. Bij het zitten, gaan, staan en loopen is de wervelkolom altijd belast. Door de vastheid harer samenstellende deelen en de banden, waardoor deze met elkander zijn verbonden, verzet ze zich tegen de voor de opgerichte houding noodzakelijke omvorming, waartoe ook de elastische tusschenwervelschijven krachtig medewerken.

Gemakkelijk is het daarom te begrijpen, dat zelfs de mechanische verklaring van de oorzaken van het ontstaan der sagittale bochten in de wervelkolom niet zoo eenvoudig is, als men oppervlakkig zou meenen.

Men moet hierbij bedenken, dat de gelijk- of ongelijksoortige actieve krachten elkander geheel of gedeeltelijk kunnen opheffen, b.v. de eene spierwerking de andere, verhoogde spierwerking de werking der zwaartekracht, enz., en voorts hoe de actieve krachten door passieve trek- en drukweerstand kunnen belemmerd of opgeheven worden. Voegen wij hier nog bij, dat de normale beenderengroei op zulk eene wijze tot stand komt, dat daaraan een belangrijke invloed op de ontwikkeling der vormen moet worden toegekend, dan is het zeker geen wonder, dat de geleerden zich ten opzichte van dit vraagstuk in twee partijen verdeeld hebben, waarvan de eene meer de grove mechanische invloeden en de andere meer de fijnere, met de voeding en de gevolgen daarvan in verband staande invloeden, de hoofdrol doen spelen. De meening der laatsten wordt door de meeste onderzoekers niet als de juiste beschouwd, omdat een groot deel der theorieën, waarop zij steunt, nog geheel en al onbewezen zijn.

De oudste theorie over het staan is die, waarbij de verklaring in de spierwerking gezocht wordt; ze is afkomstig van FABRICIUS VAN AQUAPENDANTE (1564) en heeft nog hare aanhangers. Ze neemt aan, dat het op elkander houden der verschillende lichaamsdeelen niet anders kan geschieden dan door onafgebroken spierwerking van alle antagonist en in 't bijzonder van de strekkers. De andere theorie is de mechanische

van de Gebroeders WEBER (1836); deze is vrijwel algemeen aangenomen. Zij kent de hoofdrol toe aan de banden van het heup- en kniegewricht, in dien zin, dat de strekking van deze twee gewrichten onderhouden wordt, met uitsluiting van elken spierarbeid, door de zwaartekracht, die in tegengestelde richting werkt als de gestrekte banden.

Eindelijk is er nog een derde theorie, die van GIRAUD-TEULON, die overeenkomt met de overige, doch in de plaats van de strekking der banden de tonus van zekere spiergroepen stelt. De waarheid zal vermoedelijk wel zijn, dat al de opgesomde krachten samenwerken om den mensch op de been te houden.

Voor ons is de mechanische verklaring de meest aangewezen, te meer als wij met het feit rekening houden, dat in verschillende perioden der lichamelijke ontwikkeling, b.v. tijdens de tandwisseling en het begin der puberteit, de beenderen een groote mate van plasticiteit bezitten.

Wij beschouwen dus de wervelkolom, als een uit verschillende geleidingen bestaande elastische staaf en geven van dit standpunt een verklaring van het ontstaan der verschillende bochten, die wij als physiologische bochten kennen.

Zoodra een kind begint te zitten, wordt de last van hoofd, armen en inwendige organen door directe en indirecte trekking op de wervelkolom overgebracht. Deze belastingsmomenten veroorzaken een buiging naar voren, — in sagittale richting —, waardoor het hoofd naar de beenen overzakt (Fig. I). Dit naar voren zakken wordt beperkt, door de in tegengestelde richting werkende rugspieren, door den elastischen weerstand van het bandapparaat aan de rugzijde der wervelkolom en door den drukweerstand aan de voorzijde daarvan. De samenwerking dezer krachten zou echter niet voldoende zijn om het geheel naar voren zakken der wervelkolom te verhinderen, wanneer niet een ander krachtmoment zijn invloed deed gelden, namelijk dat, hetwelk ook in de opgerichte laksche houding werkzaam is. Met de wervelkolom zakt ook de borstkas naar voren en komt deze dientengevolge dichter bij het bekken; daardoor wordt het middenrif tegen de buikorganen en worden deze op hunne beurt tegen den buikwand aangedrukt. Deze beweging naar voren houdt op, zoodra de weerstand, welken de buikwand geven moet, groot genoeg is geworden om het gewicht der wervelkolom, enz., in evenwicht te houden. In dezen evenwichtstoestand is het het kind mogelijk, bijna zonder spierinspanning, met een naar voren gebogen romp en naar achteren totaal convexe wervelkolom, betrekkelijk langen tijd te verblijven (Fig. II), indien niet de een of andere kleine niet-symmetrische beweging het naar links of rechts doet omvallen. De welving van den rug is echter niet constant, ze wordt bij het aannemen der horizontale houding weer geheel opgeheven. Het voordeel, dat door deze zittende houding verkregen wordt, is, dat het kind er door leert, de beweeglijke deelen der wervelkolom in een evenwichtstoestand te brengen, die voor het latere staan van groot gewicht is.

Het aannemen der opgerichte houding geschiedt door spierwerking (Fig. III). De zwaartelijn van den romp wordt hierbij achter de heupas gebracht en de romp zou dus achterover vallen, indien niet de spanning der sterke Lig. ileo-femoralia, het naar achteren werken van den lichaamslast belemmerde. Deze banden zijn oorzaak, dat het zwaartepunt van den romp in de zwaartelijn van het geheele lichaam komt, tengevolge waarvan het evenwicht bewaard blijft.

Het achterwaarts brengen van den romp is oorzaak, dat de bochten der wervelkolom in sagittale richting gevormd worden, waarvan de eerste is, de sterk naar voren convexe bocht in het lendengedeelte. Deze lendenkromming is volgens H. MEIJER en HENKE uit een statisch oogpunt als de belangrijkste te beschouwen. Uit haar volgen onmiddellijk twee andere, eene naar achteren convexe in het borstgedeelte, waardoor de romp weer naar voren wordt gebracht, en de tweede daarboven in het halsgedeelte met de convexiteit naar voren, tengevolge van de behoefte om het hoofd op te richten ten einde naar voren te kunnen zien.

Zoo ontstaan dus reeds onmiddellijk na het aannemen van de opgerichte houding de krommingen in de wervelkolom, die in den aanvang bij het zitten en liggen door het opheffen der zwaartekracht weer grotendeels verdwijnen, doch langzamerhand van blijvenden aard worden. Op dezelfde wijze als eerst bij het zitten, wordt ook tot het onderhouden van de bochten in de wervelkolom de trekweerstand der banden aan de convexe zijde in werking gesteld op analoge wijze als door het Lig. Bertini geschiedt bij het vastzetten van den romp op de beenen. Doordat de beenderen en banden zich langzamerhand voegen naar de omstandigheden, waarin ze telkens bij de opgerichte houding worden gebracht, wordt ongeveer in het 7<sup>e</sup> of 8<sup>e</sup> levensjaar de houding van blijvenden aard.

In de opgerichte houding is dus de levende kracht der spieren en de elasticiteit der banden voortdurend werkzaam om de werking der zwaartekracht tegen te gaan. Daaruit ontstaat en blijft onderhouden, de voor het staan en gaan doelmatige vorm der wervelkolom, met hare drie physiologische bochten (Fig. IV). Behalve voor de opgerichte houding zijn deze krommingen van belang voor de ongestoorde hersenwerkzaamheid, omdat ze de stooten, die van het voetgewricht naar de hersens worden voortgeplant, verzwakken. De gevolgen van alle stooten en schokken bij het gaan, loopen en springen zouden nadeelig voor de hersenwerkzaamheid zijn, indien deze langs een rechte lijn naar de hersenen werden gebracht.

De uiteenzetting der redenen, waarom sterke belasting en ontlasting der wervelkolom, op de vermeerdering of de vermindering van de afmetingen der bochten invloed oefenen, is voor mijn doel niet noodzakelijk; alleen wensch ik nog aan te stippen, dat de symmetrische werking der spieren een grooten invloed kan oefenen op de afmetingen der bochten en dat op jeugdigen leeftijd deze invloed aanmerkelijk



grooter is, dan op meer gevorderden leeftijd. De mogelijkheid is bewezen, dat bij volwassenen, die veel rompoefeningen uitvoerden, de wervelkolom in liggende houding, evenals bij pasgeborenen, volkomen gestrekt wordt.

Bij de beschouwing over de houdingen van den mensch, moeten we beginnen ons iemand voor te stellen, die zich geplaatst heeft in den stand met gesloten hielen en de voeten ongeveer  $60^\circ - 80^\circ$  divergeerend. In deze houding wordt het ondersteuningsvlak door den veelhoek gevormd, die langs de buitenste grenzen van de voeten kan worden getrokken (Fig. Vb). De zwaartelij, d.i. de uit het zwaartepunt van het lichaam neergelaten loodlijn, moet binnen dit vlak vallen. De mensch staat het gemakkelijkst als deze lijn in het midden van het ondersteuningsvlak valt. Hoe meer zij zich naar een der randen van dit vlak verplaatst, des te meer spierarbeid wordt er vereischt om het evenwicht te bewaren. Met de voeten in den gewonen stand staande, zoeken wij geheel instinctmatig onze houding zóó, dat de zwaartelij in het midden van het ondersteuningsvlak valt (Fig. Va).

Nemen wij nu een oogenblik aan, — een weinig meer naar voren of naar achteren hellen moeten wij buiten beschouwing laten, — dat elk mensch op de boven uiteengezette wijze ten slotte zijn eigen houding vindt, dan zal het duidelijk zijn, dat de zeer uiteenlopende gedaanten van de verschillende menschen, het zeer moeielijk maken een bepaald type als „normaal” aan te wijzen. Wij moeten als normaal aanmerken een type dat, wat het uiterlijk betreft, aan onze schoonheidsbegrippen voldoet, met een zekere speling in de verschillende onderdeelen. De in Fig. VI voorgestelde vormen zullen aan onzen smaak voldoen, omdat ze in het algemeen weergeven hetgeen *wij* van de welgevormdheid eischen. Doch ook onze eischen zijn natuurlijk relatief. Als het meerendeel der menschen met een ronden rug, hooge schouders en kromme beenen rondliep, dan zou iemand, die al deze vormen op behoorlijke wijze tot een geheel vereenigd bezat, „normaal” genoemd worden, evengoed als de Hottentotten hunne eigen „platneuzen” normaal noemen en b.v. voor een Grieksch of Romeinsch profiel geen gevoel hebben.

Laat ons nu in 't kort nagaan wat de toonevende schrijvers „normaal” noemen en geven wij daartoe in de eerste plaats het woord aan de Gebroeders WEBER, die, nadat zij in hunne „Mechanik der menschlichen Gehwerkzeugen” op pag. 48 de ligging van het zwaartepunt zoowel van het geheele lichaam als van den romp hebben vastgesteld, op pag. 118 zeggen:

„De beenen kunnen tengevolge van de beweeglijke verbinding hunner samenstellende deelen, het hoog boven hun gelegen zwaartepunt van den romp, slechts in één enkelen toestand tot steun dienen en wel als het zwaartepunt van den romp in een verticaal vlak ligt met de beide dijbeenshoofden, met de lijn waarmee de beide vlakken van het knie-

gewricht elkaar raken en met de as van de voetgewrichten. In dezen toestand worden de onderbeenen op de voeten, de dijbeenen op de onderbeenen en de romp op de dijbeenen in labiel evenwicht gehouden. Het is zeker duidelijk, dat bij een zoo wankelbaren stand, het evenwicht onmogelijk van langen duur kan zijn.

Het zwaartepunt van den romp zou door den geringsten stoot verplaatst worden en het lichaam vallen, indien niet een andere kracht corrigeerend werkte als in bedoelden zin stoornis plaats heeft. Dezen dienst bewijzen de spieren van het been, welke werking den romp weer terstond in den evenwichtstoestand terugbrengt.

Het heup- en kniegewricht zijn echter zoo ingericht, dat uit de boven aangegeven houding het heupgewricht slechts enkele graden naar achteren en het kniegewricht slechts enkele graden naar voren kan worden gestrekt. Als wij goed vast en tegelijk gemakkelijk willen staan, strekken wij beide gewrichten zoover mogelijk, waardoor het zwaartepunt van den romp loodrecht boven het voetgewricht, het heupgewricht vóór en het kniegewricht achter de zwaartelijijn valt. In deze houding zal de druk, dien het gewicht van den romp op zijn ondersteuningszuilen oefent, zóó werken, alsof de heup- en kniegewrichten nog verder gestrekt moeten worden, hetgeen echter door de banden belet wordt. Het geheele lichaam wordt dan tot aan het voetgewricht door de beenderen der beenen en de banden gedragen en behoeft als een geheel stijve massa, slechts op de voeten door de spieren gebalanceerd te worden."

Uit Fig. VII blijkt, dat deze houding veel overeenkomst heeft met de „Normale houding” (Militaire houding) van G. H. MEYER (zie Statik und Mechanik, Seite 194 u. 215) bij deze merkt men op:

- 1o. De zwaartelijijn van den romp valt achter de heupas.
- 2o. De romp daalt door draaiing om de heupas zoover naar achteren totdat de Lig. ileo-femoralia geheel gespannen zijn.
- 3o. Nadat op deze wijze romp en beenen op elkander zijn vastgezet, wordt het geheele lichaam door een kleine beweging in het voetgewricht in zoodanige helling gebracht, dat de zwaartelijijn in het midden van den voetvierhoek valt.

In deze houding is de wervelkolom ook als een stijve massa te beschouwen welke zoover naar achteren helt als de veerkracht der tusschenwervelschijven in het lendengedeelte toelaat. De eenige belangrijke spierwerking, die nu vereischt wordt, is die der nekspieren om het hoofd in evenwicht te houden en de kromming van het halsgedeelte der wervelkolom te doen voortduren.

De door LANGER en HARLESS als „normaal” aangenomen houding heeft veel overeenkomst met de hier beschreven normaalhouding van MEYER met dit verschil, dat beide schrijvers, HARLESS nog iets meer dan LANGER, (zie Fig. VIII en IX) den romp meer verticaal stellen en dus meer in overeenstemming met de in Fig. VI voorgestelde normale houding.

In het werk van HENKE „Anatomie und Mechanik der Gelenke” lezen wij op pag. 213:

„De meerdere of mindere strekking der wervelkolom en de grootere of kleinere helling van het bekken zijn afhankelijk van een krachtiger of minder krachtige spierspanning. De wervelkolom wordt nl. zuiver passief voorwaarts en de heupgewrichten evenzoo passief achterwaarts gedrongen.

Het overmatig naar voren gaan der wervelkolom wordt door een constante spanning der strekspieren van den rug en het achterwaarts gaan der heupgewrichten door een constante spanning van den *M. ileo-psoas* tegengegaan. Uit een te geringe of overdreven spierinspanning ontstaan de naar een van beide zijden van de normale afwijkende romphoudingen, de eerste meer slap, hangend; de tweede meer vast, gestrekt. Beide houdingen zijn geheel individueel, doch ook bij denzelfden mensch voorkomend, het zichtbaar bewijs eener te lakse of te geforceerde spieractie. Als de wervellichamen tengevolge van den daarop drukkenden last aan de voorzijde op elkander gezonken zijn, dan is de convexiteit in het hals- en lendengedeelte der wervelkolom niet veel grooter dan de concaviteit in het borstgedeelte en de atlas ligt niet veel achter de loodlijn, die langs de voorzijde van den laatsten lendenwervel valt. Deze wervel moet ongeveer loodrecht geplaatst zijn en de bekkeningang ongeveer naar boven gekeerd worden. Wordt nu het zwaartepunt van den romp verder achterwaarts gelegd, dan wordt ook het heupgewricht meer in uiterste spanning gebracht, tengevolge waarvan spierarbeid geheel overbodig wordt, omdat de banden den last dragen. Hierdoor wordt tegelijkertijd het zwaartepunt van het geheele lichaam meer achterwaarts in het bekken verlegd en om dit naar behooren te ondersteunen moeten de voeten verder achterwaarts en de beenen naar voren hellend gesteld worden. Het bovenste gedeelte der halswervelkolom staat dan meer naar voren en het hoofd wordt op den atlas, evenals het bekken boven de heupen in uiterste overstrekking gehouden om opgericht te blijven. Dit is de slappe houding met naar voren gebrachte schaambeensvereeninging, die voor alle spierzwakken, grijsaards, enz., typisch is (Fig X).

Is daarentegen de wervelkolom, door krachtige spierinspanning en de daardoor begunstigde zwelling der tusschenwervelschijven achterovergehouden, dan wordt de concaviteit in het borstgedeelte door de convexiteit in het hals- en lendengedeelte aanmerkelijk overtroffen.

Om het bovenste gedeelte van het lichaam boven het onderste te houden, moet dit evenals het vlak van den bekkeningang, belangrijk naar voren gericht zijn, waardoor ook het zwaartepunt van den romp aanmerkelijk naar voren komt. Het heupgewricht is nu niet meer in uiterste strekking (de werking van den *M. ileo-psoas* zorgt daarvoor), terwijl de werking der spieren aan de achterzijde van het bekken noodig is om het voorovervallen te beletten als het zwaartepunt vóór de heupas gebracht wordt. Het zwaartepunt van het geheele lichaam ligt nu achter in het bekken, de voeten moeten nu verder naar voren en de beenen loodrecht of zelfs iets naar achteren hellend worden ge-



plaatst. Daardoor worden de heupgewrichten nog verder van de uiterste strekking verwijderd, hetgeen ook het geval is met het gewricht boven den atlas bij het meer strekken der halswervelkolom.

Dit is de gedwongen houding van kokette dames en goed gedrilde soldaten. Borst voor, buik ingetrokken" (Fig. XI).

De eerst geschetste, slappe houding van HENKE heeft, zoowel in de teekening als in de omschrijving, een opvallende overeenkomst met de militaire houding van MEIJER. Ook hierbij is het hangen in de gewrichten het hoofdkenmerk en omdat daaruit een slappe, nonchalante houding voortspruit, zeker voor het gymnastisch-militaire doel, nl. den man de beheersching over het geheele lichaam en een mannelijk voorkomen te geven, niet aan te bevelen.

Bovendien is deze houding verwerpelijk, omdat, ook afgezien van het gemis aan geestelijke actie, ze niet kan bijdragen tot het verkrijgen der houding, die naar het oordeel der hoogst bevoegden „normaal" moet genoemd worden. „Normaal" is volgens hen de houding waarin de loodlijn, die, van het Tuberculum anterius atlantis neergelaten, de heupas snijdt en in het midden van den voetvierhoek valt. De man, die in de militaire houding van HENKE staat (dit is de houding, die in het Duitse leger overal verlangd wordt), komt in den aanvang door een gedeeltelijke, en later door een bijna geheele ontspanning zijner spieren in de houding hier als normaal bedoeld.

Vestigen wij nu het oog op den aanleg door geboorte en op de levensomstandigheden, waarin veel zitten de hoofdrol speelt, dan zal het zeker duidelijk zijn, dat zoowel het een als het ander er toe bijdraagt om den mensch eene hem geheel eigene, zuiver individueele houding te bezorgen, die veeltijds in verschillende opzichten van de normale afwijkt. Zoowel uit een gezondheidsoogpunt als uit practische overwegingen is het bezit eener normale houding een noodzakelijkheid, welks gemis de mensch zijn geheele leven voelt of waaraan hij telkens herinnerd wordt. Daarom is het een taak der lichamelijke opvoeding in de school voortdurend op het groote belang eener goede houding de aandacht te vestigen. De noodzakelijkheid hiervan is door het heuchelijke feit der invoering van den persoonlijken dienstplicht meer op den voorgrond gekomen. Het is nu een plicht der opvoeding geworden de taak, die volgens de Grondwet elk Nederlander kan worden opgelegd, te verlichten door het opkomend geslacht daartoe voor te bereiden. Deze plicht klemt des te meer waar wij weten, dat de leeftijd waarin de dienst in het leger vervuld moet worden, om tal van redenen, hoogst ongeschikt is om met de zoo noodige elementaire lichaamsoefeningen te beginnen. Alleen door langdurigen en vaak ondragelijken dril — en deze is onder de tegenwoordige omstandigheden *noodzakelijk* — kan het tekort aan degelijke lichamelijke voorbereiding gedeeltelijk aangevuld worden.

De slappe houding, waarin de kleinst mogelijke spierarbeid verlangd wordt, stelt men, oogenschijnlijk niet zonder eenigen grond van juistheid, als „natuurlijk" tegenover de hier bedoelde soldaten-houding, waarbij

de spieractie zoo groot mogelijk is. Het begrip „natuurlijk” echter is in dit geval van zeer gecompliceerden aard en uit verschillende kleinigheden samengesteld.

Daartoe behoort als ethisch moment, dat de mensch in de opgerichte houding zich zoo groot en statig mogelijk voordoet; voorts dat hij door de spanning zijner spieren een sterk gevoel dezer handeling en daardoor het bewustzijn zijner kracht krijgt. Daarenboven wordt door de strekking van den rug de borstkas meer vrij gedragen, waardoor de ademhaling onder gunstiger omstandigheden plaats heeft en ook de buikorganen ontlast worden.

Er is echter bij dit begrip nog meer op te merken.

Zooals bekend is, is een belangrijke bijzonderheid der militaire houding het voorwaarts hellen van het bovenlijf; slechts de voetballen worden tot ondersteuningspunten gebruikt. Van de vier ondersteuningspunten, die de mensch bij het gewone staan tot zijn beschikking heeft, zijn er twee, de hielen, weggenomen en de vierhoek, waarin de projectie van het zwaartepunt zich bewegen kan zonder dat het lichaam valt, is dus tot een lijn — de verbindingslijn der voorste ondersteuningspunten — gereduceerd.

De voortdurend herhaalde waarschuwing „naar voren hellen” zorgt, dat de hielen niet mede tot ondersteuningspunten worden gebruikt, terwijl het naar voren vallen, tengevolge van overdrijving, door het gevoel van den oefenende zelf voorkomen wordt. En in het opwekken en tot bewustzijn brengen van dit gevoel ligt de beteekenis van deze oefening. Deze stand is een stand op de voorvoeten; de hielen zijn hierbij slechts tastorganen, die door bemiddeling van den hak van het schoeisel het lichaam met den grond in aanraking doen blijven.

De hier bedoelde houding is een oefening en dientengevolge moet ze verschillen van de houding, die men dagelijks als uit gewoonte aanneemt.

Oppervlakkige beschouwers zeggen, dat men haar aanneemt, omdat men uit haar gemakkelijk in de voorwaartsche beweging kan overgaan. Deze opmerking is wel juist doch zou volstrekt de groote moeite niet rechtvaardigen, die men besteden moet om haar aan te nemen en tot gewoonte te maken.

Ook in onze recrutenschool werd voorgeschreven, dat op het waarschuwingscommando het bovenlijf naar voren en het lichaamsgewicht op den rechtervoet moet worden overgebracht. En terecht. Men *moet* in deze houding komen, zij het dan ook slechts voor een oogenblik, om voorwaarts te kunnen gaan, en de ervaring leert, dat als het bevel „marsch” niet onmiddellijk op de waarschuwing volgt, sommigen niet kunnen blijven staan en geheel onwillekeurig een pas voorwaarts maken.

Het zwaartepunt van het lichaam ligt in de geschetste houding boven de voetballen en er behoeft slechts een bijna onmerkbaar voorwaarts neigen van het bovenlijf aan te worden toegevoegd om voorover te vallen.

Daar nu dit voorover vallen geheel automatisch een beweging van een been naar voren veroorzaakt, en automatische bewegingen in het alge-

meen veel beter op het juiste oogenblik tot stand komen dan opzettelijk gewilde, zoo volgt daaruit, dat een houding, waarin de eigen wil, tot het doen van de zoo gecompliceerde beweging van het voorwaarts gaan, slechts met een minimum van inspanning behoeft werkzaam te zijn, de beste is.

Intusschen, zooals ik reeds opmerkte, niet in dit kleine praktische voordeel, doch in de houding zelf is hare waarde gelegen. Slechts volledigheidshalve gaf ik aan het vorenstaande een plaatsje in dit opstel.

Bij het aanleeren der houding heeft de leerling een moeilijke taak te vervullen. Het ondersteuningsvlak wordt tot het kleinste minimum teruggebracht tengevolge waarvan hij zich in deze vreemde houding moet balanceeren. Doch hierdoor juist ontwikkelt hij, naast de fijnheid van het spiergevoel (spierzin), de fijnheid der spierhandeling.

De kern van het vraagstuk der militaire opvoeding wordt in dit punt geraakt. Deze is niets anders dan een oefening van het innervatievermogen, een ontwikkeling van de heerschappij over de spieren en wel van de heerschappij van den onderwijzer over de spieren zijner leerlingen, met dien verstande, dat in den aanvang de wil van den onderwijzer den omweg maken moet, een beroep te doen op den wil der leerlingen om hunne spieren te doen werken. Eerst wanneer de wil van den leerling uitgeschakeld kan worden en hij de verlangde bewegingen reflectorisch onmiddellijk na het bevel uitvoert, dan is het ideaal der militaire opvoeding bereikt. Niet in de eerste plaats omdat dan de oefeningen volkomen gelijk en correct worden uitgevoerd, doch omdat dan de discipline als een gevolg der successievelijk aan de zelfbeheersching gestelde eischen verkregen is. Hierin ligt de groote beteekenis door de Deutsche autoriteiten aan het „Stramm exerzieren” toegekend en ook een der hoofdredenen van de voortreffelijkheid van den Duitschen soldaat.

Alhoewel mijn onderwerp mij tot de orde roept, kan ik toch niet nalaten hier een enkele opmerking in te lasschen.

Korte dienstdienst *mag* en *behoeft* niet tevens te leiden tot mindere degelijkheid van den soldaat. Om dit te voorkomen is het noodig dat onze dienstplichtigen *goed lichamelijk worden voorbereid, met vaste hand worden aangepakt* en dat het „Stramm exerzieren”, *tot in uiterste consequentie*, als grondslag voor het oefenen wordt aangenomen.

Het grootste voordeel „de discipline” noemde ik reeds, doch de ervaring leerde ook, dat het doel, *volkomen geoeffendheid*, er veel *spoediger* door bereikt wordt.

Elders heb ik meer uitvoerig aangetoond, dat de tegenwoordige tactiek, naast discipline en geoeffendheid, ook nog andere eischen aan den soldaat stelt en in de eerste plaats zelfstandigheid. Deze kan slechts het gevolg zijn van zelfkennis en moet steunen op ontwikkelde geestes- en lichaamskracht, op geoeffendheid, taaheid en moed; de wil moet nooit tevergeefs op het kunnen een beroep doen. Dit ideaal is slechts op het oorlogsveld te bereiken, onder de voorwaarden waaronder in



vroeger eeuwen de oorlogen gevoerd werden. De onnatuurlijke toestanden, waaronder wij nu leven, hebben ter bereiking van dit doel kunstmatige hulpmiddelen noodzakelijk gemaakt, die in een op praktische ervaring en wetenschappelijke grondslagen steunend gymnastiek-onderwijs te vinden zijn. Wil men dus „gedisciplineerde zelfstandigheid”, dan moet in ruime mate van goed geleide gymnastische oefeningen gebruik gemaakt worden.

In de opgerichte houding moet door spierarbeid het zwaartepunt van den romp boven een door de voeten begrensde poligonale figuur gehouden worden; evenwel niet in onveranderden stand, doch zoo, dat het, ten behoeve van de mechanische medewerking der zwaarte bij bewegingen, binnen zekere grenzen willekeurig voor- en achterwaarts kan verplaatst worden.

Als normale houding zouden wij daarom moeten aanmerken die houding, waarin de zwaartelijijn van den romp de as, die de beide heupgewrichten verbindt, snijdt en waarop de romp in labiel evenwicht balanceert.

Een hoofdkenmerk van de hier bedoelde militaire houding is het achterwaarts drukken der knieën en het feit, dat dit aangeleerd en door velen zelfs met groote inspanning moet aangeleerd worden, bewijst, dat het geen noodzakelijk onderdeel van het gewone staan is. Dit terugdrukken der knieën wordt door krachtige spierwerking verkregen. In den aanvang ondervindt men hierbij den weerstand van de buigers van het onderbeen, totdat de oefenende geleerd heeft deze spieren minder krachtig te innerveeren.

Langzamerhand ontwikkelt zich het gevoel der houding tot zoo groote zekerheid, dat het geen moeite kost die aan te nemen; men voelt een grootere vastheid, waarin men door een voorbijgaande werking der strekspieren komt.

In de militaire houding is het bekken zoodanig boven de loodrecht geplaatste, of zelfs een weinig naar achteren hellende beenen, naar voren gedraaid, dat het uiteinde van het stuitbeen in een horizontaal vlak ligt met den bovenrand van de schaambeensvereeninging en dit tevens in een verticaal vlak met de voor-bovenste darmbeensdoorns.

Op het bevel „Rust” maakt men het zich gemakkelijk, door een geringe voorwaartsche buiging der wervelkolom en een achterwaartsch draaien van het bekken.

Uit deze beschouwingen volgt vanzelf, dat de strekking der wervelkolom en de helling van het bekken met elkaar in equivaleerend verband staan.

Uit de militaire houding, waarin het door strekking der wervelkolom achterwaarts gedrukte zwaartepunt tengevolge van de sterke voorwaartsche helling van het bekken toch nog voor de as valt, die de heupen verbindt, en de zwaartelijijn in het voorste gedeelte der voeten valt, ontstaat zeer eenvoudig de slappe houding, als men de wervelkolom, door vermindering der hals- en lendenbochten naar voren buigt en het

bekken in de heupen achterwaarts draait. Het zwaartepunt wordt hierdoor achter de heupen gebracht en de zwaartelij n valt in het achterste gedeelte der voeten.

In de eerst geschetste houding is de borst naar voren gebracht, hooft en bekken worden naar achteren gehouden en de voeten zijn vóór geplaatst. Deze houding heeft iets uitdagends. Ze is niet alleen de uitdrukking van de in volle actie gestelde spieren, zonder welke werking zij niet kan worden aangenomen, doch ook, door de voorwaartsche ligging van het zwaartepunt, een met een voorwaartsche beweging dreigende of een moedigen aanval afwachtende houding.

In tegenstelling hiermee kan een mensch, die met een naar voren hangend hoofd, platte borst, ronden rug, naar voren gestoken buik en naar achteren geplaatste voeten staat, lichamelijk niet imponeeren.

Zijn houding sluit door de achterwaartsche ligging van het zwaartepunt, elke dreigende voorwaartsche beweging uit; zij maakt het lichaam ongeschikt om aan een krachtigen aanval weerstand te bieden, en wijst op een neiging om lafhartig te willen terugwijken. Deze houding is ook het beeld van algemeene spierzwakte. Het bovenlijf is in zichzelf teruggezonden en het bekken hangt met ver naar achteren liggend zwaartepunt passief in de zoover mogelijk gestrekte heupgewrichten; het geheele lichaam vormt een aan de zwaartekracht overgelaten massa en de eenige verlangde spierarbeid is die, waardoor de knieën en voeten voor inzakken worden bewaard.

Tusschen de hier geschetste uitersten liggen de ontelbare houdingen, die verschillende individuen hun eigen kunnen noemen of waarin zij zich naar omstandigheden kunnen plaatsen.

Geen enkele houding is absoluut mooi te noemen; de houding is slechts schoon in zoover ze uitdrukking geeft aan een bepaalde voorstelling. Dezelfde mannelijk fiere houding, die in den strijdenden held bewondering en schrik afdwingt, zou bij een teedere vrouwengestalte weezin wekken. De militaire houding wekt door hare overdreven spanning, vooral bij het beoefenen ervan, ook den lachlust op van hen, die niet weten dat ze slechts het middel is om den man den steilen bekkenstand te bezorgen. waardoor het gaan met een langen, wijd voorwaarts grijpenden pas mogelijk wordt.

Zooals bij de beschouwing van de opgerichte romphouding is opgemerkt, ligt het zwaartepunt van den romp boven de as die de beide heupgewrichten verbindt, doch zóó, dat de zwaartelij n nu eens daarvoor, dan weer daarachter valt. Bij een rustige houding ligt deze lij n achter bedoelde as en de romp bevindt zich dan in een toestand dien wij slappe houding noemen. De zwaartelij n loopt achter de as van de kniegewrichten en valt slechts zeer weinig voor de Chopart'sche gewrichten. Er bestaat neiging om de knieën te buigen, eensdeels onder den druk van den lichaamslast en anderdeels door het trekken der kuitspieren waaraan de last in het spronggewricht hangt. Gaat het lichaam nu in de gespannen houding over, dan wordt door de sterke helling van het

bekken het zwaartepunt ver naar voren gebracht; de zwaartelijn loopt vóór langs de assen der kniegewrichten en valt in den voet, zelfs ver vóór de lijn van Lisfranc. De knieën zijn door den last en de spierspanning teruggebracht en daardoor voor den onderwijzer het onbedriegelijk bewijs, dat de leerling het „vast staan” te pakken heeft.

Ik merkte reeds op, dat in het voorwaarts brengen van het zwaartepunt zooals bij de gespannen houding verlangd wordt, als het ware de voorbereiding ligt van het voorwaarts gaan. Brengt men het zwaartepunt nog verder naar voren, zoodat de zwaartelijn in het voorste gedeelte van den middenvoet valt, dan zou het lichaam naar voren vallen, indien niet spoedig een been voorwaarts werd geplaatst.

Ten slotte verdient, met het oog op de keuze der oefeningen, de invloed vermeld te worden, welken de stand der beenen op den vorm der wervelkolom heeft.

Zooals reeds is aangestipt, is de houding van den romp op de beenen en de vorm der wervelkolom afhankelijk van de spanning van de banden, die van het dijbeen naar het bekken loopen. Een verandering in de ligging der inplanting, zooals bij verschillende standen het geval is, zal daarom van beteekenis zijn voor den vorm der wervelkolom, omdat daardoor invloed geoefend wordt op de helling van het bekken, waarvan de vorm der wervelkolom gedeeltelijk afhankelijk is. Elke spanning der bedoelde banden toch veroorzaakt een steileren stand van het bekken, waardoor onmiddellijk het onderste gedeelte der wervelkolom en dus ook het zwaartepunt naar voren komt.

Volgens de onderzoekingen van G. H. MEIJER worden, zoowel bij sterke abductie als bij sterke rotatie binnen-<sup>1)</sup> of buitenwaarts, bedoelde banden gespannen. In deze standen is het bekken steiler gesteld en wordt de lendenbocht grooter dan in den gewonen stand.

Onder bekkenhelling verstaat men de helling van het vlak der bekkenopening op den horizont. Ze is geheel individueel. Normaal noemt men die helling, waarbij de spinae ilei ant. sup. en de voorste rand der schaambeensvereëning in hetzelfde verticale vlak liggen. Als de spinae vóór de schaambeensvereëning vallen is dit een bewijs, dat het bekken steil, in het tegenovergestelde geval, dat het bekken vlak staat.

Hoe geringer de bekkenhelling is hoe meer het heiligbeen rechtop zal staan en hoe vlakker de lendenwervelkolom zal zijn. Omgekeerd hoe sterker de bekkenhelling hoe verder het promontorium naar beneden staat en hoe meer de as van den laatsten lendenwervel naar voren gericht is, des te grooter kromming der lendenwervelkolom zal noodig zijn om het bovenlijf ter equilibreering boven de beenen terug te brengen. Hieruit volgt, dat de grootte der lendenkromming afhankelijk is van den stand van het bekken.

<sup>1)</sup> Volgens anderen heeft het binnenwaarts draaien der beenen geen spanning der banden tengevolge.



Waar nu de normale bekkenhelling en de normale lendenkromming producten zijn — in hoofdzaak — van de opgerichte houding, daar is het duidelijk, dat dit ontwikkelingsproces des te meer gestoord zal worden, naar gelang de verhouding tusschen de opgerichte houding en andere houdingen, waarin bekken en wervelkolom anders gesteld zijn, ongunstiger is. Het zitten komt hier natuurlijk in de eerste plaats in aanmerking en is dientengevolge als de hoofdoorzaak te beschouwen, van den abnormalen stand van bekken en wervelkolom, waardoor de houding en de beweging van den mensch benadeeld worden.

Wanneer men slechts wil opmerken hetgeen men dagelijks ziet, dan moet men tot de conclusie komen, dat het natuurlijk schoone in de menschelijke verschijning, meer en meer naar den achtergrond gedrongen wordt. Het huis-, school- en veelal zeer eenzijdig beroepsleven zijn hiervan ongetwijfeld de hoofdoorzaken. Het gebruik onzer natuurlijke stand-, gang-, loop- en springwerkten wordt meer en meer onnoodig gemaakt, omdat de talloze vervoermiddelen in onze op snelheid gebaseerde samenleving hun dienst vervullen. Onze slapbeenige en platborstige stedelingen kunnen zich wel tevreden stellen met hun uiterlijk; hunne drogredenen om dit uiterlijk natuurlijk te noemen, zullen zeker wel nooit ingang vinden. Het tot een tweede natuur ontwikkelde onnatuurlijke wordt nog niet natuurlijk omdat velen het hebben aangenomen! De houding door velen langzamerhand verkregen en, omdat ze zoo gemakkelijk is, voortdurend aangenomen, is evenmin natuurlijk als de door mij voorgestane Pruisische militaire houding. De eerste is nadeelig voor de gezondheid, de tweede is slechts een *middel* om de nadelen der eerste houding te bestrijden en in engeren zin, om den mensch weer geschikt te maken voor snelle en langdurige verplaatsing.

Het is geen gemakkelijke taak en het eischt veel tijd, zorg en toewijding om de hier bedoelde houding te doen aannemen, vooral wanneer met de pogingen daartoe gewacht wordt, totdat de mensch ongeveer zijn vollen wasdom heeft bereikt. En hoezeer anatomische zoowel als psychische toestanden op dien leeftijd groote bezwaren veroorzaken, toch kan door volhardenden ijver nog veel worden goedge maakt. Onze boerenjongens, maar veel meer nog de Duitsche, zijn daarvoor levende bewijzen. Menigeen, die als een jammerlijke parodie op mannelijke flinkheid op 20-jarigen leeftijd de kazerne betrad, heeft na een diensttijd van slechts enkele maanden vaak eene zoo merkwaardige verandering ondergaan, dat hij bij terugkeer in zijn dorp als een wondermensch wordt aangestaard. Hij lijkt een hoofd langer te zijn geworden, hij staat anders en beweegt zich anders, hij heeft houding gekregen.

Deze transformatie wordt door elkeen als een voordeel beschouwd en het fijngevoelige vrouwelijk geslacht weet, zooals bekend, deze uiterlijke veredeling van den man op vaak in het oog loopende wijze te waardeeren. En ook de volkstaal leert, dat uit de houding de man

spreekt; hetgeen duidelijk blijkt uit: „wat zou die vent kunnen! kijk hoe hij daar staat” of; „let op! die lapt 't hem, dat kan je 'm aanzien!”

De gymnastiek als schoolvak, als wel overdacht en goed onderwezen opvoedingsmiddel, heeft in de eerste plaats tot taak de jeugd weer behoorlijk te leeren staan, dus den mensch weer beter op de beenen te brengen, niet alleen om de beteekenis dezer oefening op zichzelf beschouwd, doch als de hoofdvoorwaarde voor goed gaan en loopen.

Hoe leeren wij nu onze jeugd behoorlijk staan?

Met lange speeches en vermaningen komt men er niet. De leerling moet uit den toestand van in-zichzelf-hangen, waarbij het geheele lichaam rust en alles slechts last is, in de volkomen tegengestelde houding gebracht worden. De houding zonder spanning, die uitdrukt dat de geest afgetrokken is, haast onbewust van zijn eigen bestaan, moet gewijzigd worden.

Daartoe moet de geest door een gedachte getroffen worden, waardoor het hoofd wordt opgericht; er moet zich een gevoel ontwikkelen, dat de borst doet zwellen; er moet een besluit in de slappe leden varen, waardoor ze trillen en geschud worden, zich harden, rekken en strekken; er moet een gewilde gelijkmatige spanning in alle ledematen komen, waardoor zenuwen, spieren en pezen in actie worden gebracht en de geheele houding het karakter van het zelfbewuste, besliste, mannelijke krijgt, waarin de daad slechts door verhoogde spanning wordt teruggehouden. De gedachte, het gevoel en het besluit, daarop komt het aan en daarom is ook onze eerste gymnastische plicht den leerling de houding te geven, waaruit de geschiktheid en de vaardigheid tot handelen duidelijk blijkt.

Ons goed-Hollandsch bevel „Geeft Acht!”, vermoedelijk uit het Fransche „Attention” ontstaan, drukt beter dan het Duitsche „Stillgestanden” en ook beter dan het „Steht Fest” der Jäger'sche Turnschule uit, hetgeen er verlangd wordt. In deze laatste bevelen toch is slechts het stilstaan — en welk zoet kind kan dit niet — en niet de geestesactie, die men verlangt, uitgedrukt. Het Appèl op den geest en de daaruit voortvloeiende geestelijke actie is het eerste wat wij bereiken willen als noodzakelijk voor elke zelfbewuste handeling. De geschiktheid, om tot snel, beslist en wel overlegd handelen te allen tijde gereedte zijn, wordt door het bevel „Geeft Acht!” geëischt. De leerling moet de overtuiging krijgen, dat het ijzer van zijn staaf hem tot niets nuttig is, als niet door taaie inspanning en volharding dit symbool van weerstand en kracht hem als het ware in ziel en lichaam is overgegaan. Het staan zij dus een oefening en duidelijke krachtsuiting. De uiterlijke kenteekenen daarvan, — teruggedrukte knieën en voorwaarts hellend bovenlijf — moet de onderwijzer voortdurend eischen, omdat een weinig voorwaarts schuiven en vlakker stellen van het bekken den leerling spoedig in zeer gemakkelijke houding doet overgaan. Dit schijnbare „Militairement” staan moet voorkomen worden door veelvuldige afwisseling.

Eerst wanneer in den ruststand de leerling frisch, vrij en flink om

zich heen ziet en zijne houding geen overeenkomst meer met onze viervoetige medebewoners der aarde verraadt, eerst dan kan de onderwijzer zeggen, dat zijn moeite niet vergeefs was, en dat hij een der hoofdzaken bij de gymnastische vorming „de houding” verkregen heeft.

De wetenschappelijke onderzoekingen over het gaan zijn begonnen door BORELLI in 1780, voortgezet door de Gebr. WEBER in 1846 en in de laatste jaren hervat vooral door de Fransche physiologen MAREY en CARLET. Dank den voortreffelijke contrôle-toestellen en der gelukkige toepassing der moment-fotografie is het mogelijk geworden, veel beter dan tot dusver, in het zoo gecompliceerde wezen dezer lichaams oefening door te dringen.

Om een goed denkbeeld van het gaan te geven is het noodig, nauwkeuriger dan door de gewone definitie, vast te stellen wat men onder „pas” verstaat. Het is toch niet hetzelfde of een been voorgeplaatst en het andere bijgetrokken wordt, dan wel of dit been op gelijken afstand voor het eerst verplaatste been wordt gesteld. Het laatste is eigenlijk een dubbele pas. Voor een behoorlijke omschrijving is het noodig de verschillende deelen van dezen pas aan te geven.

Er is een oogenblik waarin de beenen, evenals de beenen van een passer, zijn uiteengeplaatst en beide voeten, de eene met den hiel de andere met de teenen, op den grond rusten. Dit is de periode van den dubbelen steun. Nu verlaat de achterste voet den grond om naar voren te slingeren, waarbij het lichaam slechts op een been rust; dit is de periode van den enkelen steun, die aanmerkelijk korter is dan die op twee beenen. Het marcheeren bestaat dus uit een opvolging van bewegingen tengevolge waarvan het lichaam afwisselend op twee beenen en op een been rust.

Gedurende de periode van den enkelen steun, voert het steunende been om een as, die in het voetgewricht ligt, een rolbeweging uit waarvan de omtrek in het heupgewricht gelegen is. Het been dat bewogen wordt doet hetzelfde doch in omgekeerden zin; de as der beweging ligt in het heupgewricht. Hierbij moet nog worden opgemerkt, dat deze laatste as, tengevolge van de beweging op het steunende been, tevens een verplaatsing ondergaat.

Gedurende de beweging, die tegelijkertijd door het steunende en het slingerende been wordt uitgevoerd, is er een oogenblik waarin het steunende been loodrecht gesteld is en het slingerende been voorbij het steunende gaat. Het slingerende been wordt dientengevolge van *achterste*, *voorst*e been. Dit oogenblik heet het „verticaal oogenblik” en biedt gelegenheid om de periode van den enkelen steun in twee tijdperken te verdeelen.

De eerste periode of „het been achter” is die, welke „het verticaal oogenblik” voorafgaat. In deze periode helt het steunende been achterwaarts en is het slingerende been achter. De tweede periode of „het been voor” volgt op het „verticaal oogenblik”. Het steunende been helt voorwaarts en het slingerende been is voor.



De verschillende deelen van den pas volgen elkaar dus in deze orde op (Fig. XII).

1. Tijdperk van den dubbelen steun (Fig. XII [1 en 5]).
2. Tijdperk van den enkelen steun, welk tijdperk verdeeld is in:
  - A. Het been achter (Fig. XII [2]).
  - B. Verticaal oogenblik (Fig. XII [3]).
  - C. Het been voor (Fig. XII [4]).

Vorenstaande verdeeling is\* van groot gemak bij de beschouwingen van de verschillende bewegingen van beenen, romp en armen bij het marcheeren.

#### BEWEGING DER BEENEN.

1. *Tijdperk van den dubbelen steun.* Gedurende deze periode, rusten beide voeten tegelijk op den grond, echter niet in hunne volle lengte. Men kan zelfs vaststellen, dat de geheele voet slechts een ondenkbaar klein oogenblik in zijn geheele lengte den grond raakt.

Op het oogenblik, dat de voorste voet met den hiel den grond zal aanraken, heeft de hiel van den achtersten voet den grond reeds verlaten. In het midden van den dubbelen steun is zeer duidelijk waarneembaar, dat het lichaam rust op den hiel van den eenen en de teenen van den anderen voet. Vervolgens dalen de teenen van den voet, die vóór is, zoodat ten laatste de geheele voet den grond raakt, terwijl de voet, die achter is, in zijn verschillende gewrichten buigt en zich langzamerhand van den grond vrijmaakt, zoodat op het oogenblik, waarin de voorste voet met teenen en hiel op den grond rust, de achterste op het punt is den grond te verlaten, indien dit niet reeds vroeger geschied is.

Uit een en ander volgt, dat in de periode van den dubbelen steun de voeten zich afwikkelen van den hiel naar de teenen, de *een* om den grond te verlaten de *ander* om er op te komen, met deze bijzonderheid, dat de twee bewegingen niet zuiver tegelijk plaats hebben, doch dat de eerste reeds begonnen is, voordat de andere begint. Gedurende deze periode zijn de beenen licht gebogen, het achterste meer dan het voorste.

2. *Tijdperk van den enkelen steun.* Het steunende been komt met den hiel het eerst en volkomen gestrekt aan den grond. Later als het geheele lichaam er op steunt, wordt de knie licht gebogen en vervolgens weer langzamerhand gestrekt, zoodat het been bijna geheel gestrekt is op het „verticaal oogenblik”. De strekking neemt toe totdat de hiel van het naar voren slingerend been den grond raakt om gedurende den dubbelen steun toenemend te buigen, totdat het steunende been „slingerend been” wordt.

3. *Slingerend been.* Op het oogenblik waarin het been in slingerende beweging komt is de knie gebogen. Deze buiging wordt grooter tot op het „verticaal oogenblik” om dan langzamerhand te verminderen, totdat het been ongeveer geheel gestrekt is als de hiel den grond raakt en de periode van dubbelen steun begint. Als we tegelijkertijd beide beenen gedurende één pas waarnemen dan zien wij, dat tijdens „het been

achter" beide beenen gebogen zijn, doch in verschillenden graad, het slingerende meer dan het steunende been.

Op het „verticaal oogenblik" is het steunende been gestrekt en het slingerende gebogen. Gedurende „het been voor" blijft het steunende been in denzelfden toestand, het slingerende been wordt geleidelijk gestrekt om op het oogenblik, waarop de hiel den grond raakt, evenals het steunende been geheel gestrekt te zijn.

#### BEWEGINGEN VAN DEN ROMP.

1. *Verticale slingering.* Bij elken pas heeft er een heffing en daling van het geheele lichaam plaats. Beide bewegingen te zamen vormen één verticale slingering, waarvan de grootte 3 à 4 cM. is. Bij elken dubbelen pas heeft er één slingering plaats, tengevolge waarvan elk deel van het lichaam een regelmatig golvende lijn beschrijft. De verheffing is het kleinst op het oogenblik van den dubbelen steun als een noodzakelijk gevolg van den schuinen stand der beenen. De grootste verheffing heeft plaats op het „verticaal oogenblik" en komt onmiddellijk door de vergrooting van den afstand tot den grond het slingerende been ten goede. Bij het gaan met den wind achter is de verticale slingering grooter en bij tegenwind kleiner hetgeen een gevolg is van de wijziging der romphouding.

2. *Horizontale slingering.* Terzeldertijd, dat het lichaam daalt en weer opgeheven wordt, steunt de romp afwisselend op het linker- en rechterbeen. Door dit overbrengen van den lichaamslast ontstaan de dwarse of horizontale slingeringen, die het grootst zijn op het „verticaal oogenblik". Bij elken dubbelen pas heeft men twee horizontale slingeringen. Dat deze slingering bestaat weet iedereen die wel eens gearmd gewandeld heeft en daarbij uit den pas raakte. Er had dan onmiddellijk een botsing plaats, die door een verwijdering gevolgd werd.

3. *Voor- en achterwaarts buigen van den romp.* Hoewel niet duidelijk waarneembaar bestaat deze beweging werkelijk bij het gewone gaan. Tijdens „het been achter" wordt het bovenlijf een weinig achterover en bij „het been vóór" een weinig voorover gebogen.

#### 4. *Beweging van het bekken.*

##### A. Draaiing om een verticale as.

Gedurende „het been achter" is het bekken gedraaid naar de zijde van het slingerende been en wordt in tegengestelde richting bewogen bij „het been vóór". Op het „verticaal oogenblik" is de heupas rechthoekig geplaatst boven de lijn waarin men zich beweegt.

Deze beweging is een onvermijdelijk gevolg van de verplaatsing der beenen. Het been, dat achter is, houdt de heup achter, waarin het is bevestigd, om bij het naar voren slingeren de overeenkomstige heup mee naar voren te nemen. Het centrum van deze beweging ligt in het gewricht van het steunende been, terwijl het gewricht van het slingerende been aan de peripherie der beweging ligt.

### B. Draaiing om een sagittale as.

Op het oogenblik van den dubbelen steun waarin, zooals uit Fig. XIII blijkt, de heupas ten opzichte van de bewegingsrichting het meest schuin gesteld is, zijn de heupgewrichten in hetzelfde horizontale vlak gelegen. Zoodra het achterste been den grond verlaat, helt het bekken naar dezelfde zijde over, herstelt zich langzamerhand totdat het horizontaal is op het „verticaal oogenblik”, om vervolgens weer te dalen bij „het been voor” en zich weer tot horizontaal te herstellen op het oogenblik van den dubbelen steun. Het centrum van deze beweging ligt in het heupgewricht van het steunende been.

5. *Beweging der schouders.* De boven aangegeven beweging van het bekken om een verticale as zou natuurlijk een draaiing van den geheelen romp veroorzaken, indien niet een beweging der schouders in tegengestelde richting hinderend optrad, waardoor de romp in de oorspronkelijke houding blijft. Dientengevolge loopt gedurende de verschillende deelen van den pas de as der schouders niet parallel met de heupas. In de periode van den dubbelen steun is de hoek door beide assen gevormd het grootst. Op het verticaal oogenblik zijn de beide assen evenwijdig aan elkaar (Fig. XIV).

Overweegt men nu, dat beide assen niet in hetzelfde verticaal vlak liggen, maar dat het vlak der schouders altijd achter dat der heupen ligt, dan is het duidelijk, dat hunne beweging in tegengestelde richting tengevolge heeft, dat ze aan de eene zijde elkander naderen en aan de andere zijde van elkander verwijderd worden. Bij „het been achter” zal de grootste opening aan de zijde van het steunende been zijn en bij „het been voor” omgekeerd. De draaiing van de as der schouders is een gevolg van de balanceerende beweging der armen.

6. *Beweging der armen.* De bewegingen der armen geschieden in sagittale richting en zijn tegengesteld aan die der beenen. Wanneer b.v. het rechterbeen achter is, is de rechterarm vóór en omgekeerd. Bij den dubbelen steun is de afstand tusschen de handen het grootst. Op het verticaal oogenblik kruisen de armen elkaar. Bij de achterwaartsche slingering is de arm geheel gestrekt en bij de voorwaartsche in het ellebooggewricht licht gebogen (Fig. XII).

Het gevolg van deze armslingering is, dat de romp met slechts kleine draaiingen voorwaarts bewogen wordt. Dat deze draaiingen zonder de neutraliseerende werking der armen van grooten omvang zouden zijn, kan men waarnemen door iemand met over de borst gekruiste armen voorbij te laten marcheeren. De grootte van de slingering der armen is afhankelijk van de afmetingen der passen waarmee gemarcheerd wordt en het is dus onnatuurlijk — met respect voor de goede bedoeeling — als men bij een parade de flinkheid in het gelijktijdig hoog zwaaien der armen zoekt. Ik zag dit meermalen zoo hoog, dat de hand boven de klep van de schaco uitkwam.

7. *De spierwerking.* De spieren, die bij het gaan in hoofdzaak werken, zijn:



1. De darmbeen-lendenspier. Dijheffen.
2. De vierhoofdige dijspier. Deze helpt de dij heffen, slingert het been voorwaarts en drukt den geheelen lichaamslast, wanneer het been met den voet op den grond geplaatst is, omhoog.
3. De voet- en teenenbuigers, welke den omlaag gestrekten voet optrekken, waardoor deze vlak langs den grond kan worden bewogen.
4. De bilspieren, die de voorwaarts geheven dij krachtig achterwaarts trekken.
5. De buigers van het onderbeen, en
6. De kuitspieren, die door hunne werking den voet van den grond afdrücken.

Het mechanisme der spierwerking bij het gaan zal ik door een paar bewegingen met de hand trachten toe te lichten.

Als men de hand zoover mogelijk strekt, worden de eerste vingerleden vanzelf gebogen en het is onmogelijk ze te strekken. Buigt men daarentegen de hand, dan worden de vingers vanzelf gestrekt en men kan ze onmogelijk geheel buigen. Forceert men echter, in weerwil van de tegenwerking, bedoelde beweging, b.v. door de gebalde vuist met kracht verder dan normaal te buigen, dan voelt men een hevige pijn over den handrug. Bij nog verdere strekking moet de vuist zich toch openen.

De verklaring is eenvoudig.

Bij het buigen der hand worden de strekkers der vingers over een hoog gewelf gespannen en bij strekken de buigers; de lengte dezer spieren is echter niet voldoende om in weerwil der spanning deze beweging in tegengestelde richting tot het uiterste toe te laten. Buiging of strekking der hand en der vingers worden dus door de spieren beperkt.

Deze passieve beperking levert echter voordeelen op, die voor de vaardigheid van de hand van niet geringe beteekenis zijn. Bedoelde spanning toch brengt de spier in den gunstigsten toestand voor een snelle en krachtige werking. Want terwijl de niet gespannen of zelfs eenigszins samengevouwen spier een deel zijner samentrekking gebruikt om zich te spannen en ze eerst nadat dit gebeurd is krachtig werken kan, wordt in de passief gespannen spier de geringste actieve samentrekking onmiddellijk voor de te verrichten handeling gebruikt. Wil men energisch toegrijpen, dan begint men met een krachtig strekken van de hand, terwijl men, om b.v. zijn meisje onder de kin te strijken, de hand eerst in buighouding brengt. In het eerste geval is de hand grijpen in het tweede voelapparaat. Moet omgekeerd met de vingers een strekbeweging worden uitgevoerd, dan moet de hand gebogen zijn omdat de tegengestelde houding de spierwerking verlamt.

Geheel onbewust maakt de mensch van de hier geschetste werking gebruik. De gewapende vuist wordt even vóór den aanval krachtig gestrekt en vóór het afweren gebogen. Bij de gang- en loopbeweging is ook een dergelijke werking waar te nemen. Hierbij worden de drie, bij de

beweging betrokken gewrichten of tegelijk gebogen of tegelijk gestrekt. De spieren, die over twee gewrichten loopen, hebben zich naar de gecombineerde beweging zoodanig gevoegd, dat deze niet alleen bij de geringst actieve beweging tot stand komt, maar ook zóó, dat bij een verder gaande beweging in een gewricht, door passieve rekking de gelijkvormige beweging in het andere gewricht ontstaat. Bij het buigen in het heupgewricht worden de buigers van het onderbeen gespannen en daardoor tot een snelle krachtige beweging geschikt gemaakt; buigt men verder in het heupgewricht, dan worden de buigers van het onderbeen zoover gerekt, dat ten laatste zonder tusschenkomst van den wil het onderbeen gebogen wordt. Dit is ook de reden waarom slechts enkelen het gestrekte been tot horizontaal kunnen heffen en omgekeerd wordt hevige pijn in de voorzijde der dij gevoeld, wanneer men met gestrekt heupgewricht het onderbeen zoover mogelijk buigt. In het vorenstaande ligt de verklaring waarom bij natuurlijk gaan en loopen de beenen altijd eenigszins gebogen worden neergezet en waarom men bij het springen gaarne van een springplank gebruik maakt.

Bovenstaande bewegingen van de verschillende lichaamsdeelen bij een dubbelen pas, tijdens het gewone gaan, zijn door fotografiën en langdurige waarnemingen van een groote menigte menschen gebleken te zijn de essentiele onderdeelen van het gaan onzer stedelingen.

Men meene echter niet, dat het geheel, of zelfs een der onderdeelen bij twee menschen gelijk is. Integendeel. Zonder eenige overdrijving kan men zeggen, dat er evenveel gangwijzen als individuën zijn. De houding van den romp, de lengte der beenen, de beweeglijkheid der bij het gaan betrokken gewrichten, de levensomstandigheden, het beroep, de gezondheidstoestand en niet te vergeten het temperament, dit alles oefent invloed op de wijze waarop de mensch zich voortbeweegt. Geen wonder dan ook, dat het groote moeite kost om een zeker aantal menschen op *dezelfde* wijze te leeren gaan, een moeite, die met het toenemen van het aantal stijgt en eerst dan beloond wordt als de beweging volkomen gemechaniseerd is. Dit resultaat kan men het spoedigst bereiken, wanneer men de lengte van den pas van iemand van gemiddelde grootte der klasse tot maatstaf neemt en daarbij een tempo volgt, dat in overeenstemming is met het temperament van den leeftijd en van den landaard.

Met hen, die het marcheeren ondergeschikt willen maken aan de orde- of tactische oefeningen, die gedurende het marcheeren kunnen worden uitgevoerd, en de lengte en de snelheid van den pas daarvan afhankelijk willen maken, ben ik het niet eens. Ik beschouw het gaan als een middel om voorwaarts te komen en de oefeningen daarin als het middel om te leeren op de meest economische wijze, of met andere woorden, met het minimum van krachtsverbruik, den grootst mogelijken afstand af te leggen.

Waar de mogelijkheid bestaat om door doelmatige oefeningen in het gaan, de geschiktheid voor den langen en snellen marsch te ontwikkelen, daar kan men toch moeilijk bestrijden, dat die oefeningen van

grootte beteekenis zijn. De waarde is des te grooter, omdat een flink marcheeren met wijd voorwaarts grijpenden pas, voor de ontwikkeling van de lenden-, bekken- en dijspieren en voor de ontwikkeling der borstkas onschatbare gevolgen heeft. Ook voor de bloedbeweging en dus voor den afvoer van vermoeiingsproducten, staat deze oefening verre boven andere, omdat de afwisselende druk en ontspanning, door de krachtige samentrekking der groote spiergroepen, die er bij betrokken zijn, den aderlijken bloedstroom in hooge mate begunstigen.

Juist omdat de turntijd zoo beperkt is, en het voor de harmonische ontwikkeling van lichaam en geest wenschelijk zou zijn, dat er een gelijkmatiger verdeeling was in den voor elk van beiden bestemden tijd, moet met de grootste omzichtigheid worden nagegaan, of hetgeen wij laten uitvoeren werkelijk wel waarde heeft voor de lichamelijke opvoeding. Vooral hebben wij ons af te vragen of de orde-oefeningen, waaraan vaak zooveel tijd wordt besteed, wel de moeite der beoefening loonen. Ik laat sommige dezer oefeningen als ornament bij de een of andere feestelijke vertooning buiten beschouwing, doch acht het noodig duidelijk aan te geven, dat voor het doel van het gymnastiek-onderwijs aan jongens de eenvoudige tactische oefeningen der militaire reglementen ruimschoots voldoende zijn. *Niet de vorm der rij of der klasse, niet de figuur die men beschrijft, doch de bewegingsvorm en de wijze waarop de beweging wordt uitgevoerd zijn hoofdzaak.*

Door de uitgangshouding wordt gedeeltelijk bepaald hoe wij ons zullen voortbewegen, en, na het boven besproken STAAN, zal het wel duidelijk zijn, dat evenmin de slappe als de gespannen militaire houding van HENKE — als regel — aanbeveling verdient. In de slappe houding zijn, evenals in onze militaire houding, de passen klein, zooals ik straks nader in het kort zal aantoonen, in de gespannen houding is de spierinspanning te groot om het marcheeren lang te kunnen volhouden. De eerste houding is beslist verwerpelijk, de laatste moet, evenals het langzaam marcheeren, waarop ik straks terugkom, beschouwd worden als het meest voortreffelijke oefeningsmiddel om het dubbel doel, discipline en geschiktheid voor den langen vermoeienden marsch, te bereiken.

Bij het gaan is het bovenlijf in denzelfden toestand als een op de hand geplaatste vooroverhellende wandelstok, dien we voor ons in evenwicht houden; met andere woorden de gangbeweging is voortdurend voorwaarts vallen van het lichaam, dat door doeltreffende beenbewegingen zoodanig geregeld wordt, dat uit het naar voren vallen nooit een werkelijk VALLEN ontstaat. Men heeft hierbij alleen te zorgen, dat het dijbeenshoofd, dit toch draagt den romp evenals de hand den wandelstok, in een horizontaal vlak wordt voortbewogen. Afwisselend wordt door beide beenen deze taak verricht, tengevolge waarvan een regelmatige afwisseling van beweging en rust ontstaat, waardoor de mensch in staat is de beweging gedurende geruimen tijd vol te houden. De



strekspieren der drie bij het gaan betrokken gewrichten moeten hierbij het lichaam voorwaarts bewegen, terwijl gedurende de slingerbeweging de tegengestelde spiergroepen den lichten arbeid verrichten het been zoover te verkorten, dat het den grond niet raakt.

Vergeleken wij boven den romp van iemand die gaat bij een stok, die bij de voorwaartsche beweging op de hand gebalanceerd wordt, dan volgt daaruit, dat de helling van den romp in bepaalde verhouding moet staan tot de snelheid waarmee de dijbeenshoofden worden voortbewogen. Dientengevolge kan men uit de grootte der helling van den romp de snelheid van den pas afleiden en zeer terecht wordt dan ook in het werk „Comment on marche” op een hellende romphouding aangedrongen. De snelheid is echter ook afhankelijk van de hoogte waarop de dijbeenshoofden zich boven den grond bevinden. Bij den hoogsten stand der heupen toch, dat is als deze loodrecht boven de gestrekte beenen staan, is voortbeweging onmogelijk. Eerst wanneer de heup lager gesteld wordt, kan het been tusschen heup en grond een kleinere of grootere lengte aannemen en zoo de gangbeweging uitvoeren. Bij hoogen stand der heupen zijn dientengevolge de passen klein en bij lagen stand der heupen groot.

De gewone gang, waarmee de mensch zich met meerdere of mindere snelheid voortbeweegt, gaat altijd gepaard met eene aan deze snelheid geëvenredigde grootere of kleinere helling van den romp en dieper of minder diep buigen der knieën.

Bij den pas, die gewoonlijk in onze gymnastieklokalen gebruikt wordt en die overeenkomt met den onlangs veranderden militairen pas, wordt hiervan geheel afgeweken. De romp is hierbij geheel rechtop vaak zelfs achterovergebogen en de heupen bevinden zich in den hoogsten stand waarin nog voortbeweging mogelijk is. Het naar voren slingerende been voleindigt den geheelen slinger en wordt aan het einde daarvan neergezet op het oogenblik, dat het andere been nog den geheelen lichaamslast draagt; eerst daarna wordt het zwaartepunt ver genoeg naar voren gebracht om door het voorgeplaatste been te worden overgenomen.

De passen zijn bij deze wijze van voortbeweging klein, de tijd waarin beide beenen op den grond rusten is grooter dan die waarin een been den last draagt, terwijl de snelheid van het lichaam gedurende den pas ongelijk is.

Nog erger is het, als de voeten het eerst met de teenen op den grond worden geplaatst. Bij deze gangwijze moet de beweging van den voet achterwaarts worden afgewikkeld en vervolgens weer in omgekeerde richting. Zoo wordt dus in de plaats van de eenvoudige beweging van het afwikkelen van den hiel naar de teenen, — onze natuurlijke gang — een andere gesteld, waardoor de voet eerst naar achteren en vervolgens weer naar voren wordt afgewikkeld. Er is door het eerst op den grond plaatsen der teenen een beweging tusschengevoegd waarvan de richting tegengesteld is aan die van het geheele lichaam en daar dus lijnrecht mee in tegenspraak.

Sommigen vinden dit mooi, en — over den smaak valt niet te twisten.

Ook ik bewonder de kunstvaardigheid van de balletdanseres, die op de teenen van een stokstijf gehouden been rondtrippelt en met het andere en met de armen sierlijke bewegingen maakt, doch het is in strijd met mijne practische opvattingen, een oefening veelvuldig te gebruiken waarvan de waarde zeer gering is. En dat is met de hier besproken gangwijze het geval.

Boven merkte ik op, dat de lengte van den pas omgekeerd evenredig is met de hoogte waarop de dijbeenshoofden worden voortbewogen.

Ze is echter ook afhankelijk van den stand van het bekken en van de daarmee in verband staande buiging der wervelkolom.

De heupkom staat naar buiten en, naar gelang het bekken min of meer steil gesteld is, tevens naar voren of naar beneden. Het weinig hellend gestelde bekken, waarbij de darmbeenskammen meer achterwaarts wijken, staat met de heupkommen naar voren, terwijl bij het steil gestelde bekken de heupkommen naar beneden en bij de grootste steilte zelfs iets naar achteren gekeerd zijn. En hieruit blijkt duidelijk de beteekenis van de helling van het bekken voor de lengte van den pas. Bij de naar voren gekeerde heupkom is het heupgewricht reeds bij den gewonen stand zoover mogelijk gestrekt.

Het buigen en strekken der beenen tijdens het gaan kan bij deze houding slechts in de knie- en voetgewrichten plaats hebben. Men beweegt zich met kleine passen voorwaarts en deze wijze van gaan — tot zekere hoogte slechts een gaan in de voetgewrichten — is een noodzakelijk gevolg van de hierboven geschetste slappe en bijgevolg ook van onze militaire houding.

Geheel anders het gaan, waarbij ook aan het heupgewricht een groote rol is toegekend. De gespannen romp met sterk hellend bekken, waarvan de heupkommen naar beneden of zelfs eenigszins naar achteren gericht zijn, maakt het mogelijk, dat het dijbeen, van den verticalen stand uit, nog een belangrijken hoek achterwaarts kan bewogen worden; en ook nu kunnen de beenen ongehinderd de geheele serie bewegingen uitvoeren waaruit de pas is samengesteld.

Hoe steiler het bekken geplaatst wordt, des te verder kan het dijbeen van het staande been naar voren hellen en des te grooter zullen dus de passen kunnen zijn. De houding en de langzame pas in het Duitsche leger hebben beide hetzelfde doel nl. een steile bekkenstelling tot gewoonte te maken, omdat daardoor de militair voor groote en snelle marschen wordt geschikt gemaakt.

De gemakkelijke overgang van het gespannen staan tot voorwaarts gaan is het bewijs, dat er kracht noodig is om het vooruitstormen te beletten. De handeling is slechts nog niet volbracht. Inwendig na lading en spanning is de richting vastgesteld. De kogel zit in den loop het kruit er achter, de vinger is aangelegd en vast, dreigend tot voorwaarts vliegen gereed, wordt tot het losbranden slechts een kleine wilsimpuls vereischt. Het Marsch! is nu een verlossing uit de knellende banden

waarin onafgebroken spierspanning de beweging terughield. Na eenige oefening volgt het marcheeren vanzelf uit de gespannen houding, omdat in deze de voorwaarden daartoe besloten liggen.

Geheel anders het gaan uit de slappe houding. Zulk gaan is niets anders dan een andere vorm van rusten; men valt kalm van het eenē been op het andere, slentert en lummelt voorwaarts en van geestesactie is geen spoor te ontdekken. 't Is een eenvoudige lastverplaatsing volgens de eenvoudigste natuurkundige wetten; een als het ware slapend voortbewegen.

Het hoog gestrekt heffen der beenen — uitschoppen! — gevolgd door het weer terugvallen op weinig meer dan den halven afstand als waartoe het heffen zou kunnen dienen, zooals in ons leger bijna overal gebruikelijk is (was?), heeft voor het gaan slechts een negatief practische beteekenis. Door het bijna onafgebroken strekken der beenen ontstaat wel vermoeienis in de betrokken spieren, doch de hulpkrachten voor de bloedbeweging, waardoor de vermoeiingsproducten verwijderd worden, blijven grotendeels buiten werking. En in de practijk blijkt, dat het type van den pas niet deugt, want zoowel meerdere als mindere, onbepakt of in volle uitrusting, nemen onmiddellijk een geheel anderen, niet beoefenden pas aan zoodra daartoe gelegenheid wordt gegeven.

Is men het nu met mij eens, dat de beoefening van het gaan in de eerste plaats dient om den man te leeren zich over grooten afstand te verplaatsen, dan zal men mij ook zeker toegeven, dat het type van den pas dien men als oefeningsmiddel gebruikt in overeenstemming moet zijn *met* en tevens dienen moet als voorbereiding *tot* den pas, dien men instinctmatig aanneemt om zonder krachtsverspilling een grooten afstand af te leggen.

De met den paradepas der Duitschers marcheerende man behoeft aan zijn lichaamshouding niets te veranderen om in den „Marche en flexion” van den commandant DE RAOUL of in een natuurlijken flinken pas over te gaan (Zie *Mil. Weekbl.* Dec. '98). Als hij de overbodige spieractie doet ophouden en de beenen ook bij het nederzetten der voeten gebogen laat, dan heeft hij den gang aangenomen, die het minste krachtsverbruik veroorzaakt en het typisch kenmerk is van allen, die dikwijls groote afstanden afleggen. Het gewenschte gevolg voor de practijk van het leven en den oorlog wordt er dus volkomen door verkregen, welk laatste b.v. bewezen is door de marschen, die in '70 door het IIe en IVe armeekorps gemaakt zijn om Sédan te bereiken. Voor het oorlogsdoel is echter ook de disciplineerende invloed dezer oefening van groote waarde. De flinke marsch in vast gesloten verband geeft elk man en dus ook den geheelen troep, het gevoel van onvervaarde aanvalskracht. De met alles spottende houding der Pruisische garde bij St. Privat, toen ze onder een moorddadigen kogelregen en ontzachelijke verliezen in den parademarsch voorwaarts drong, zal in de oorlogsgeschiedenis altijd als het hoogste bewijs van marschdiscipline moeten worden aangemerkt.

Wij hebben dus niets anders te doen dan in school en leger het „Stramm Marschieren” onzer Deutsche naburen in te voeren.



Deze oefening, tot voor betrekkelijk korten tijd het uitsluitend eigendom van het Pruisische leger, — doch sedert in alle bondsstaten en b.v. ook in Turkije en Japan overgenomen —, is voor de houding en den flinken mannelijken gang van het grootste gewicht. Zoo iemand, dan hebben wij behoefte aan deze oefening. Ons land doorkruist met spoor- en tramwegen en slechts schaars voorzien van tot wandelen uitlokkende streken is gedeeltelijk oorzaak, dat er van de beenen zoo weinig gebruik gemaakt wordt.

Tegen een wandeling van een paar uren wordt opgezien en de vélocipède, die reeds in het bezit van duizenden is, heeft den lust tot wandelen niet alleen zeer verminderd, doch ook de geschiktheid daartoe bij velen, zooals in Duitschland en Frankrijk bij de comp<sup>en</sup>. wielrijders gebleken is, tot een minimum teruggebracht. Ook in ons leger wordt over het marcheeren geklaagd en bij een vergelijking met Deutsche troepen, de oorzaak zeer ten onrechte in den korten diensttijd gezocht, terwijl deze gedeeltelijk in het type van den pas en in de onderwijsmethode gelegen is. De Deutsche soldaat, die zes maanden gediend heeft, marcheert volstrekt niet slechter — hiermeê is niet gezegd, dat hij hetzelfde uithoudingsvermogen heeft — dan zijn collega, die het leger verlaat. Hij leert het in betrekkelijk korten tijd, omdat men den weg volgt, die zeker tot het voorgestelde doel leidt.

Beter zou het echter zijn, indien men niet met de beoefening wachtte totdat Jantje Jan werd en langdurige dril noodzakelijk is om hem te leeren zijn lichaam aan de werking der zwaartekracht te onttrekken.

Vóór den dienstplichtigen leeftijd, waarin de skeletdeelen nog buigzaam en de met lust tot oefenen bezielde jeugd vroolijk en opgewekt den weg tot flinkheid betreedt, moet en kan ook in dit opzicht de dienst in het leger worden voorbereid. De tekortkomingen der opvoeding wreken zich later op den jongen man, wanneer hij zijn dienstplicht moet vervullen, en zijn ook gedeeltelijk oorzaak, dat de bruikbaarheid van ons leger zooveel te wenschen overlaat. Reeds voor vele jaren wees ik, bij verschillende gelegenheden, op de noodzakelijkheid om de leerstof der gymnastiek aan een strenge revisie te onderwerpen, onze jongens vooral in marcheeren en loopen te oefenen en hen — zonder in soldaatjespelen te vervallen — de hoofdzaken der militaire reglementen te doen uitvoeren. Bij het streven naar het algemeen hygiënisch doel, zou de gymnastiek-onderwijzer daardoor de, in het belang onzer onafhankelijkheid, hoogst ernstige taak vervullen de jeugd op de meest doeltreffende wijze voor den dienst in het leger voor te bereiden. Het einddoel van het turnonderwijs moet zijn „zelfstandigheid”; de eerste voorwaarde hiervan is „discipline”. Als de leerling eerst wakker is geschud uit de traagheid, waarin hij tengevolge van het school- en beroepsleven verviel, dan onderwerpt hij zich met lust aan de hem gestelde eischen, omdat hij gaarne ondervindt, dat er een beroep op zijn flinkheid wordt gedaan.

Ten laatste blijkt uit zijn houding, dat de jonge man zijn eigen meester, zijn eigen ruiters, teugel, spoor en beendruk is en heeft het flink

uitgesproken Marsch! niet hetzelfde effect als een klap op een meelzak, doch het wordt, niet door een pas van halve lengte <sup>1)</sup>, doch door een vast wijd voorwaarts grijpend gaan, als 't ware door een hoerah! der beenen gevolgd.

#### DE PARADEPAS.

De paradepas, ontleend aan het „Neue Exerzier-Reglement für die Infanterie” wordt, nadat de boven omschreven houding is aangenomen, op de volgende wijze uitgevoerd.

Het linkerbeen wordt licht gebogen en zonder slingeren naar voren gebracht; de voet is gestrekt en een weinig naar buiten gedraaid.

Het been wordt gestrekt (dit staat niet in het reglement, doch wordt geëischt), de voet plat neergezet en het bovenlijf naar voren gebracht, bij het neerzetten van den voet wordt de knie krachtig *achterwaarts* gedrukt en, terwijl de rechtervoet met den hiel den grond verlaat, het geheele lichaamsgewicht op het voorste been overgebracht. Eerst *nu* wordt het rechterbeen een weinig gebogen, met de punt van den voet kort langs den grond naar voren gebracht en op dezelfde wijze als het linker neergezet.

Gedurende den marsch worden de armen ongedwongen bewogen; de beenen mogen niet gekruist, de schouders niet gedraaid en het hoofd mag niet bewogen worden. De lengte van den pas is 80 cM., de snelheid 114 in de minuut.

#### DE LANGZAME PAS.

De langzame pas is niets anders dan de bovenbeschreven pas in zijn onderdeelen ontleed, en dient ter voorbereiding van het eigenlijke marcheeren. Hij is het middel bij *uitnemendheid* om iemand, die gedurende zijn geheele leven zoowel bij het staan als gaan aar. een slappe houding gewend was, zich met vasten wijd voorwaarts grijpenden pas te leeren voortbewegen.

Het linkerbeen wordt naar voren gebracht en de voet plat neergezet; het geheel rechtop gehouden bovenlijf, met opgericht hoofd, vooruitgebrachte borst, teruggetrokken schouders en sterk ingetrokken lenden, rust op dat been. Het rechterbeen wordt langzaam bijgetrokken en met eenigszins gebogen knie en uitgestrekte voet een oogenblik naast het linker zwevend gehouden. Nu wordt het langzaam naar voren gebracht en met de voetzool, evenwijdig aan den grond stil gehouden. Daarna wordt het been gestrekt, de voet neergezet, de knie krachtig teruggedrukt en het geheele lichaamsgewicht er op overgebracht, terwijl de hiel van den achtersten voet den grond verlaat. Is de pas op de hier omschreven wijze voldoende beoefend, dan kan men hem b.v. in 6 tempo's — 2 voor elke beweging — vervolgens in 4 en eindelijk in 2 tempo's doen uitvoeren. Ten laatste wordt de pas in een tempo van 50—80 in de minuut, in ononderbroken beweging uitgevoerd. Vaste

<sup>1)</sup> Zie Soldatenschool § 33.

houding van het bovenlijf — waartoe de armen achterwaarts geheven kunnen worden —, krachtige strekking der knieën en plotselinge beheersching der bekken-, lenden- en rugspieren bij de rukvormige overbrenging van het lichaamsgewicht, zijn tot het welslagen der oefening bepaalde voorwaarden (de hier bijgevoegde reproductiën van momentphotografieën van een „Pruisisch grenadier in den parademarsch” geven duidelijker dan de beste omschrijving aan hoe gemarcheerd moet worden).

Goed opgevat is deze oefening een der voortreffelijkste evenwichtsoefeningen waaraan reeds GUTHSMUTHS in zijne „Gymnastik für die Jugend” groote beteekenis toekende. In de Fransche gymnastiek zijn deze oefeningen onder den naam „Les équilibres” bekend en bestaan uit negen grond oefeningen die vlijtig beoefend worden. En zeer terecht. In de wilskracht, tot de uitvoering noodzakelijk, heeft men eene tot zelfbeheersching opvoedende zenuwgymnastiek, die van hooge waarde is.

De plotselinge beheersching van het geheele lichaam, zooals bij het overbrengen van het lichaamsgewicht op het voorste been tijdens het langzaam marcheeren vereischt wordt, kan door de volgende oefening worden aangeleerd.

Het linkerbeen wordt snel vooruitgebracht en neergezet en het rechter gestrekt achter gehouden, in den aanvang met de punt van den voet op den grond. Op een volgend teeken wordt met het rechterbeen een snellen pas gemaakt, enz. Nadat deze oefening telkens op afzonderlijk bevel voor elken pas, eenige malen is herhaald, laat men haar met drie, twee en één tusschentel uitvoeren. Ter inleiding van het gaan met den gestrekten pas kan deze oefening met het langzaam marcheeren bij afwisseling worden uitgevoerd, totdat de klasse ook zonder deze voorbereiding correct marcheert.

Ook het halthouden moet afzonderlijk beoefend worden.

Daartoe late men één pas voorwaarts maken en eische, dat bijna op hetzelfde oogenblik het achterste been *hoorbaar* bij het voorste aangesloten en door onberispelijk stilstaan wordt gevolgd.

Het aantreden moet zoowel rechts als links worden beoefend.

*Hoe leeren wij nu onze leerlingen marcheeren?*

De klasse is zoodanig opgesteld, dat allen den onderwijzer kunnen zien. Deze voert overdreven den gewonen slentergang uit en onmiddellijk daarna hoog opgericht, vast en langzaam in uiterste spanning, het gewilde marcheeren. En nu geen verder getalm of lange redevoeringen meer. Gedurende b.v. vijf minuten laat men de leerlingen aan zichzelf over om vrij te oefenen. Vervolgens worden ze snel opgesteld; een niet te groot aantal in een geopende flankrij, een grooter aantal in een kolom van frontparen. De houding wordt door eenige algemeene opmerkingen gecorrigeerd, de oefening nog eens voorgedaan, Marsch! bevolen en na een pas of acht Halt! Zonder op verloren afstand te letten wordt kort het noodige over de oefening gezegd, deze weer voorgedaan de houding opnieuw bevestigd en weer Marsch! om na eenige passen door Halt! te worden gevolgd. Weer Marsch! de onderwijzer telt Links —



Rechts — Een — Twee — Lang — Zaam — Vast — Neer — en laat, zoodra de bekende onwillekeurige versnelling begint, dadelijk halt houden.

Zoo wordt in den aanvang ongeveer 20 minuten voortgegaan en vervolgens *snel* de een of andere opstelling genomen voor de uitvoering van vrije oefeningen.

Bij de keuze dezer oefeningen bepale de onderwijzer zich vooral tot zoodanige, die er toe leiden om de gewrichten der wervelkolom en de heup-, knie- en voetgewrichten beweeglijk te maken en het bekken steil te stellen.

De volgende les begint weer met vrij beoefenen van den pas, dat op het bevel Halt! onderbroken wordt.

De leerlingen, waarvan bleek dat zij de oefening goed uitvoerden, worden voorgeroepen om eenige oogenblikken den anderen tot voorbeeld te strekken en daarna tusschen de minst geoefenden te worden geplaatst. Vervolgens wordt weer te zamen gemarcheerd, altijd het tempo van 50—80 in de minuut bewarende en bij versnelling onmiddellijk halt gehouden.

Bij elke volgende les handele men geheel op dezelfde wijze, terwijl gaandeweg aan de houding de noodige verbeteringen worden aangebracht. De in den aanvang mee slingerende armen worden, tijdens den langzamen pas, gestrekt en met gesloten vuisten een weinig achterwaarts gebracht en onbeweeglijk gehouden. Dientengevolge worden de boven geschetste bewegingen van armen, bekken en romp zoo klein mogelijk en wordt de grootte van den pas bijna geheel door de vrijheid van het heupgewricht bepaald.

De afmetingen en de vorm van den pas veroorzaken, door de werking van de bekken-, lenden- en rugspieren de schoone en mannelijk flinke houding, die den Duitschen soldaat kenmerkt. Als een natuurlijk gevolg van de verhoogde spierwerking, wordt er een groote invloed op de diepte en de frequentie van de ademhaling geoefend, zooals bij geen der andere bestaat. Een ander voordeel aan de beoefening verbonden is de daardoor veroorzaakte vastheid van den marsch.

Bij den boven in zijne onderdeelen geschetsten dubbelen pas is gebleken, dat de mensch, die in gedachten voortsilentert, min of meer waggelende bewegingen maakt, die verre van mooi te noemen zijn. Al deze bijbewegingen worden bij den hier bedoelden pas tot het kleinste minimum teruggebracht. Terwijl bij de andere gangwijzen het zwaartepunt van het lichaam, langzamerhand op het voorste been wordt overgebracht, geschiedt dit hier plotseling en wel op hetzelfde oogenblik waarop de voet wordt neergezet. Vandaar het besliste, mannelijke en karaktervolle van dezen pas. Zoowel voor school als leger, is deze oefening dus om hare groote oefeningswaarde van hooge beteekenis.

Het zuiver marcheeren wordt het meest tegengewerkt door het vroegtijdig uitvoeren van orde-oefeningen (tactische oefeningen), waarbij veel op de plaats of, zooals bij het zwenken, met passen van verschil-

lende lengte moet worden gemarcheerd. Om deze reden is het af te keuren hiermee te beginnen, voordat de leerlingen in het marcheeren voldoende zekerheid verkregen hebben.

Voor de hoogste klassen der lagere scholen kan de pas zonder bezwaar eene lengte van 75 en voor de middelbare scholen en turnverenigingen van 100 cM. hebben.

In overeenstemming met den inhoud van mijn opstel in het „*Mil. Weekbl.*” van 15 Juli 1890 zou ik voor ons leger aanbevelen:

1°. Als oefeningsmiddel den op pag. 477 omschreven langzamen pas 50–80 in de minuut.

2°. Voor de beoefening der tactische oefeningen uit de Soldaten- en Compagnie-school en bij het militair salut (Zie *Mil. Weekbl.* van 26 Jan. '99, „Het marcheeren der Infanterie” door W. H. C. BOELLAARD, 1e Luit. der Grenadiers), den op dezelfde pag. omschreven parade-pas; 115 in de minuut. Als *oefeningsmiddel* ook 130 in de minuut.

3°. Bij exercitiën op oneffen terrein, den uit de beoefening van den langzamen en van den parade-pas resulterenden gewonen pas; 115 en 130 in de minuut.

4°. Voor den langen marsch den geheel vrij gekozen pas. Bij voldoende geoefendheid zal daartoe uit eigen beweging de onder 3 bedoelden pas mechanisch worden aangenomen.

De lengte van den pas kan zonder eenig bezwaar op 80 en na eenige oefening zeker op 85 cM. worden vastgesteld.

*Sneller tempo dan 115 passen in de minuut.*

Bij het natuurlijk gaan, waarbij het slingerende been door luchtdruk, in het heupgewricht volkomen in evenwicht wordt gehouden, wordt de verhouding tusschen de lengte en de snelheid van den pas geheel door de slingerwetten geregeld.

Hoe lager de hoofden der dijbeenen zich bij het gaan bevinden, d. w. z. hoe lager het zwaartepunt gelegen is, des te meer zal het steunende been naar voren hellen. Het geheele lichaam zal zich diensgevolge sneller voorwaarts bewegen, het zwaartepunt zal spoediger boven het steunende been komen en de periode van den dubbelen steun zal korter zijn. Dit laatste wordt veroorzaakt door het achterste been, dat zoodra het voorste met den hiel den grond aanraakt, zoo snel mogelijk den grond verlaat en door zijn zwaarte voortgedreven, naar voren slingeren moet, om nog tijdig den naar voren bewogen romp te ondersteunen en voor voorwaarts vallen te behoeden.

Volgens de slingerwetten moeten groote passen van denzelfden persoon van korter duur zijn dan korte passen. De man, die bij het natuurlijk gaan door het voorover brengen van den romp grootere passen maakt, maakt tegelijk ook snellere passen.

Tengevolge van proeven hebben de Gebr. WEBER kunnen vaststellen, dat bij afnemende lengte van den pas de tijdduur van den pas toeneemt en omgekeerd, dat bij toenemende lengte van den pas de tijdduur korter wordt.

Zij verkregen bij dezelfde personen de volgende cijfers:

Lengte v. d. pas.	Tijdduur v. d. pas.	Snelheid in de seconde.	1 KM. in
0,851 M.	0,355 sec.	2,397	6 min. 58 sec.
0,835 "	0,394 "	2,119	7 " 51 "
0,804 "	0,417 "	1,746	9 " 32 "
0,762 "	0,507 "	1,503	11 " 4 "
0,668 "	0,604 "	1,106	15 " 4 "
0,595 "	0,726 "	0,819	20 " 21 "
0,543 "	0,846 "	0,627	26 " 34 "

Als het tempo door tellen, muziek of trom werd aangegeven, werden de passen in verhouding tot den tijdduur iets langer, een waarneming die voor het oefenen zeker niet zonder beteekenis mag geacht worden.

Op een afstand van 43,43 M., door denzelfden persoon als boven, onder luid aangegeven tempo afgelegd, verkregen zij de volgende cijfers:

Lengte.	Tijdduur.	Snelheid in de seconde.	Aantal passen.	Tijd.
0,881 M.	0,436 sec.	2,020 st.	49,3	21,50 sec.
0,831 "	0,519 "	1,598 "	52,3	27,17 "
0,794 "	0,592 "	1,342 "	54,7	32,35 "
0,704 "	0,706 "	0,997 "	61,7	43,57 "
0,631 "	0,801 "	0,798 "	68,8	55,08 "

In onze militaire houding kunnen de beenen, omdat de heupgewrichten geheel of bijna geheel gestrekt zijn, slechts weinig uit de verticale stelling worden verplaatst. Dientengevolge zijn de passen kort.

Versnelt men in deze houding den pas, dan handelt men geheel in strijd met het practisch beginsel: veel doen zonder groot krachtsverbruik.

De snelheid eischt een langeren pas, terwijl de houding dit onmogelijk maakt en als het ware opzettelijk de beweging belemmert, waardoor vermoeienis zonder eenig practisch effect wordt veroorzaakt. Zonder wijziging van de romphouding en van het type van den pas kan een sneller tempo dan het natuurlijke — 110—115 in de minuut — niet tot het gewenschte gevolg leiden en dit te meer niet, omdat dit tempo geheel in strijd is met het temperament van het Germaansche ras.

Uit het vorenstaande volgt, dat men den looppas moet aannemen, als men zich over grootere afstanden snel wil verplaatsen.

Voor het loopen veroorloof ik mij te verwijzen naar mijne opstellen in het *Mil. Weekbl.*, o. a. van 30 Maart 1893.

Het zij mij ten slotte vergund voor hen, die aan de militaire strekking van mijne beschouwingen aanstoot nemen, nog enkele opmerkingen in het midden te brengen. (1)

(1) Men bedenke, dat de voordracht in een Verg. van Gym. Onderw. werd gehouden en S. vroeger vaak *zeer heftig* bestreden werd.



Nemen wij aan, dat het doel van het gymnastiek-onderwijs in hoofdzaak van hygiënischen aard is, de middelen, die wij ter bereiking daarvan aanwenden, bevorderen de lichaamskracht, de vlugheid en de taaiheid en daarnaast, flinkheid, lust tot lichamelijken arbeid, vastberadenheid, zelfstandigheid, zelfvertrouwen en moed.

Bij de militaire opvoeding tracht men — met zeer onvoldoende middelen — hetzelfde te bereiken, omdat in den oorlog de hoogste eischen aan de hiervoor opgesomde hoedanigheden worden gesteld. In de gevolgen eenerzijds bereikt en in de eischen anderzijds gesteld, ligt het innige verband tusschen schoolgymnastiek en den dienst in het leger.

De tegenstanders mijner pogingen om de gymnastiek in de scholen en vereenigingen dienstbaar te maken aan de Volksweerbaarheid, hebben niet het recht de beginselen, die daartoe door mij worden aangeprezen, met „drillen” te indentificeeren.

Of eischen zij, bij de gemeenschappelijke oefeningen op bevel, waar mogelijk, niet de militaire korthed (Prof. JÄGER'S Rück und Zuck) omdat het eer belangrijke zenuwgymnastiek is, een middel, dat op de beheersching der spieren en de beslistheid en vaardigheid van de menschelijke handelingen een grooten invloed oefent?

Trachten de meer dan oppervlakkig denkenden, ook het marcheeren en loopen in zijn verschillende vormen, niet op de door mij voorgestane wijze te doen uitvoeren, omdat de machtige spiergroepen, die daarbij werken, een grooten invloed hebben op de lichaamshouding en op de ontwikkeling der organen?

Ruimen zij aan sommige orde-oefeningen, die ook in de militaire reglementen voorkomen, niet een belangrijke plaats in?

Laten zij geen vrije- en stafoefeningen en spelen uitvoeren, die op aanvallen en verdedigen wijzen, en leiden zij de toesteloefeningen niet in GUTHMUTHS geest, die de gymnastiek „Eine Brauchkunst für das tägliche Leben” noemde?

De geheele geestelijke opvoeding is er op gebaseerd om den leerling voor zijn toekomstige maatschappelijke betrekking voor te bereiden en bijna onafgebroken wordt hij door examens, of de voorbereiding daartoe, beziggehouden. Zou men hier niet veel eerder van drillen kunnen spreken en kan men het wel drillen noemen — met een militair doel nog wel — als ik tijdens mijne lessen mijne leerlingen voor een ideeële zaak, als de verdediging van het Vaderland is, warm tracht te maken en langs dien weg tevens het abstracte aan het oefenen ontnem en er een hooger doel aan ten grondslag leg?

Ter bereiking hiervan eisch ik onvoorwaardelijke gehoorzaamheid bij jong en oud, leid ik hen op tót snel en zelfbewust handelen en tracht ik hen exact te leeren werken als het middel tot het verkrijgen van zelfbeheersching en zelfkennis.

Zou het doel van het bevelen wel in één enkel opzicht worden bereikt als de onderwijzer zich tevreden stelde met een lakse en slappe uitvoering van het bevolene en zou hij de *discipline* niet ondermijnen,

als hij onopgemerkt liet, dat hij niet in *alle opzichten* gehoorzaam werd? Of is het soms „drillen” als men eischt, dat hetgeen men beveelt *onmiddellijk* en *goed* uitgevoerd wordt?

Ik noem drillen een zekeren bewegingsvorm, desnoods door dwangmiddelen, zoolang te laten beoefenen, totdat ze correct wordt uitgevoerd. Wordt daarentegen diezelfde bewegingsvorm weergaloos zuiver gedaan, als het gevolg van behoorlijk beoefende, methodisch gerangschikte leerstof, dan kan men dit resultaat toch niet het gevolg van drillen noemen? Het bij den leerling opgewekte gevoel iets te kunnen, veroorzaakt bij hem die opgewektheid tot den arbeid, dien lust om moeilijkheden te zoeken en bezwaren te overwinnen, waardoor hij ten laatste zijn eigen driller wordt, totdat hij een gewilde oefening meester is geworden om daarna onmiddellijk weer met een andere te beginnen.

Heeft de onderwijzer dit bereikt, dan heeft hij zijn leerling de meest waardevolle hoedanigheden: wilskracht en zelfstandigheid, verzekerd.

De naar geest of lichaam best gedrilde leerling wordt later als man door een zelfstandige persoonlijkheid, die als jongen voor een domoor en lammeling doorging, vaak wijd overvleugeld. Evenzoo blijft de in het leger gedrilde „ezel” een „ezel”, een onbruikbaar soldaat.

Bruikbaar is hij eerst als hij aan zijn lichamelijke geschiktheid de noodige geestelijke spankracht paart, die hij bij wachtposten, patrouilles en in het verspreide gevecht der moderne tactiek zoo hoog noodig heeft. Dan komt het op tegenwoordigheid van geest, op kracht en vaardigheid en op koelbloedige vastberadenheid aan.

En sommen de Heeren, die mijne beginselen bestrijden, niet vorenstaande gunstige gevolgen van het gymnastiek-onderwijs op, als zij dit wenschen te verdedigen? En terecht! Maar daardoor juist bewijzen zij zelf ook het ongerijmde van hun verzet.

Of verzetten zij zich omdat sommige zondagsruiters in de physiologie, of enkele ernstige beoefenaars daarvan, theoretische bezwaren maken, die door de practijk geheel weerlegd worden?

Of doen zij het omdat het zooveel gemakkelijker is een klasse te laten spelen, dan deze door onafgebroken arbeid op een behoorlijk niveau van lichamelijke vaardigheid en kracht te brengen?

Of achten zij, beneveld door de „Vredesboodschap”, het onnoodig aan de verhooging van de weerkracht van het volk te werken?

Laat ons toch nuchter blijven en met de werkelijkheid rekening houden. Geen kleine staat in Europa, die zijn zelfstandigheid wil behouden, kan zich straffeloos onttrekken aan de zorg voor zijne weerbaarheid. Daarom moet de dienst in het leger in den waren zin van het woord een volkstaak worden.

De voorstanders van de gymnastiek willen van dit vak een volkszaak maken en waarom zouden wij dan onze taak niet zoo opvatten, dat het volk, zoowel in den economischen strijd der volken, als in de voorbereiding tot den kamp om ons volksbestaan, de waarneembare gevolgen van ons werken deelachtig wordt.

Daartoe is ernstige arbeid noodig.

De gymnastiek is geen vak, dat zonder volledige toewijding en zelfverloochening met vrucht kan onderwezen worden, omdat de onderwijzer onafgebroken strijd moet voeren tegen de aangeboren traagheid of den eenzijdigen sportlust onzer hedendaagsche jeugd. Gelukkig zouden wij ons daarom achten, indien bij de aanstaande legerorganisatie, de hooge beteekenis der gymnastiek als voorbereiding tot den dienst in het leger, zou worden erkend. Aangenaam is het mij namens velen te kunnen verklaren, dat zij bereid zijn, de ernstige taak eener doeltreffende voorbereiding te aanvaarden tot verhooging der volkskracht — maar ook tot verhooging van het eigen bewustzijn een grootsche taak te vervullen.

Wij zouden dan weldra vasten grond onder den voet hebben, want spoedig zal blijken, dat de invoering van den persoonlijken dienstplicht ook hare schaduwzijden heeft. Evenals in Duitschland met de „Einjährigen” zal men hier ervaren hoe *weinig militaire waarde* de geblaseerde en tot elken lichamelijken arbeid geheel ongeschikte jongelui hebben, die nu hun dienstplicht persoonlijk moeten vervullen. De militaire autoriteiten zullen, als zij zich de moeite van een onderzoek willen getroosten, de overtuiging krijgen, dat het een gebiedende plicht is, aan het gymnastiekonderwijs een krachtigen steun te verleen. 't Is naar mijn vaste overtuiging slechts een kwestie van tijd, van korten tijd.

De omstandigheden, waaronder wij werken, zullen anders worden; de moederszoontjes en slappe energielooze 17 à 18jarige heertjes, die op een medisch advies de gymnastiekles niet mogen volgen, doch met een sigaar in den mond in de uniform van „reservist” hun bittertje gaan drinken, zullen dan gedwongen zijn de lessen te volgen als degelijk voorbereidingsmiddel tot de ernstige taak, om als aanvoerder op te treden.

De hier besproken oefeningen, staan, gaan en loopen, zijn de grondslag van de gymnastisch-militaire vorming en derhalve in de bijzondere opmerkzaamheid van allen aanbevolen.

Ik eindig M. H. met dezelfde woorden, waarmee ik vijfjaren geleden mijne beschouwing over de nationale beteekenis van het gymnastiekonderwijs besloot:

Aan ons de taak voortdurend te bewijzen, dat de gymnastiek het middel bij uitnemendheid is, om aan het leger de zoo *dringend* noodige fysieke krachten te leveren. Bij de vervulling van onzen dagelijkschen plicht, stellen wij dan onze krachten meer tastbaar in dienst van het vaderland en handelen wij ook in den geest van de grondleggers der gymnastiek, wier nalatenschap wij in haar vollen omvang hebben aanvaard.



## **Beantwoordt de Nederlandsche Cavalerie aan de eischen, die men tegenwoordig aan eene goede Cavalerie stellen moet?**

Voor degenen, die op de hierboven gestelde vraag toestemmend mochten antwoorden, willen wij hier dadelijk opmerken, dat wij het in 't geheel niet met hen eens zijn, en dat zij dus, om voor mogelijke desillusies bewaard te blijven, beter doen deze regels maar niet te lezen.

Wij stellen ons ook niet voor hier een aaneengeschakeld betoog te leveren, maar zullen hier en daar een greep doen, dan eens meer in 't algemeen, dan meer in details tredende, zooveel mogelijk naar het leven geschilderd, om daarmede — naar wij hopen — aan te toonen, dat onze Cavalerie ontzettend veel ten achter is, en dat het dus meer dan tijd wordt hierin grondige verbetering te brengen.

Wij zullen ook niet breedvoerig uitweiden over het incompleet aan manschappen, want daarover moet iedereen het eens zijn, dat het een schande is, dat het zoover is kunnen komen vóórdat men er van hoogerhand iets aan gedaan heeft; het incompleet toch is niet een zaak die plotseling, gisteren of eergisteren, is ontstaan, maar die reeds jaren lang bestond en steeds toenam; naar onze meening is dan ook het flink vermeerderen van het aantal miliciens beschikbaar voor de Cavalerie het eenige middel om er goed en blijvend uit te komen; want, zooals tegenwoordig de toestand bij het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> Regiment is (bij het 3<sup>e</sup> Regt. is hij iets gunstiger), nl. dat een 30tal manschappen dagelijks ruim 100 paarden moeten poetsen, behoeft men niet te vragen hoe op den duur de toestand van het materieel wordt en wat er voor oefeningstijd overblijft, als al die paarden dagelijks althans eenige beweging moeten hebben, om nog niet eens te spreken van trainen, op adem brengen, enz.

Men zal het toch ook niet heel billijk, noch aangenaam, noch instructief voor de manschappen kunnen vinden, als zij tegenwoordig om de drie nachten op wacht zijn.

Doch hierover verder basta.

De geoeffendheid, de bruikbaarheid onzer Cavalerie was echter reeds in de tijden vóór het groote incompleet beneden het middelmatige, en het kleine beetje Cavalerie dat wij hebben mag zeker niet middelmatig zijn. Integendeel, het moet uitstekend goed zijn, anders hebben wij er

niets aan en zou men beter doen haar zoo spoedig mogelijk af te schaffen.

Dat er in de laatste jaren, toen de Cavalerie eenige keeren bij den afloop der manoeuvres bij het defileeren alles behalve een mooi figuur sloeg, stemmen opgingen, die hierover schande riepen, was zeer natuurlijk en, hoewel zoo iets hard is om te hooren, is het daarom niet minder waar. Waaraan is dit nu te wijten? Dat de officieren, of ook de onder-officieren minder toewijding voor hun taak hebben, dan vroeger? Neen, dat gelooven wij niet. Dat de eischen, die aan hen gesteld worden, minder zijn dan vroeger? Neen, alles behalve.

Naar onze meening ligt de fout o.a. voor een groot deel hierin, dat de eerste rijkunstige opleiding van den recruit zooveel te wenschen overlaat.

In § 1 van de Ruiterschool te paard leest men, dat voor het rijden der recruten (onder recruit verstaan wij hier en verder natuurlijk recruit in het rijden, dus zoowel den huzaar als den milicien) „bedaarde, goedgaande paarden met zuivere gangen” gekozen worden, en nu vragen wij in gemoede aan iedereen, die wel eens bij een depôt eskadron geweest is, dan wel zich de paarden herinneren wil, die voor de africhting der recruten naar de depôts gezonden werden, of die paarden aan de in § 1 genoemde eischen voldoen konden. Daar zullen ze bijna altijd neen op moeten antwoorden.

Door een verkeerde zuinigheid worden de recrutenpaarden aan de depôts te lang gehouden, waardoor, al waren het misschien nog goedgaande paarden bij hun aankomst bij het depôt, het langzamerhand geheel afgereden paarden zijn geworden, die wel is waar de commando's in de manège zeer goed verstaan, maar die echter geheel ongevoelig zijn voor aandrijven, voor beenhulpen, voor gewichtshulpen, voor nageven, enz., enz., waardoor dus ook de recruit deze zoo noodige rijkunstige hulpen niet kan leeren toepassen, en hij dus ook geen gevoel en geen hand krijgt. Het is dan ook niet te verwonderen als zoo iemand reeds zeer spoedig de volgende slechte gewoonten aanneemt: 1° een teugelhelp niet van uit den pols aan te brengen, maar door de geheele hand en den arm uit te steken, of naar achteren en bovenwaarts te brengen, en 2° zijn paard niet door het uitstrekken van het bovenlijf en daarna door de beenen meer aan te sluiten aan te drijven, maar door de onderbeenen meer of minder, naar gelang van zijn lengte, op te trekken, er misschien eenige keeren mede te kloppen, en de sporen naar boven te brengen in de flanken van het paard.

Volgens § 8 Ruit. te paard zal met sporen worden gereden „nadat de ruitser eenige houding en vastheid van zit heeft gekregen”; dit is o.i. veel te kort en is, naar wij vreezen, zoo bepaald, omdat men wist op wat voor afgestompte, doode dieren de recruten komen te zitten; want men kan toch niet willen, dat iemand, die zelf nog niets kent, zijn sporen zou mogen of moeten gebruiken als bestraffing.

Behalve de hierboven aangeduide categorie van gevoellooze, stugge paarden, zijn er bij de depôts ook altijd eenige heete paarden, dikwijls

doorgangers, die bij de veldeskadrons onrustig in het gelid gingen en daarom maar naar hier zijn geëvacueerd, want onwillekeurig zorgt iedereen 't best voor zijn eigen boeltje en ruimt zoo'n paard gaarne op. Deze paarden, die gewoonlijk of geheel achter 't bit, of zeer hard in den mond zijn, worden nu wel (doordat zij niet, of niet dikwijls op groote terreinen komen, en doordat er niet veel, en geen harde frontmarschen gereden worden), zoover gebracht dat zij in een klasse mede kunnen loopen, maar honderd tegen één dat een of andere korporaal of wachtmeester den ruiter-recruut weet in te blazen: „O, die gaat wel, als je hem maar zonder beenen rijdt”; en dan leert de recruut ook op dit paard niet aandrijven, maar balanceert met vooruitgestoken voeten, tusschen zijn split en zijn beugels; een goede hand en een behoorlijken zit, krijgt hij ook op zoo'n paard zeker niet.

Een andere categorie van paarden, die evenzoo naar het depôt verhuizen, zijn de zoogenaamde hoogdravers. Men hoort het een wachtmeester zeggen: „Ritmeester, zou n<sup>o</sup> . . . niet een beste voor het depôt zijn; 't is nogal een hoogdraver; dat is wel goed voor de recruten om op te leeren zitten”.

Dit zijn dan dikwijls geen paarden met een flinke verheven actie, die daardoor den ruiter goed opgooien maar daarentegen ook weer goed opvangen, doch gewoonlijk paarden met steile gewrichten, harde ruggen, en lange rechte halzen, die door dien ongunstigen bouw hoe langer hoe meer een stijven housterigen gang verkregen hebben, die hen zeer onaangenaam voor hun ruiter maakt, en hen tevens tot een zeer slecht soort van hoogdravers gemaakt heeft; want ook op zulk een paard zal een recruut zijn rijkunstig gevoel niet ontwikkelen; hij zal waarschijnlijk niet anders *kunnen* doen, dan zich zwaar (niet veerkrachtig) in 't zadel (deken) neer te laten vallen, wat hem zeer onaangenaam moet aandoen, zoodat hij blij zal zijn als de les is afgelopen.

Komen de recruten, die op een der hierboven beschreven paarden hebben leeren rijden, bij de veldeskadrons dan zullen de gevolgen van hun geringe rijkunstige ontwikkeling niet achterwege blijven; wordt door eenige beweging en een galopje, het bloed van onze Ieren wat warmer, dan zijn er verschillende, die veel neiging gevoelen om wat stugger te worden, wat meer op de hand te gaan leggen, en nu hebben onze jonge vrienden, noch het begrip, noch de handigheid om dit te beletten door vermeerderd aandrijven en een herhaald nageven der teugels, maar zij zullen, met vooruitgestoken beenen in de beugels staande, met alle macht aan de teugels gaan trekken; wat de gevolgen hiervan vooral op den duur zijn, behoeft niet gezegd te worden; dat zien wij allen dikwijls genoeg.

Dat vooruitsteken der onderbeenen, hoe verkeerd ook, heeft o. i. echter mede zijn oorsprong in de slechte afmetingen van ons model zadel; dit is voor de meeste ruiters, die eenigszins zwaar van zitvlak en dijen zijn, of voor lange ruiters niet te gebruiken, altijd bij een behoorlijke ligging van boven- en onderbeen, want doordat het zadel



zoo kort is (zoo klein van zitting), komt bij een goede houding van het dijbeen, de voorkant hiervan tegen het platte uiteinde van den voorbouw (of tegen de zadeltasschen), hetgeen niemand natuurlijk op den duur kan uithouden; om dit nu te vermijden wordt de knie niet zooals het behoort eenigszins gebogen (waardoor het dijbeen iets vooruitkomt en het onderbeen terug gebracht kan worden), maar gestrekt en daardoor het geheele onderbeen afgestoken en vooruitgebracht, zoodat de voet dikwijls bij den hoeg van het paard komt; de ruiter zit dan tevens geheel *achter* in 't zadel, want zijn voeten (beugels) kunnen niet verder *vooruit*.

Wat voor inwerking een ruiter op die wijze op zijn paard heeft, en wat voor aansluiting hij er mede heeft bij het springen, of bij een heftigen sprong, is ook duidelijk.

Nu wij toch over het zadel spreken, moeten wij er nog wat bijvoegen.

Ons kleine Nederland, dat zoolang met België het monopolie van de plaatsvervangende bewaarde, heeft, naar wij meenen, ook uitsluitend met België nog het monopolie van beweegbare stegen (het kan zijn dat België deze stegen sedert korten tijd ook afgeschaffd heeft); overal elders, waar zij zijn beproefd, is men er van teruggekomen. Nu is het aantal drukkingen, zelfs bij gewone oefeningen niet zóó klein, dat niet al hetgeen er aanleiding toe zoude kunnen geven vermeden moest worden; in Duitschland zijn bij de cavalerie *alle* stegen zelfs bekleed, en nu bedenke men eens dat onze tegenwoordige model deken slechts in zessen gevouwen wordt, en de oud-model in achten, waardoor dus de kans van drukken veel grooter is geworden; ziet men de groote rijken tot vaste stegen terugkomen, of er bij blijven, laten wij het dan ook maar doen, dan zullen wij er waarschijnlijk ook goed bij varen.

Wij willen tegelijk hier nog enkele proeven, die in de laatste jaren bij de cavalerie genomen zijn, nader bekijken.

1°. Onze stegen waren vroeger langer; nu is het model kort, maar thans gaan wij weer langzamerhand over tot de lange stegen, er zijn nu al 10 stel lange stegen per eskadron en dit getal zal waarschijnlijk nog vergroot worden; ergo, de beproeving, gevolgd door 't invoeren van korte stegen, had achterwege kunnen blijven; wij hebben nooit zooveel drukkingen gehad als met de korte stegen.

2°. Vroeger hadden wij een singel, die vrijwel midden onder 't zadel bevestigd werd; door 't invoeren der beweegbare stegen is de singel echter aan den voorboom bevestigd, en ook weer in verband met de drukkingen zijn er nu weer proefsingels wier werking meer is midden onder 't zadel.

3°. Een steeksabel werd bij eenige eskadrons ter beproeving gegeven; na een of twee jaar werd hij aangenomen, maar toen bijna de geheele cavalerie er mede gewapend was, werd zij afgekeurd, en ging men terug tot de sabel, die men pas verlaten had, met een eenigszins gewijzigd gevest; iedereen weet welk een zwaar onhandig wapen deze sabel

is, zoodat zij bij het handgemeen door oververmoeienis van pols en hand wel spoedig uit de vingers zal geslagen worden; 't is weer een echt hinken op twee gedachten geweest, een steek-houwsabel maar . . . die steekt en slecht houdt.

4°. Toen de korte rijbroek werd ingevoerd (na voldoende lange beproeving natuurlijk!!), was zij van zeer nauwsluitend model, zoodat zij vooral bij 't opstijgen dikwijls aan de knieën en het kruis barstte; het model werd gewijzigd en eenigszins wijder gemaakt, zoodat zij nu vrij goed voldoet; de kamuislederen doublure, waarmede de proef genomen was, werd echter nu weer veranderd in chroomleder.

5°. De hierbij tevens ingevoerde beenstukken (die ook in beproeving waren geweest) hadden knopen; al spoedig bleek, dat die knopen elk oogenblik afsprongen; toen werd het model gewijzigd, zonder knopen, geheel dicht; de lengte was ook gebleken te klein te zijn, en werd ook weer naderhand gewijzigd.

6°. Toen een jaar geleden de losse mantel werd ingevoerd, moesten ook de overjassen der officieren gewijzigd en van een staanden kraag voorzien worden; zij mochten niet meer zonder mantel gedragen worden; nu mag de manteljas echter wel weer afzonderlijk gedragen worden, en moet zij daartoe van een gewopen, liggenden kraag voorzien zijn.

7°. Vroeger had de cavalerie in den winter schroeffkalkoenen; men heeft proeven genomen met insteekkalkoenen, zij zijn ingevoerd geweest, en nu weer vervangen door schroeffkalkoenen.

Uit deze voorbeelden blijkt duidelijk genoeg: of wel, dat de proeven op een te kleine schaal (of te kort) genomen worden en daardoor niet betrouwbaar genoeg zijn, of dat zij niet met voldoende ernst genomen worden, of wel, dat sommige dergenen, die de proeven nemen moeten, hun rapporten gunstig of ongunstig uitbrengen, naar gelang zij meenen te weten, dat de wensch hoogerop is (evenals bij de infanterie de rapporten over verkorten oefeningstijd).

Nu weten wij zeer goed, dat het heil van het vaderland niet afhangt van de meeste dier proeven, maar het voortdurend zoeken naar wijzigingen (ook in de reglementen, niet te vergeten!), daarna het invoeren dier wijzigingen, om deze vervolgens weder te verlaten, geeft geen zeer groot vertrouwen in de algemeene leiding; het is alsof men daar ook zelf niet goed weet, wat men wil.

Wij zijn dan ook overtuigd, dat wij in ons kleine leger, waar ook zooveel minder gelegenheid is voor proefnemingen van verschillenden aard, zonder eenig schaamtegevoel het voorbeeld van de grootere rijken in dit of dat geval, *trouw* mogen navolgen, en dat wij niet allerlei nieuwigheden op militair gebied moeten willen invoeren; dat zal altijd zijn ten koste van ons eigen leger. Laten wij iets goeds van de groote legers overnemen, maar niet dat „iets” verknoeien, door daaraan een verwaande, *eigen* verbetering te willen aanbrengen.

Door deze proeven te bespreken zijn wij echter van de depôts afgeweken. Hebben wij boven door eenige voorbeelden trachten aan te toonen

dat de recrutenpaarden dikwijls niet de meest gewenschte voor de africhting dier recruten zijn, het geheele bestaan der depôts (die trouwens bijna nergens meer bestaan) is o. i. verkeerd. Al geven officieren en verder kader bij de depôts zich ook nog zooveel moeite voor de africhting der hun toevertrouwde paarden en manschappen, dit kan nooit met zooveel ijver en lust gebeuren, als wanneer die africhting bij het eigen eskadron plaats had, want dan zou men na de africhting zelf de vruchten zien en plukken van de moeite, die men zich gegeven heeft; nu, bij het depôt eskadron ziet men de vruchten van zijn moeite om zoo te zeggen, nooit meer terug. Bovendien is het maar een al te waar feit, dat aan de africhting der recruten bij de depôts door de officieren zelf zeer weinig gedaan wordt, en dit is toch voor de geheele cavalerie evenzeer een hoofdzaak als de africhting der jonge paarden. De meerdere vrijheid, die wel aan de remonteberijders gegeven moet worden, bij het rijden der jonge paarden, maar vooral de meerdere vrijheid, die zij zich aanmatigen, is bovendien een kanker voor de begrippen van orde en discipline, die men aan de recruten moet trachten in te prenten.

Een eskadronscmmt., die zijn eigen recruten en paarden ter africhting krijgt, moet onwillekeurig daaraan meer zorg besteden dan een ritmeester-instructeur, want worden zij slecht, of op onvoldoende wijze afgericht, dan heeft hij er zelf later den last van. Ook zouden bij de veldeskadrons, zoowel recruten als jonge paarden, meer geleidelijk in het eskadron kunnen inrukken, als de tijd daar is, terwijl omgekeerd ook degenen, die door de een of andere reden meer achterlijk zijn gebleven, gerust nog een korten tijd onafgericht zouden kunnen blijven, terwijl zij toch niet op het africhten van een geheele, volgende klasse zouden behoeven te wachten. De africhting van recruten bij de veldeskadrons zou bij het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> regiment waarschijnlijk nog dit voordeel hebben, dat misschien meer jongens uit de streken van die garnizoenen zich in dat geval als vrijwilligers zouden aanmelden, daar zij dan niet eerst 3 of 4 maanden naar een geheel andere streek van het land zouden gezonden worden, iets waartegen zeer veel jongens, en ook de ouders (vooral uit de dorpen), opzien. Daar men echter ook weer niet bij een veldeskadron in een zoogenaamde werfklasse kan vervallen, zou men misschien drie-maal 's jaars, op vaste tijdstippen de gelegenheid tot dienstneming bij het 1<sup>e</sup> of 2<sup>e</sup> regt. in de vier bedoelde garnizoenen kunnen open stellen.

Nu hebben wij wel eens hooren beweren, dat de africhting bij de depôts beter moet zijn, want dat daar a. h. w. specialiteiten in de africhting zijn; maar als men eens goed nadenkt en het officiersboekje raadpleegt kan men zien, dat althans de officieren (de ritms.-instructeur blijven langer, maar veranderen toch ook dikwijls) na  $\pm$  3 jaar bij een depôt eskadron geweest te zijn, bijna allen weer naar de veldeskadrons teruggaan, zoodat men juist volgens die redeneering te allen tijde een voldoende aantal van die „specialiteiten” bij de veldeskadrons terug moet vinden. Zoo doet zich ook het vermakelijk geval voor, dat bij het 2<sup>e</sup> regiment bijna alle luitenants lust hebben bij het depôt ska-



dron (Haarlem tegenover Venlo en Roermond) te worden overgeplaatst, en bij het 3<sup>e</sup> regiment (Leiden tegenover den Haag en Amsterdam) bijna nooit iemand!

Een eventueele opheffing der depôts zou zeker weer een inkrimping van het aantal officieren der cavalerie tengevolge hebben, waardoor de kansen op promotie (dus tevens de kansen om jonge, fysiek geschikte hoofdofficieren te krijgen) nog slechter zouden worden; maar acht men het bestaan der depôts voor het wapen een nadeel, dan mogen de evengenoemde bezwaren geen reden zijn om hun opheffing tegen te gaan; het leger (en zeker de cavalerie niet) kan en mag toch niet gebruikt worden als een philanthropische inrichting waar men een zoo groot mogelijk aantal menschen zoo lang mogelijk den kost geeft. En toch wordt vooral een depôt eskadron daarvoor dikwijls gebruikt; het is toch meermalen gebeurd dat officieren, die zoogenaamd voor den dienst te velde niet, of niet meer te gebruiken waren, maar bij een depôt gestopt worden, om daar in vrij kalme rust hun pensioen te verdienen. Dit geeft daaraan dan wel eenigszins het idee van een oud-mannenhuus, en dat moest niet plaats kunnen hebben.

Is een officier door eigen schuld ongeschikt voor zijn betrekking, of voor bevordering geworden, dan moest hij ook werkelijk verwijderd kunnen worden, is hij het echter buiten zijn eigen schuld geworden, dan moest hij met een behoorlijk pensioen (geen bloedraadpensioen) op stal gezet worden.

Zoo zou men vlugge, frissche officieren in het wapen houden.

Indien de depôts eens werden opgeheven zou zonder kosten ook weer een tweede luit.-adj. per regiment kunnen aangesteld worden, hetgeen zeer wenschelijk zou zijn, want 1<sup>o</sup> zien nu de adjudanten-onder-officier op de bureaux der gedetacheerde eskadrons allerlei zaken, die zij niet moesten zien, en 2<sup>o</sup> moeten nu de luitenants der eskadrons allerlei bijbaantjes bij hun gewonen dienst waarnemen (kaderschool, wapening, cantine, enz.), die anders ook het deel van den luitenant-adjutant zouden zijn. En juist al die bijbaantjes geven veel drukte meer voor de officieren en ontnemen hun dikwijls den tijd en de gelegenheid eens een flinken rijtoer te maken; zij blijven altijd in den omtrek van het garnizoen hangen, en dat wordt op den duur vervelend en is niets animeerend of instructief meer (hierdoor ontstond de benaming groote en kleine luijaard).

Het is wel vreemd: bij de infanterie en de artillerie heeft elke hoofd-officier een luitenant-adjutant, maar bij de cavalerie (waar toch zeker niet minder te doen is) is die betrekking gedeeltelijk opgeheven.

Hierboven gaven wij als onze meening te kennen, dat officieren die niet meer voor het wapen deugden „ausrangirt” moesten kunnen worden. Op dezelfde wijze doorgaande zouden wij ook manschappen en paarden willen kunnen schiften.

Een man, die, na reeds langen tijd in africhting geweest te zijn, blijken geeft ondanks zijn goeden wil niet te kunnen leeren eenigszins dragelijk te rijden door slechten bouw, of ook door groote stijfheid, of door angst

moest naar een der wapens te voet kunnen worden overgeplaatst. Liever één man minder, dan een werkelijk slecht cavalierist, want van zoo iemand blijven de resultaten altijd ver beneden het middelmatige en daardoor bederft hij misschien wel het gaan van zijn geheele peloton. Zoo ook met de paarden. Paarden, die bijv. op 6- à 7jarigen leeftijd blijken geven den draf of galop niet goed te kunnen volgen door: te zwaren romp voor hun beenen, te zwaar hoofd en te zwaren hals, hun bouw als tuigpaard, enz., moesten aan den trein kunnen worden overgegeven; door uitsluitend stappend werk te doen worden de paarden gewoonlijk nog zwaar genoeg van romp, als zij het nog niet mochten zijn (dat zien wij overal aan onze eigen „caisson"-paarden), en zouden zij het ook niet worden, dan zijn het toch nog zeer geschikte rijpaarden voor het kader van den trein.

De hier bedoelde paarden zijn voor *onzen* dienst gevaarlijk, doordat zij met springen, of op oneffen terrein gauw aanstooten of vallen (hetgeen bewezen wordt doordat men juist in die categorieën dikwijls gecouronneerde paarden vindt) en de ruiter wendt zich onwillekeurig, hoewel het natuurlijk zeer verkeerd is, uit angst om te vallen aan zijn paard te veel steun in de hand te geven, te dragen a.h.w.

Wil men een goedgaande cavalerie hebben, dan moet men de niet bruikbare elementen, zoowel menschen als paarden, kunnen elimineeren. De eischen, die tegenwoordig aan de afzonderlijke individu's gesteld worden, zijn te hoog, dan dat men die bereiken kan met *geheel* onbruikbaar materiaal.

Laten wij nu eens den zomerdienst, waarin de cavalierist a.h.w. moet herleven na zijn winterslaap, bekijken.

Eigenlijk is voor al die oefeningen te weinig tijd en dat is voor een groot gedeelte hieraan toe te schrijven, dat de exercitieterreinen in de meeste garnizoenen veel te ver van de kazernes gelegen zijn. Er wordt veel te veel tijd verloren met heen en terug marcheeren, en nu kan die tijd wel gebruikt worden (§ 11 *Esk. Sch.*) om het op- en afbreken te beoefenen, of voor de oefening met de sabel, maar dit zal op wegen, waar eenig verkeer is en vooral indien eenige eskadrons achter elkander marcheeren, toch altijd zeer bezwaarlijk blijven, op den duur zeer eentoonig worden, en daardoor ook niet veel nut afwerpen. De afstand van kazernes tot terrein is een punt, dat men in ons land — indien men nog eens ooit ergens een nieuwe kazerne voor Cavalerie mocht bouwen (waaraan bij het 1e en 2e Regt. werkelijk ook dringende behoefte is) — wel in het oog mag houden.

Dat het wel zeer wenschelijk is kazerne en terrein vlak bij elkaar te hebben kan men hieruit afleiden dat men zulks in het buitenland a.h.w. overal aantreft. Evenals hierboven bij de proefnemingen zeggen wij ook weer hier: laten wij toch niet aan een eigenwijs beter weten in ons kleine land vasthouden, maar laten wij gerust ook op dit punt onze grootere burens navolgen. Het zal wel veel geld kosten een terrein geschikt voor een kazerne en in de onmiddellijke nabijheid er van een exercitieterrein van behoorlijke afmetingen, maar het geld brengt zijn rente op;

elken dag wordt tijd uitgespaard, die ten goede komt aan de oefening.

Wat hier gezegd wordt van het exercitieterrein, geldt natuurlijk evenzeer van het schijfschietterrein. In Nederland wil men alles voor niets hebben. Men wil een in alle opzichten zeer bruikbaren troep hebben, die misschien wel wedijveren kan met de beste uit het buitenland(!), maar de middelen om er toe te geraken geeft men niet. In alle cavaleriegarnizoenen toch (behalve Deventer) is het schijfschietterrein ook weer ver van de kazerne gelegen; in Venlo is de exercitieheide tevens schijfschietterrein, zoodat het een of het ander niet kan plaats hebben.

In Roermond zijn voor de twee eskadrons slechts twee banen; in Zutphen wordt zowat in 't geheel niet geschoten. Dit zijn alle factoren, die zeer nadeelig voor de oefening zijn; het schijfschieten duurt met inbegrip van heen en terug marcheeren te lang, en in sommige plaatsen kan de exercitieheide dan tevens niet gebruikt worden.

Bovendien achten wij het schijfschieten voor de cavalerie 6 maal in de maand (in de zomermaanden nl.) te veel; de oefening te paard, laat het nu velddienst of exercitie zijn, lijdt er te veel onder; men neemt dan soms wel voor twee van de zes dagen inspectiedagen maar deze zijn ook hoogst noodig. Nu hebben manschappen en paarden van de zes werkdagen verscheidene weken dus slechts vier werkelijke rij-oefeningdagen. Hoe wil men op die wijze de cavalerie als cavalerie geoefend en op adem hebben? Zoo wordt de cavalerie een slechte, bereden infanterie. Verleden najaar geleek dan ook de cavalerie-manoeuvre wel meer op een aaneengeschakeld gevecht te voet, dan op een werkelijke cavalerie-manoeuvre.

Zeker, onze cavalerie moet kunnen schieten en goed ook, maar dat mag niet gedaan ten koste van haar cavaleristische eigenschappen.

Eén keer in de week, desnoods ook in den winter, moet voldoende zijn, althans men kan er niet meer tijd voor beschikbaar stellen; en dit kan wel voldoende zijn indien de voorbereidende schietoefeningen goed geleid en goed gevolgd zijn.

Nu moeten wij eens even over het pionieren spreken. Wat wordt hieraan gedaan? Al zeer weinig, en dit zit voor een groot gedeelte ook weer in den afstand van het terrein (eventueel een geschikt pionierterrein) tot de kazerne. Men heeft er gewoon geen tijd voor, en toch is het pionieren ook voor de Nederlandsche cavalerie zeer van belang.

Wij zouden echter niet het graven van wolfskuilen zooveel wenschen te beoefenen, of het slaan van een brug over de Linge, of over den IJssel misschien (dit laatste zou trouwens meer werk zijn, geschikt voor de Russische cavalerie), maar wij zouden o. a. wenschen dat ieder man leerde het vlug en goed aanbrengen van een springlading om een spoorweg onbruikbaar te maken.

Elk jaar gaan nu wel een tiental manschappen (*per regt. nota bene!!*) gedurende een veertiental dagen naar de genietroepen — of eenige genie-soldaten komen twee of drie dagen in de verschillende garnizoenen —



voor het practische pionieren, maar iets dat men zoo weinig doet wordt spoedig weder vergeten.

Wat zou het nu eenvoudig, op den duur weinig kostbaar en toch hoogst nuttig zijn als men in elke cavaleriekazerne een stel oude afgekeurde rails had, op dwarsliggers natuurlijk, en voorzien van een puntstuk, en een tong (wissel), waaraan men dus de springlading (de modelbussen gevuld met zand) kon aanbrengen; zoo ook in elke kazerne een telegraafpaal, van de afmetingen die gewoonlijk gebruikt worden, voorzien van 2 of 3 stukken model telegraafdraad, om te leeren er in te klimmen, met of zonder klimsporen, en de draden dan ook werkelijk door te knippen. Heeft men de hier genoemde toestellen in de kazerne, dan kan men altijd wel een kwartier vinden om dit gedeelte van den pionierarbeid als het ware spelende te leeren, en behoeft de uitrukke dienst er niet onder te lijden; bovendien zouden die oefeningen dan in de stalbroek kunnen plaats hebben, hetgeen uit een oogpunt van zuinigheid zeer aan te bevelen zou zijn, en men zou de geoefendheid er in blijvend kunnen onderhouden en zeker zijn, dat men dus te allen tijde over een voldoende aantal manschappen beschikken kan, die dit werk als dagelijksch werk vlug kunnen doen.

Maar de hier bedoelde aanschaffing kost geld! Laat men dan maar eens op de kamer theorie er over houden, dan kost het geen geld!! en dan achten wij ons toch ook zeer practisch bruikbaar.

Een ander punt, dat volgens ons nog lang niet genoeg beoefend wordt, is het rijden van officiers (verkenning) patrouilles. In de laatste jaren worden nu per regiment een of twee officierspatrouilles uitgezonden vóór of bij het begin der groote manoeuvres, en dat zal misschien ook wel zijn nut hebben, maar per regiment is het aantal menschen dat hiervan profiteert toch al zeer gering; dan zijn er nog enkele officieren en onderofficieren, die gedurende de manoeuvre een grootere patrouille rijden, maar daarmede is het ook uit. En toch, hoe dikwijls zullen wij in oorlogstijd niet alleen officieren, maar ook onderofficieren op verre afstanden op patrouille moeten uitzenden.

Wij zouden daarom het volgende wenschen:

Een patrouille van vier of vijf ruiters, onder commando van een officier (of onderofficier) gaat van Zutten naar Deventer (of omgekeerd) natuurlijk niet langs den kortsten weg en ook niet uitsluitend langs kunstwegen, maar langs enkele opgegeven punten; nu geeft men den weg zoodanig op, dat als deze patrouille in Juni gereden wordt, bijv. 30 KM. worden afgelegd, in Juli ander personeel en andere paarden 40 KM., in Aug. weer andere 50 KM., enz., enz. De patrouille meldt zich bij aankomst in het andere garnizoen in de kazerne aan, en wordt daar (*zoo de Esk.-Comdt het verlangd heeft*) door een der officieren van de week nauwkeurig nagezien; blijken er veel onregelmatigheden, zooals gedrukte paarden, verloren ijzers, schavingen, strijkwonden, zeer warme en vermoeide paarden, dan is dat een bewijs van zeer onoordeelkundig rijden van den comm<sup>dt</sup>. en deze moet er dan ook onmiddellijk streng voor

gestraft worden; dit domme jakkeren toch met een patrouille in vredes-tijd moet niet kunnen plaats hebben, want haalt zoo'n comm<sup>dt</sup>. die streken in oorlogstijd uit, dan zouden wij spoedig zeer veel verlies en slijtage aan materieel hebben.

In het bovenaangehaalde voorbeeld kan de Kolonel in Deventer van de aankomst der patrouille onderricht zijn, en zou er dus voor stalling, enz., gezorgd zijn.

Voor het Rijk zouden deze patrouilles niets behoeven te kosten, daar er op den dag dat zij gereden worden, bijv. 4 manschappen en paarden minder in Deventer zijn, maar 4 meer in Zutfen.

Laat men nu de bovenbedoelde patrouilleritten telkens door andere officieren, onderofficieren en manschappen uitvoeren, dan krijgen zeer veel menschen in een zomer een beurt, men leert de onderofficieren zelfstandig werken, en heeft hun toch nog onder contróle, en voor iedereen is het eens een zeer nuttige en aangename afwisseling in onbekend terrein te rijden.

Hier is als voorbeeld Zutfen—Deventer genomen; natuurlijk kan hetzelfde tusschen Venlo—Roermond en tusschen den Haag—Leiden plaats hebben; misschien ook tusschen Amsterdam—Leiden, al zouden de enkele wegen voor het 3<sup>de</sup> Regiment disponibel zich ook niet goed leenen tot veel variatie.

Wij stellen ons van zulk een oefening zeer veel voor, en de afstanden die hierboven zijn genoemd moeten zeker toch wel door elk paard der veldeskadrons op zijn model haverration, zonder eenige schade, kunnen afgelegd worden; want het is nu heel mooi per eskadron  $\pm$  5 zoogenaamde paarden van de officierspatrouille te hebben, die dan bijgevoerd worden en die dus ook meer zullen kunnen doen, maar als dat edele vijftal eens in 't begin van de campagne eenigszins in 't ongereede raakt, zou men dus voor de rest van de campagne uitgespannen zijn.

Nu weten wij zeer goed, dat door eens een enkele keer tusschen twee garnizoenen een patrouille te rijden de paarden niet in training zullen komen, maar 't is ook tevens om meer ruiters eens iets meer te laten doen en aan een grooter aantal van hen te laten zien wat elk paard zooal kan, en hoe de ruiter zelf is na eenigen afstand afgelegd te hebben. De eischen zijn hierbij aanvankelijk nog met opzet zeer laag gesteld om, zooals gezegd is, a. h. w. elk ruiter en elk paard er aan deel te kunnen laten nemen, zoodat men bij de keuze der ruiters ook niet moet blijven bij de enkele (*soms nog zeer slechte*) vrijwilligers die wij nog over hebben, maar ook wel degelijk bij de militie terecht moet komen; dit is trouwens ook niets geen bezwaar, want tot de militie-cavalerie zullen wij toch moeten komen, evenals in alle andere landen reeds het geval is; deze miliciens zullen dan echter natuurlijk wel iets langer onder de wapenen moeten blijven.

Een volgend jaar zou men de hierboven genoemde afstanden misschien al wat grooter kunnen nemen, maar... daar zit de winterdienst tusschen.

Hierop wenschten wij juist ook nog met een enkel woord de aandacht te vestigen.

De training, die wij met onze paarden bereiken gedurende de zomerperiode, is niet groot; laten wij gerust zeggen *te gering*. Dat komt nu ook weer niet uitsluitend door het incompleet (*wij houden moed, en blijven dit als iets voorbijgaands beschouwen, dat verholpen moet en zal worden*), maar dit was vroeger evengoed het geval.

Zoowel van een eigenlijke training in den langen galop, als van een training in den draf kan bij onze cavalerie niet gesproken worden; beide helpen elkaar wel, maar moeten toch ieder voor zich verkregen worden. Maar hoe zou men die training ook bereiken? En heeft men in den zomer eenige training bereikt, dan gaat deze in den winter weer geheel verloren.

Laten wij het zomertableau eens nagaan: 2 keer per week exerceeren, 2 keer velddienst, 1 of 2 keer schijfschieten, 1 inspectiedag (als het 2 keer schijfschieten is, is dit gewoonlijk op den inspectiedag).

Waar blijft nu een systematisch opklimmende training, die de paarden in een staat brengt om te kunnen verdragen, wat men in oorlogstijd redelijkerwijs van hen verlangen kan en verlangen moet?

Naar onze meening moest hier, evenals in Duitschland, in het begin van den zomerdienst uitsluitend geëxerceerd, en ook marschen afgelegd worden, en dan later getracht worden de aldus verkregen training door velddienst op grooteren afstand en door exerceeren te onderhouden en zoo mogelijk te verscherpen. Nu zullen wel dadelijk bezwaren geopperd worden, nl. 1<sup>o</sup>. het verharen, en 2<sup>o</sup>. het haverration.

Volgens ons oordeel zijn deze bezwaren echter met een verstandige opvatting van de zaak, een goeden wil om meer te kunnen „leisten” en een moedig breken met de oude sleur wel te overkomen.

Hiervoor zouden wij den winterdienst reeds 1 Maart willen doen eindigen, en dan al beginnen met sabeloefeningen te paard, kopsteken, springen, slangsgewijze bewegingen, afzonderlijk rijden, enz., enz.; deze oefeningen, die voor een groot deel a. h. w. individueel plaats hebben verslinden later verschillende weken zomeroefeningen; doordat zij veel individueel plaats hebben worden de paarden niet te warm gereden en vergt men niet te veel van hen met het oog op hun ration haver (gelukkig hebben wij nu ten minste van 1 April—31 Mei 1/2 KG. haver meer gekregen).

Die oefeningen moeten ook niet te lang duren, want dan krijgen zoowel de leerlingen als de instructeur er het land aan; gaat het vandaag niet goed, morgen waarschijnlijk wel, overmorgen weer wat beter, enz.; zóó worden de vorderingen gemaakt en zóó houdt men animo in het werk.

Of het al een beetje koud en winderig is in Maart, dat moet voor een huzaar geen bezwaar zijn; wij zijn geen juffershondjes; maar omgekeerd moet men dan ook niet eerst man en paard waternat gereden hebben. Dit laatste geldt mede voor de lessen in de manége; o. i. is het zeer verkeerd



en nadeelig een paard, dat per dag 23 uur stil op stal staat, in  $\frac{3}{4}$  uur in de manége (of buiten) zóó warm te rijden, dat het dampende op stal komt; de adembaling is door de laatste vijf minuten te stappen wel weer kalm geworden, maar het duurt misschien wel zes uur vóórdát het paard weer droog is, al is het ook nog zoo goed afgewreven. Want, aan hetgeen men dan wel hoort zeggen: „O, als de paarden zoo warm op stal komen, wrijft men ze maar af, totdat zij droog zijn”, zal wel niemand geloof slaan; dat is in één woord een onmogelijkheid. Die voorbereidende zomerperiode, die wij dus 1 Maart zouden willen beginnen (is het in Maart eens een dag aanhoudend regenweer, dan brengt men het eskadron voor een gedeelte in de manége uit, of houdt dien dag inspectie), wordt weer in den winterdienst voorbereid door 's winters (§ 14, *Grondslag van het onderricht*) „indien de weersgesteldheid het toelaat” een of tweemaal naar buiten te gaan.

Maar dit zouden wij nog wenschen uit te breiden. *Elken* dag dat er gereden wordt zoo mogelijk elke man één les in de manege, en dan alle manschappen met de overblijvende paarden naar buiten; de paarden worden dan in het algemeen elken dag omgewisseld. Men kan voor zichzelf wel overtuigd zijn, dat de manége zeer nuttig is, maar om een nog zoo gewilligen, maar stijven, stevigen jongen kerel met twee of drie lessen per dag in de manége te zitten vervelen, haalt o. i. niets uit als bij hem tegenzin in het vak opwekken.

Gaat er elken dag een gedeelte van het eskadron naar buiten dan zal men vanzelf in de wintermaanden, het eene jaar meer het andere minder, op scherp beslag moeten uitrukken, en dan wordt het gebruik hiervan daardoor tevens aan iedereen bekend. Nu is het gebruik van de scherpe kalkoenen, vooral met de caoutchouc zoolen eigenlijk verboden, omdat het te duur zou zijn. Maar in 's hemelsnaam hoe moet iedereen het dan in eens weten als het eens tot werkelijkheid komt. Van de manschappen, die de proef met de zoolen hebben medegemaakt, zal wel niemand meer over zijn; van het kader misschien nog enkele, en dan moet men nog bedenken, dat de proef genomen is met één peloton van één eskadron van elk regiment. Die zooltjes moeten, als het goed is, niet verloren worden, doordat zij in weken toestand ingebracht ook eenigszins pakken in de afhellende vlakte; maar die kleine ruimte tusschen zool en ijzer is dicht, door fijn zand, vuil, enz., daar is niet bij te komen. Het is dus te verwachten, dat men die zooltjes bij hoopen verliezen zal, maar dan zal het ten minste blijken, en dat blijkt niet als men die kostbare caoutchouc op de rustkamer netjes in drie tailles opgelegd, bewaart. Hier ook weer, als wij die dingen maar aankijken dan weten wij het al! Practijk heeft een Nederlandsch cavalerist niet noodig!! Maar theorie wel, dat is ook zoo goedkoop!!

Nu is de stand van een rijpaard, dat gewend is zonder kalkoenen te loopen, op harden grond met misschien weinig sneeuw, natuurlijk niet zeer gunstig voor zijn gewrichten. Maar bij een oordeelkundig en niet overdreven gebruik van het scherp beslag zou dat niet zoo zwaar wegen,

dat men het er voor zou moeten nalaten. Vroeger liepen de paarden altijd op kalkoenen en waren zij dan bijv. al in een paar jaar versleten?

Wij zouden dus den winterdienst ook meer gebruiken willen om de paarden althans niet zóóveel uit training te laten komen, want, zooals boven reeds gezegd is, al traint men 's zomers nog zoo goed en verliest men 's winters weer alles, dan komt men nooit vooruit.

Ook weer in verband hiermede zouden wij het rijden op deken (§ 14 *Grondslag Onderr.* Men vangt elken winter zoo noodig aan met het rijden op de deken met trens...) zeer willen bekorten.

Waarom iemand, die alles wat hij zal moeten presteren, op 't zadel zal moeten geven, 2 of 3 maanden op de deken laten rijden? De houding is bovendien ook een geheel andere.

Het lange rijden op deken is de laatste jaren echter van hoogerhand gelast, omdat er op 't einde van den zomerdienst zooveel paarden waren die gedrukt waren geweest, nog gedrukt waren, of althans nog gevoelig waren op de schoft. Maar dat pleit werkelijk niet voor het zadel; laat men er dan ook niet zoo'n echt Hollandsch lapmiddel op toepassen, maar laat men de koe bij de horens pakken en toegeven dat het zadel niet deugt, zooals boven reeds gezegd is.

Over den winterdienst sprekende, gaven wij als onze meening te kennen dat voor de huzaren één les per dag in de manége zeer voldoende was, en hierop doorgaande wenschten wij nog even iets over de rijsschool op te merken.

Hier is manége-rijderij hoofdzaak; 't is een cursus van 2 jaar; men heeft er jonge paarden, eigen officierspaarden, schoolpaarden, enz. Dat deze bijna uitsluitend in de manége gereden worden, daarmede kunnen wij ons best vereenigen; 't is een middel, 't is niet het doel.

Maar nu zouden wij zoo gaarne nog een meute hebben aan de Rijsschool om onder goede leiding een jacht mede te leeren rijden; dat moest dan verplichtend zijn voor alle leerlingen: 2 keer in de week de officieren, 2 keer in de week de onderofficieren en minderen; dan eens onder leiding van den directeur, dan weer van de verschillende instructeurs. Een meute zal in ons land echter wel altijd (althans in Amersfoort) tot de vrome wenschen blijven behooren. Maar waarom dan niet ten minste de officieren-leerling toegestaan de jachten in Arnhem bij te wonen, evenals zulks een paar jaar geleden zoo dikwijls gebeurde?

Een jong luitenant van  $\pm$  25 jaar, die vier of vijf keer per dag in de manége (*de zoogen. „doos”*) moet rijden, verliest er op 't laatst ook de ambitie bij, en dan is een afwisseling, van een keer in de week een flinken galop achter de honden te maken, een zeer heilzame opfrissing. Of is de houding, die men hen in al die manégelessen inprent zóó gedwongen, dat zij door één rit achter de honden er weer geheel uit is? Of zouden de paarden door zoo'n rit ook zóó uit de houding komen? Dat zou natuurlijk niet goed zijn, maar door *te veel* manégedressuur komen de ruiters heel licht tot „peuteren”, de paarden komen daardoor achter 't bit, en dat is *nog* erger!

Zooals de toestand nu is, is het natuurlijk onze bedoeling dat de officieren aan die jachtritten zouden deelnemen op de zoogen. tweede eigen paarden; kon men echter aan de rijsschool een klasse „jachtpaarden” hebben, speciaal voor 't gedeelte jacht- en terreinrijden van het rijkunstig onderwijs, dan was het natuurlijk nog veel beter.

Hiermede is deze causerie afgehoopen, en men zal ons misschien tegenwerpen dat de vraag aan 't hoofd van dit opstel geplaatst, niet beantwoord is; iedereen zal echter wel begrijpen dat wij op die vraag dadelijk „Neen” antwoorden.

Men zal, indien men het geduld heeft gehad dit alles door te lezen, misschien wel zeggen: alles wordt zoowat afgebroken.

Maar naar onze meening is alleen voor onze cavalerie nog redding uit haar groot verval mogelijk door te beginnen den toestand goed onder de oogen te zien en ons niet wijs te maken, dat onze uitrusting, bewapening, onze methode van rijden en exerceeren, ons zomer- en winter-onderricht uitstekend zijn. Dan pas zullen wij op den weg der verbetering zijn. Het is dan ook niet *om* af te breken dat dit geschreven is, maar in de heilige overtuiging dat wij alleen door afbreken tot opbouwen kunnen komen. Het was hier dus ook het middel en niet het doel.

Wij hebben niet de vraag besproken of wij een cavalerie-divisie moeten hebben, of divisie-cavalerie, of allerlei andere ingewikkelde vraagstukken, maar wij hebben getracht kleine, dagelijksche zaken uit de practijk te bespreken, die hoogst eenvoudig zijn, maar daarom, volgens ons, niet minder belangrijk, omdat op die kleine zaken, al het verdere, dus de geheele cavalerie op- en voortgebouwd moet worden.



## Scheiding van het Wapen der Artillerie in twee wapens, dat der Bereden- en dat der Vesting-Artillerie. \*)

Bij Koninklijke Boodschap van den 14<sup>den</sup> October 1899 werden aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal toegezonden een „Ontwerp van wet tot nadere wijziging en aanvulling van de Wet betreffende de Nationale Militie” en een „Ontwerp van wet tot regeling van de samenstelling van de landmacht”.

Die beide Ontwerpen zullen, naar men verwachtten mag, ook in militaire tijdschriften besproken worden door hen, die van de regeling van den krijgsdienst en van de daaruit voortvloeiende organisatiën hunne bijzondere studie hebben gemaakt. Aan zulke bevoegden laten wij die taak gaarne over, en wenschen ons hier te bepalen tot het daarmede in rechtstreeksch verband staande onderwerp aan het hoofd dezes genoemd — de scheiding van het Wapen der Artillerie in twee wapens.

Wij achten den tijd gekomen, om, bij en met de voorgestelde organisatie, die quaestie rijpelijk te overwegen en te beslissen omtrent de scheiding of het vereenigd blijven.

De afscheiding heeft, wat het personeel *benen* den rang van officier betreft, feitelijk reeds plaats gehad in 1852 bij de oprichting van één Regiment Veld-Artillerie. Het geringe aantal officieren bij dat Regiment en bij de Rijdende-Artillerie samen, noopte toen niet tot scheiding ook van het officierskorps. Het zoude echter rationeel geweest zijn, hetzij in 1878, toen de B. A. een afzonderlijken chef kreeg, of in 1881, toen de B. A. op hare tegenwoordige samenstelling van 3 Regimenten Veld-Artillerie, het Korps Rijdende Artillerie en het Korps Pontonniers werd gebracht, de officieren van de B. A. af te scheiden van die der N. B. A. in twee wapens, elk met een afzonderlijke ranglijst en bevordering. Beide gedeelten zouden dan talrijk genoeg geëncadreerd zijn geweest, om zonder bezwaar ieder een afzonderlijk geheel uit te maken, zooals bij de Genie en bij de Cavalerie, waarmede de B. A., wat het aantal officieren betreft, het meest overeenkomt. Voor de V. A., talrijker aan officieren dan de B. A., geldt het bezwaar van het aantal dus evenmin.

De organisatie van een klein leger kan niet de kopie zijn van die

\*) In dit artikel zal Bereden-Artillerie hier en daar met den naam Veld-Artillerie, of, bij verkorting, met B. A. en Vesting-Artillerie bij verkorting met V. A. of N. B. A. worden aangeduid.

van een leger van een groote mogendheid, en hoe rationeel het zoude zijn speciale onderdeelen, als Pontonniers en Torpedisten aftecheiden van het Wapen, zoo leveren toch een afzonderlijke bevordering van een zeer gering aantal en de voorziening in de behoefte aan officieren voor die dienstvakken bezwaren op, die de afscheiding van deze onderdeelen van het Wapen onraadzaam maken. Afscheiding van die gedeelten en de bevordering van de daarbij dienende officieren regelen naar die van de tijdgenooten van het Wapen, als bij de officieren van den Provincialen en den Plaatselijken Staf en de magazijnmeesters der Artillerie is evenmin aan te bevelen, wijl de voorziening in de behoefte aan officieren beperkt zoude worden tot hen, die daarvoor speciaal waren opgeleid. Ware dit echter gewenscht, dan zoude men eveneens de officieren van de Kust-Artillerie, die van de Pantserfort-Artillerie en die van de Artillerie-Inrichtingen kunnen afscheiden. Zulk een versnippering verdient bij ons geen aanbeveling. Naar de behoefte en sterkte van onze artillerie zoude men zich dienen te beperken tot de scheiding in twee wapens, dat der B. A. en dat der V. A. en, naarmate van de meerdere overeenstemming in den aard van den dienst, de andere onderdeelen bij het eene of bij het andere dier wapens indeelen. Door afscheiding wordt dus hier in concreeten zin verstaan, scheiding van het nu vereenigde officierskorps van het Wapen der Artillerie in twee wapens.

Faalt de herinnering na 18 jaren niet, dan meenen wij dat in 1881 wel een scheiding in dien zin is overwogen, doch dat de bezwaren aan de uitvoering verbonden er van heeft doen afzien. De wil was toenmaals, en nog later, niet krachtig genoeg om de spreuk te bevestigen: where is a will there is a way.

Wat blijkt nu uit het wetsontwerp van dien wil?

In artikel 5 van het Ontwerp van wet van de organisatie van het leger, lezen wij: Tot het leger behooren:

1. De groote staf.
2. De dienstvakken.
3. Het wapen der Infanterie.
4. " " " Cavalerie.
5. " " " Artillerie.
6. " " " Genie.
7. " " " Koninklijke Marechaussee.
8. De militaire inrichtingen.

Dit wijst op één Wapen der Artillerie.

In artikel 15 van het Ontwerp wordt aangegeven, waaruit dat Wapen bestaat. Het is daarin gesplitst in dertien onderdeelen, waarvan No. 13 de conducteurs der artillerie. De officieren begrepen in de onderdeelen No. 1—12 kunnen evengoed in één als in twee wapens ingedeeld worden, naarmate zulks in de bedoeling ligt. Alleen zoude, bij scheiding, punt 11 „de artillerie-schietschool” gewijzigd kunnen worden in „de artillerie-schietscholen”, te meer daar ook bij de tegenwoordige organisatie door ons twee afzonderlijke schietscholen — ieder met haar afzonderlijk terrein.

één voor de V. A. en één voor de B. A., — noodzakelijk worden geacht.

Bij artikel 21 van het Ontwerp van wet wordt in de tweede alinea bepaald: „Aan het hoofd van het dienstvak der militaire administratie, „van het wapen der infanterie, der cavalerie, der bereden-artillerie, der „vesting-artillerie en der genie staat een inspecteur”. Hieruit blijkt dat hier de B. A. en de V. A. als twee wapens worden beschouwd, wijl daarin achter „het wapen”, na de Infanterie en de Cavalerie, de Bereden-Artillerie en de Vesting-Artillerie ieder afzonderlijk worden genoemd. Toch schijnt het niet in de bedoeling te liggen de Artillerie te scheiden, want in de toelichting van art. 15 leest men: „Het wordt door den „ondergeteekende gewenscht geacht, de taak, welke thans aan den in- „specteur der artillerie is opgedragen, te splitsen en te verdeelen over „een inspecteur der bereden-artillerie en een inspecteur der vesting- „artillerie, in verband waarmede de betrekkingen van den Commandant „der bereden-artillerie en van Commandant der vesting-artillerie zouden „komen te vervallen. Bedoelde taak toch, welke bij de bestaande rege- „ling aan één persoon is opgedragen, en welke zich uitstrekt over de „in aard, oefeningen en werkkring zoo uiteenlopende onderdeelen van „het wapen, met personeel, paarden, materieel, benevens allerlei tech- „nische aangelegenheden, is naar de meening van den ondergeteekende „te omvangrijk en leidt tot te ver gedreven centralisatie van gezag in „handen van één autoriteit”.

In de laatste alinea liggen voldoende motieven om bij invoering der wet tot de scheiding te besluiten, en dan ook eerst in dien zin artikel 5 te wijzigen, zoodanig dat er wettelijk zal zijn een Wapen der Bereden-Artillerie en een Wapen der Vesting-Artillerie. Blijft echter het officiers-korps als thans in één Wapen vereenigd, dan achten wij een Inspecteur — die bij scheiding vanzelf vervalt — en twee Commandanten dringend noodig.

Bij verschil van inzichten, adviezen of wenschen van de beide Com- mandanten, ieder *préchant pour sa paroisse*”, bij de talrijke belangen van het personeel, van oefeningen, van materieel, van terreinen, proe- ven, etc., zouden alle zaken, die nu door den Inspecteur geregeld, of aan den Minister voorgesteld worden, bepaald en geregeld dienen te worden door den Minister, die soms geheel vreemd is aan de artillerie- aangelegenheden. Indien aan dezen de adviezen van een Inspecteur, van dien officieelen raadgever, ontbraken, zouden wij eerder beducht zijn voor centralisatie van gezag in handen van een, soms jongen, Hoofdof- ficier aan het hoofd van de IV<sup>de</sup> afdeeling van het Departement van Oorlog geplaatst. Een Minister van Oorlog kan bezwaarlijk den tijd vinden voor afdoening van alle zaken, die thans uit de bureelen van de Commandanten der B. A. en V. A. aan die van den Inspecteur inkomen, door dezen beslist, of aan den Minister voorgesteld moeten worden. Zoolang beide deelen van het Wapen nog niet gescheiden zijn en hare belangen zoo in elkaâr grijpen als thans, achten wij dus een Inspecteur van het Wapen der Artillerie, die boven de Commandanten der B.A. en



V. A. staat, evenzeer noodig als bij de Infanterie, de Inspecteur boven de drie Divisie-Commandanten. Wordt het Wapen echter gescheiden in twee wapens, dan houden de gemeenschappelijke belangen gaandeweg op, ieder deel heeft dan zijn eigen taak, zijn eigen Inspecteur; de gemeenschappelijke Inspecteur kan dan vervallen, maar ook niet eerder.

Na dit, in verband met het ingediende wetsontwerp, vooropgesteld te hebben, wenschen wij de quaestie der scheiding hier nader te behandelen.

De jongste literatuur in Nederland over die scheiding bepaalt zich tot de verhandeling van den Kapitein VAN DER HOOG over de organisatie der artillerie, den 25<sup>en</sup> October 1895 in de „Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap” gehouden; wijders tot een artikel van den 1<sup>ste</sup> Luitenant VAN DAM VAN ISSELT in de „Militaire Gids” No. 4 van 1898 en een van den Oud-Kolonel BOOGAARD in No. 6 van denzelfden jaargang van dat tijdschrift.

Deze drie woordvoerders van de B. A. dringen aan op scheiding, niet alleen omdat andere eischen van kennis aan beide gedeelten van het Wapen gesteld worden en die eischen thans veel hooger zijn opgevoerd dan voor eenige jaren, doch ook wegens persoonlijke belangen van de officieren der B. A., als: verhuizingen, verlies bij verplichten verkoop van paarden, enz. Het gedrukte verslag van de lezing van den Heer VAN DER HOOG en de Militaire Gids zijn bereikbaar voor ieder, en het komt ons dan ook onnoodig voor, wat door spreker en schrijvers uit het oogpunt van een officier der B. A. voor de scheiding en tegen den bestaanden toestand is aangevoerd, hier te herhalen.

Bevreemdend is het, dat uit de Vesting-Artillerie geen stem is gehoord, die de zaak van haar standpunt beschouwt, een korte repliek van den heer VAN RAPPARD na de voordracht van den Heer VAN DER HOOG uitgezonderd. Met waardeering dient echter erkend te worden, dat de Heer VAN DAM VAN ISSELT voor de bezwaren voor de V. A. tegen den huidige toestand een open oog had. Niettemin achten wij het gewenscht, dat het gevoelen van een officier — zij het dan ook van een oud-officier — van de Vesting-Artillerie kenbaar wordt. Dit doet ons de pen opvatten.

Volgens het thans gevolgde stelsel wordt de pas aangestelde Tweede-Luitenant bij een der Regimenten Vesting-Artillerie ingedeeld. De moeite en zorg voor de eerste opleiding als dienstdoend officier komen alzoo neêr op oudere officieren, meer speciaal op de Kapiteins der V. A. Nauwelijks op de hoogte gebracht van den dienst bij de V. A., worden aanvragen gedaan voor detachering of overplaatsing bij de B. A. en verspreiden zich na twee of drie jaren de jongeren over andere gedeelten van het Wapen. Voor verreweg de meesten heeft eene detachering bij de B. A. tot gevolg de overplaatsing bij een der Regimenten Veld-Artillerie. De V. A. krijgt ondertusschen nieuwen aanvoer van Tweede-Luitenants van de Kon. Mil. Academie. Deze verdwijnen dan grootendeels

weër na een paar jaren, zoodat de oudste Luitenants grootendeels bij de B. A. (of bij de Artillerie-Inrichtingen) geplaatst zijn en bij de V. A. meestal jonge officieren zijn ingedeeld. Globaal kan men rekenen bij de B. A.  $\frac{3}{4}$  oude en  $\frac{1}{4}$  jonge Luitenants; bij de V. A.  $\frac{3}{4}$  jonge en  $\frac{1}{4}$  oude. Uit het oogpunt van een Vesting-Artillerist valt die toestand zeker niet te loven.

Behalve bij de B. A., worden er bij de Artillerie-Inrichtingen, bij de Pontonniers en bij de Torpedisten ook nagenoeg uitsluitend officieren der V. A. gedetacheerd, en worden deze korpsen daardoor compleet gehouden ten koste van de V. A. Daarbij onbreken dan gewoonlijk vele officieren. De Heer VAN DAM VAN ISSELT telde in 1898, dat van de 120 Luitenants bij de 40 compagnieën V. A. er 72 dienst deden, en er alzoo 48 aan de formatie ontbraken. Dit is zelfs nog niet een zeer ongunstig aantal. Wij hebben het erger gekend, en er zij bij opgemerkt, dat er onder de dienstdoenden altijd nog eenigen zijn, die, speciale diensten verrichtende, geen dienst bij de compagnieën doen, waarbij zij ingedeeld zijn.

Bij de V. A. komen, naar de jongste bepalingen, tegen den tijd hunner bevordering tot Kapitein eenigen van de oudste Luitenants van de B. A. weer bij de V. A. terug. Deze blijven na hunne bevordering dan nog 2 à 4 jaren daarbij en keeren dan veelal bij de B. A. terug. Daardoor ontstaat bij sommige compagnieën herhaalde wisseling van commandanten, hetgeen vooral voor de oefeningen van de Kust-Artillerie zeer nadeelig is. Bovendien zijn er daardoor bij de korpsen V. A. altijd eenige Kapiteins, die niet op de hoogte zijn, of zich op de hoogte hebben kunnen stellen van hunne taak in oorlogstijd, hetgeen voor hen, die aangewezen fortcommandant zijn, een groot nadeel is en bij eventueelen oorlog zorg moet baren.

Ook de jonge Hoofdofficieren, die Kapitein waren bij de B. A., maken, evenals de Kapiteins, veelal een korte verschijning bij de V. A.

Nog andere nadeelige factoren vallen op te noemen. De V. A. krijgt soms van de, bij de B. A. gedetacheerde Luitenants hen terug, die voor overplaatsing bij de B. A. minder geschikt worden geacht, op andere dan fysieke gronden. Soms heeft de V. A. ook tot strafdepôt gediend, en, al schijnt daarvoor gelukkig in de laatste jaren geen aanleiding meer te bestaan, de mogelijkheid van zulk een vernedering voor de V. A. blijft bij den vereenigden toestand bestaan. Ook fysiek minder geschikten voor de B. A. vinden bij de V. A. soms een plaats voor het verrichten van diensten, die minder van hunne zwakke krachten vorderen, dan die bij het bereden gedeelte.

Overweegt men die toestanden en denkt men zich daarbij de taak van de Kapiteins en Luitenants der V. A. in oorlogstijd, dan komt men tot het besluit, dat verbetering in dien toestand zeer gewenscht, ja, noodzakelijk is.

Somden de genoemde spreker en schrijvers de nadeelen op, er moet erkend worden dat zij onbaatzuchtig de voordeelen, die de tegenwoordige toestand voor hun collega's van de B. A. aanbiedt, verzwegen

hebben. Die voordeelen bestaan in een grootere kans op bevordering, doordien de verhouding van het aantal Kapiteins en Hoofdofficieren tot dat van de Luitenants gunstiger is over het geheele Wapen, dan die zal zijn als de B. A. een afzonderlijk Wapen uitmaakt. De hoofdofficiersplaatsen bij de Artillerie-Inrichtingen komen bij de scheiding dan toch geheel ten bate van de V. A. Een tweede voordeel is voor de officieren der B. A. in den bestaanden toestand daarin gelegen, dat Kapiteins, die niet meer naar de B. A. terug wenschen te keeren, bij de V. A. kunnen blijven; want zij die niet verzoeken om herplaatsing bij de B. A. worden er tegen hun zin niet bij teruggeplaatst, wyl het aantal verzoekenden steeds het aantal beschikbare plaatsen overtreft. Bovendien kan thans ieder officier der B. A., wien door de eene of andere omstandigheid — fysieke of pecuniecele — de dienst bij dat onderdeel niet meer convenieert, nog een overplaatsing verkrijgen bij de V. A. Blijkbaar wil men die voordeelen wel prijsgeven tegenover dat van niet meer te zijn „das Mädchen für alles”, zooals de Heer VAN DER HOOG zich en zijn collega's noemt, die nu eens bij de B. A. dan weder bij de V. A. diensten moeten verrichten, waarin zij zich, zeer natuurlijk, niet geheel tehuis gevoelen.

De officieren der V. A. ondervinden dat bezwaar zelden, want het behoort tot de uitzonderingen, dat men oudere Luitenants of Kapiteins, die hun dienstdtijd geheel, of nagenoeg geheel, bij de V. A. sleten, bij de B. A. plaatst. De uitzonderingen zijn meestal nog officieren, die na volbrachte studiën aan de Hoogere Krijgsschool, op hun verzoek bij de B. A. worden overgeplaatst.

Wij zullen de quaestie der scheiding ook nog uit een gouvernementeel oogpunt beschouwen, doch eerst iets over het Fransche stelsel te berde brengen.

In Duitschland zijn de beide deelen der Artillerie geheel gescheiden; in Frankrijk niet. Daar is het regel, dat de Luitenants en Kapiteins nagenoeg de helft van hun dienstdtijd in die rangen bij de Bereden-Artillerie en de andere helft bij de Voet-Artillerie dienst doen. Dit is alzoo een betere toestand dan die bij ons. De officieren behouden daardoor, dat, wät de Overste VAN RAPPARD in zijne wederlegging van de rede van Kapitein VAN DER HOOG noemde „de frischheid en de besluitvaardigheid die bij voortdurenden dienst bij de V. A., naar zijn oordeel, verloren gaan”. De Fransche handelwijze heeft veel dat ons voor toepassing op onze artillerie aanlokt. Men heeft wel, als bij onze artilleriepaarden, de chevaux à deux mains, maar wij meenen toch, dat, ook bij het groot verschil in de tactiek der beide deelen, de hersenen onzer officieren vatbaar zijn voor opname van voldoende kennis van tactiek, materieel, schietregels, etc., van beide gedeelten van het Wapen.

Aan het Fransche stelsel is echter een groot bezwaar verbonden, het pecuniecele voor de officieren en het kostbare voor het Rijk. Als de 160 officieren van onze 40 compagnieën Vesting-Artillerie te allen tijde aangewezen



kunnen worden voor den dienst bij de B. A., dan is het noodzakelijk, dat alle officieren der artillerie, als in Frankrijk, bereden zijn, of bij invoering van dat stelsel bereden gemaakt worden. Dan zoude het Rijk, de aankoop van een bruikbaar paard op 600 gulden stellende, voor eerste aanschaffing 48.000 gulden moeten uitkeeren en ieder officier bovendien 300, of met harnachement er bij, minstens 400 gulden moeten betalen. De fourage per paard op 180 gulden per jaar en de tractementsverhooging op 200 gulden stellende, zouden de jaarlijksche kosten voor het Rijk 60.800 gulden bedragen, ongerekend nog de hoogere kosten voor stalling, voor transport en dergelijken, en de 48.000 gulden voor de eerste aanschaffing. De duurte van dat stelsel zal zeker een onoverkomelijke hinderpaal zijn voor zijne toepassing bij ons, waar men om der wille van de kosten de Luitenants-Adjudanten bij de Infanterie onbereden laat, hoewel voor hen o. i. een dienstpaard meer noodzakelijk is, dan voor een officier dienstdoende bij de Vesting-Artillerie. Eerder verwachten wij, dat een Minister van Oorlog de scheiding zal willen uitvoeren, dan zijne begrooting te bezwaren met het vrij aanzienlijke bedrag, noodig voor het bereden maken van alle artillerie-officieren. Uit dien hoofde meenen wij, bij verwerping van het tot nu toe gevolgd wordend Nederlandsche stelsel, het Duitsche met de totale afscheiding, boven het Fransche te moeten aanprijzen.

Is nu uit een gouvernementeel oogpunt de splitsing van het korps officieren der artillerie aan te bevelen, ook zonder eenigszins de lastige quaestie van de uitvoering in aanmerking te nemen? Naar onze meening ja! Het Bestuur is na de scheiding, zoo die na enkele jaren van overgang volledig tot stand zal zijn gekomen, wel meer beperkt dan nu in de keuze voor speciale betrekkingen; doch als eenmaal alle officieren der B. A. daarbij van hunne aanstelling tot Tweede-Luitenant af zijn geplaatst geweest, zal er vanzelf ook geen aanleiding meer bestaan om tot hoofden van werkplaatsen Kapiteins of Hoofdofficieren der B. A. te benoemen. Thans zijn die gevallen reeds zeldzaam, en ze komen slechts voor bij die officieren, die vroeger bij de Inrichtingen werkzaam zijn geweest.

Het moet overigens voor het Bestuur een geruststellende gedachte zijn, dat het bij soms plotseling uitbreken van een oorlog niet verplicht zal zijn aan Kapiteins of Hoofdofficieren, eerst kort van de B. A. afkomstig, een kustbatterij, een fort of een groep te moeten toevertrouwen, — aan personen dus, wien de gelegenheid nog ontbrak de groepen en forten te bestudeeren, en die bovendien grootendeels niet op de hoogte zijn van de tactiek van, en de vuurleiding bij de Vesting- of Kust-Artillerie. Daarom mag verwacht worden, dat het Hoofdbestuur in beginsel niet tegen de scheiding gekant zal wezen, en beantwoordden wij de zooeven gedane vraag dan ook in bevestigenden zin.

Elke zaak heeft hare voor- en tegenstanders. Ook deze. Als tegen-

stander van de scheiding, het bleek reeds, deed zich de Heer VAN RAPPARD kennen, die na de voordracht van den Heer VAN DER HOOG zijne bezwaren daartegen ontvouwde. Men vindt die op bladzijde 67—70 in het verslag van die rede. Wij achten die bezwaren niet ongegrond maar ook niet overwegend genoeg om van de scheiding af te zien. Een paar punten uit de repliek wenschen wij meer bijzonder te releveeren:

1°. Het bezwaar van de niet meer doenlijke overplaatsing bij de V. A. bij fysieke ongeschiktheid voor den dienst bij de B. A.

Indien de scheiding eenmaal volkomen is, dan vervalt voornoemd bezwaar wel niet, maar een overplaatsing als spreker bedoelde is dan vanzelf uitgesloten, omdat de officier der B. A. niet meer geacht kan worden de bekwaamheden te bezitten, noodig voor een officier der V. A. De officieren der B. A. verkeeren dan slechts in het geval van hunne collega's der Cavalerie. De achterdeuren, waardoor zij zich in dat geval kunnen verwijderen, zijn dan de Provinciale- en Plaatselijke-Staven, en, wat de Artillerie-officieren boven die der Cavalerie nog voor hebben, ook nog door het Magazijnmeesters-korps. Wij vinden het zelfs een troostvolle gedachte, dat de Vesting-Artillerie niet meer zal en kan dienen tot toevluchtsoord van minder valide officieren der B. A.

2°. De Heer VAN RAPPARD bracht ook te berde het bezwaar, dat, naar het idee van den spreker, reeds bij de intrede aan de Kon. Mil. Academie door den cadet een keuze gedaan dient te worden, bij welk gedeelte der Artillerie hij geplaatst wenscht te worden. Dit bezwaar is zeker alleszins gegrond indien men bij de komst aan de Kon. Mil. Academie naar den uitslag van het admissie-examen de cadets der artillerie in twee categorieën met verschillende leerplannen splitste. Dat echter achten wij niet noodig en verkeerd. Wij zouden wenschen een zelfde opleiding voor alle cadetten van de artillerie, en hen eerst bij hunne benoeming tot officier, of voor de B. A. of voor de V. A. te bestemmen. Dit heeft het voordeel, dat de keuze door de jongelieden drie jaren later kan bepaald worden, en dat het Bestuur het in de hand heeft minder fysiek ontwikkelden, of minder bedrevenen in het paardrijden in te deelen bij de V. A. op een tijdstip, dat daarover na een driejarige ondervinding geoordeeld kan worden. Wijders leidt een zelfde studie voor allen tot het resultaat, dat de officieren der B. A. ook technisch en wiskundig onderlegd zijn voor hunne schietschool, hun proeven, hun materieel. Enkele vakken, als paardenkennis voor de officieren der V. A., scheikunde voor die der B. A., zijn dan wel ballast, die met andere zaken over boord kunnen worden geworpen, maar zij schaden niet aan een algemeene opleiding en ontwikkeling. Wat wordt nu al niet door de chevaux à deux mains uit den zadel der kennis geworpen, soms al zeer spoedig na den afloop der dressuur!

Naar ons oordeel is het dus volstrekt niet noodzakelijk, dat reeds bij het admissie-examen aan de Kon. Mil. Academie door de jongelieden, van de cadetten- en van de hoogere burgerschool afkomstig, hunne keuze bepaald worde.

De Heer VAN DER HOOG wees reeds in zijne rede op enkele veranderingen in de wetten te maken, indien het Wapen der Artillerie gesplitst werd in twee afzonderlijke wapens. Wij zouden het beginsel van de scheiding bij voorkeur zien neergelegd in artikel 5 van de Wet tot regeling van de samenstelling van de Landmacht, waarvan het Ontwerp nu ingediend is.

De vraag doet zich daarbij voor of in de wet van 28 Augustus 1851 (*S. B. 128*) een bepaling noodzakelijk is, in den geest als in artikel 16 dier wet voor de magazijmeesters en in artikel 18 voor de militaire intendanten is bepaald, ten einde in open vallende plaatsen *door overplaatsing* van de V. A. naar de B. A., en omgekeerd, te kunnen voorzien. Wij zijn geen voorstanders er van, om die bevoegdheid in de wet te decreteeren. Wij vreezen, dat er misbruik van zal worden gemaakt, zoodat wij zelfs een overplaatsing, als belooning voor welbesteede studiejaren aan de Hoogere Krijgsschool, niet wenschelijk achten. De scheiding, eenmaal wettelijk, zij volkomen, en alleen de weg van artikel 15 van voornoemde wet van 1851 blijve open, nl. die om door eene voorafgaande plaatsing bij den Generalen Staf, over te gaan van de B. A. tot de V. A., vise versa. Alle andere bepalingen zouden leiden tot willekeur en begunstiging. Alleen voor de speciale Korpsen Pontonniers en Torpedisten zouden wij, de plaatsen voor Luitenants, door detachering uit beide wapens, voor zoover noodig, bij eventueele behoefte, wenschen aan te vullen, en voor die van Chefs en Kapiteins bij die korpsen de mogelijkheid van overplaatsing van het eene naar het andere wapen wettelijk geregeld willen zien, overeenkomstig bepalingen als bij artikel 18 voor de Intendanten.

Is eenmaal bij de wet de scheiding van het korps officieren der Artillerie uitgesproken, dan dienen bij Koninklijk Besluit de overgangsbepalingen vastgesteld te worden.

De Heer BOOGAARD (*Mil. Gids 1898, No. 6*) is een voorstander van onmiddellijke geheele splitsing, en beveelt daartoe aan de verdeeling van de officieren in groepen van ongeveer dezelfde ancienniteit, en voorts om door een practisch examen de gegevens te verkrijgen voor eene beslissing omtrent hunne indeeling bij de B. A. of bij de V. A. Ons komt een examen niet gewenscht voor, en bovendien doet zich daarbij — en ook bij beslissing door het Hoofdbestuur, of door loting — het bezwaar voor, dat men bij dadelijke geheele scheiding in strijd komt met artikel 5 van de wet van 28 Augustus 1851 (*SB. 128*). Daarbij is de bevordering bij keuze tot Eerste-Luitenant en die tot Kapitein tot *een zesde* beperkt van hen, die aanspraak op bevordering hebben. Bij scheiding dient dus de rangorde voor bevordering van de reeds aangestelde officieren gehandhaafd te blijven, zooals die bij het examen voor Tweede-Luitenant werd verkregen en bij hunne benoeming bij Kon. Besluit werd vastgesteld. Die rangorde zoude zeker verbroken worden indien door een examen, of op andere wijze de plaatsing voorgoed in een



der beide wapens werd geregeld, wyl de bevordering bij beide wapens uiteen zal loopen.

Wij scharen ons aan de zijde van den Heer VAN DER HOOG, die als overgangsmaatregel voor hen, die bij de wettelijke scheiding reeds tot officier benoemd zijn, de bepalingen van de ongewijzigde wet van 1851, in zake bevordering aanbeveelt. De overgangsperiode voor den jongsten Tweede Luitenant, die na  $\pm 15$  jaar, bij zijn bevordering tot Kapitein, bij gebrek aan een vacature bij de B. A. nog tijdelijk bij de V. A. geplaatst zou moeten worden, zoude dan hoogstens 20 jaren duren. De scheiding ware dan zonder schokken, hoewel eerst na geruimen tijd verkregen, doch de aanspraak op bevordering naar de ranglijst bleef behouden. Beter zóó, dan handhaving van den bestaanden toestand, en beter is het te letten op verkregen rechten en aanspraken, dan maatregelen te nemen, die zoo licht afbreuk doen aan den goeden kameraadschappelijken geest onder hen, die zich tot nu toe als broeders uit één huis hebben beschouwd.

Nog een enkel woord over het Korps Pontonniers.

De officieren van dat Korps zijn te gering in aantal voor een afzonderlijke ranglijst en bevordering. Het Korps zal volgens het Ontwerp van wet op de organisatie ingedeeld worden bij het Regiment Genie. De vorming van deze officieren vereischt evenmin de opleiding van een militairen ingenieur als van een technischen artillerie-officier. Met het oog op den dienst bij den rijdenden pontontrein kunnen zij het meest gerekend worden te behooren tot de B. A. Daar behooren zij thans toe, en wij zouden hen daarbij wenschen te laten.

Ware het korps genieofficieren gesplitst in militaire ingenieurs en in officieren bij de genietroepen, met geheel afzonderlijke opleiding en studiën, dan ware er veel voor te zeggen het bruggewezen, evenals het personeel voor spoorwegen en telegrafie bij de genietroepen in te deelen. Bij de bestaande toestanden bij het Wapen der Genie, en bovenal wegens het nog zwaardere studieplan voor de cadetten der Genie dan dat voor die der Artillerie, achten wij den voorgestelden overgang der Pontonniers van de Artillerie naar de Genie echter niet aan te bevelen.

Aan het einde onzer beschouwingen resumeeren wij als ons oordeel:

1. Dat scheiding van het korps officieren der Artillerie over twee wapens, door ons, ook vooral in het belang van de Vesting-Artillerie wordt voorgestaan.

2. Dat de scheiding volkomen dient te zijn, zonder gelegenheid aan te bieden voor overplaatsing van het eene naar het andere Wapen; doch met een overgangsperiode van eenige jaren, zoodanig te stellen, dat verkregen billijke aanspraken op bevordering naar ancienniteit behouden blijven voor hen, die vóór de afscheiding tot officier benoemd zijn.

3. Dat aan de Kon. Mil. Academie aan al de cadetten der Artillerie, als thans, hetzelfde onderwijs worde gegeven, en zij eerst bij hunne

benoeming tot officier bestemd worden voor het eene of voor het andere Wapen (B. A. of V. A.).

4. Dat de officieren der Pontonniers, als die van de Treinen, ingedeeld behooren te blijven bij de Bereden-Artillerie.

5. Dat wij aanbevelen de scheiding wettelijk af te kondigen en tot stand te brengen door artikel 5 van het ingediende Ontwerp van wet tot regeling van de samenstelling van de Landmacht te wijzigen, als volgt:

5. het wapen der Bereden-Artillerie.

6. " " " Vesting-Artillerie.

Verder 7, 8 en 9 als 6, 7 en 8 in het Ontwerp.

RISSEEUW.

's-GRAVENHAGE, November 1899.

## De waarneming der schoten bij de Veld-Artillerie.

Ons land is voor drie kwart een vlak land; en de gesteldheid van het vlakke gedeelte brengt mee, dat het zich bij uitstek leent tot het door ons voeren van eene taaie verdediging, zelfs tegen overmacht.

Ieder zal echter moeten toegeven, dat het niet voldoende is om ons sterk te gevoelen in het bewustzijn van het bestaan van dien sterken bondgenoot, het polderland; het komt er op aan dat wij thuis zijn, niet alleen theoretisch, maar ook practisch, in de manier van oorlogvoeren, die dat polderland meebrengt.

Nog zeer onlangs deed de 1<sup>ste</sup> Luitenant-adjutant DOORMAN, in een zeer waar artikel in *De Militaire Spectator* van October 1899, daar het licht op vallen.

En juist daarom is het voor onze Veld-Artillerie jammer, dat het eenige terrein, waar zij zich kan oefenen in het werkdadig vuren, gelegen is in het kleine gedeelte van ons land, dat hoog en heuvelachtig is, waar zij in oorlogstijd slechts bij hooge uitzondering zal optreden en waar de groote bezwaren, die aan een oorlog in het polderland verbonden zijn, zich niet, of in veel geringere mate, doen gevoelen.

Eén van deze bezwaren is de kwestie van de waarneming:

Artillerie, die goed waarneemt, schiet goed.

Artillerie, die niet kan waarnemen, mist uitwerking.

Dit zijn twee axioma's, waartegen niet veel kan ingebracht worden, en die daarom dan ook het groote belang van eene goede waarneming in het licht stellen.

In de Legerplaats van Oldebroek staan de vurende batterijen meestal op een punt dat hooger gelegen is dan het terrein, waar de doelen zijn opgesteld; de doelen zelf zijn door goed waarneembare borden aangegeven, terwijl, wanneer mist of regen de waarneming belemmeren, veelal besloten wordt om maar wat dichterbij het doel in batterij te komen.

De werkelijkheid zal dit echter slechts zelden veroorloven en ons voor veel lastiger problemen brengen. Het komt mij daarom voor dat het zijn nut kan hebben om ons in gedachten in het polderland te verplaatsen en ons af te vragen voor welke moeilijkheden wij, als verdedigende artillerie, in dat terrein zullen komen te staan en hoe wij de meeste waarborgen zullen hebben om toch van eene goede waarneming verzekerd te zijn.

Als regel kan men aannemen, dat de artillerie van den verdediger



500 à 600 M. achter de lijn komt te staan, die door de infanterie wordt ingenomen. Wil zij partij trekken van het groote voordeel, dat het rookzwak buskruit haar biedt, zoo zal de Artillerie-Commandant, veel meer dan vroeger, er op uit zijn om voor zijne stukken eene stelling te zoeken, van waaruit hij den aanvaller onder vuur kan nemen, zonder door dezen gezien te worden.

Deze laatste omstandigheid zal er hem toe brengen om eene zeer groote waarde te hechten aan gezichtsdekking, en derhalve slechts zeer zelden gebruik te maken van kaden en dijken, als standplaats voor de stukken; door er op voldoende afstand achter te blijven, kunnen deze verhevenheden hem als gezichtsdekking van groot nut zijn.

Maar het zijn niet alleen deze kaden en dijken, die de verdedigende artillerie noodzaken, maatregelen te nemen om in de waarneming op andere wijze, dan direct van uit de batterij, te kunnen voorzien; zij zijn het niet die voor den artillerist het lastige probleem van observeren vormen, het zijn veeleer de dunne strooken houtgewas, het riet in de plassen en de achtereenvolgende reeksen van knotwilgen, hier en daar langs de slootkanten, die het eigenaardig karakter van ons polderland vormen en wél aan de verdedigende artillerie ten goede komen, wanneer zij gezichtsdekking beoogt, maar haar razend hinderen, wanneer zij wil waarnemen. Want met al dat riet en die wilgen wordt het indirect richten er niet gemakkelijker op, terwijl bovendien — en dáárop wensch ik den nadruk te leggen — het wisselen van optische seinen, wat vanaf een dijk zeer wel mogelijk kan zijn, hier zeer bezwaarlijk, zoo niet onmogelijk wordt, vooral wanneer men in aanmerking neemt dat het terrein, tusschen de verdedigende artillerie en den waarnemer, door troepenafdeelingen betreden, en voor opstelling van reserves en voertuigen gebruikt kan worden.

Maar er zijn nog andere factoren, die eene waarneming van een punt dichtbij de batterij in den weg zullen staan en ons zullen noodzaken maatregelen te nemen om daarin te voorzien, factoren, die ook samenhangen met het eigenaardig karakter van polderland, waarvan het water in de slooten opgezet en het land geïnondeerd kan worden, ik bedoel mist en zware morgendauw.

Er wordt, ook bij de Veld-Artillerie, door sommigen veel waarde gehecht aan het gebruik van zijposten voor de waarneming, maar juist bij mist en regen, die toch waarlijk geene zeldzaam voorkomende luchtverschijnselen vormen in ons lage land, laten zij ons in den steek. Ook de observatieladder, bij de batterij opgesteld, zal dan van weinig nut zijn. Wil men in een dergelijk geval iets anders doen dan doelloos vuren of werkeloos blijven staan, dan zal men verplicht zijn de waarneming een flink eind meer naar voren te doen en maatregelen te nemen om de resultaten daarvan aan de batterij over te kunnen seinen.

Het in stelling komen zooveel meer naar voren, tot men zijn doel kan zien, zooals dikwijls in Oldebroek geschiedt, zou de artillerie in

of te dicht bij de infanterielinie brengen en haar daardoor blootstellen aan het zeer hevige vijandelijke infanterievuur.

Ditzelfde geldt voor gevechten, die in schemerdonker worden begonnen. De hevige uitwerking van het tegenwoordige infanterie- en artilleriesvuur zal den aanvaller noodzaken van het donker partij te trekken om zijne troepen tot het gevecht te doen opmarcheeren en 's morgens bij het ochtendschemeren den aanval te beginnen. De Engelschen, respect als ze hebben voor het vuur der Boeren, doen op het oogenblik in Zuid-Afrika niet anders. Gedurende den nacht heeft hun opmarsch plaats en bij het krieken van den dag wordt tot den aanval overgegaan.

Heeft de verdedigende artillerie dan geene maatregelen genomen om ook in schemerdonker uitzicht in het voorterrein te hebben en in staat te zijn hare waarneming aan de batterij kenbaar te maken, dan kan zij tot werkeloosheid gedoemd zijn op het oogenblik dat dichte infanterie-colonnes of oprijdende artillerie een goed doel aanbieden, en een vuur daarop prachtige uitwerking belooft.

Welke zijn echter de maatregelen, die genomen kunnen worden?

Bestaat er een middel, waardoor al de opgesomde moeilijkheden uit den weg worden geruimd?

Om een antwoord daarop te geven is het goed eens na te gaan, op welke wijze men zich voorstelt, dat een mogelijke vijand de waarneming zal trachten te doen. Behalve door cavaleriepatrouilles, zal een aanvaller — altijd in de onderstelling dat wij als verdediger optreden — door doel- en hulpverkenners trachten uit te vorschen, waar de verdedigende artillerie is opgesteld, en hoe, na het openen van zijn vuur, de schoten vallen. Maar of hem dit in ons polderland gelukken zal, is een tweede: zijne cavalerie- en wielrijderpatrouilles zullen trachten langs groote omwegen in den rug van de stelling te komen; daartegen kan men zich wapenen door de toegangswegen, de accessen, zoowel op de flanken als in den rug, door ijzerdraad te versperren en bovendien door kleine infanterie-afdeelingen te doen bewaken. Doel- en hulpverkenners, hoe nuttig ook in hooge terreinen, zullen in het polderland van de verdedigende artillerie, als deze goed is opgesteld, al bedroefd weinig te zien krijgen, tenzij zij in plaats van te paard in een ballon-captif hun verkenning doen; en daar is helder weér voor noodig.

Beschikken wij daarentegen bij de batterij over de middelen, die een vooruitgeschoven waarnemingspost in staat stellen goed waar te nemen en het waargenomene direct en vlug aan den Artie-Comm<sup>t</sup>. over te brengen, dan behoeft het niet gezegd te worden dat wij, zelfs tegenover eene overmachtige artillerie, in het voordeel zijn, vooral wanneer deze dit middel mist.

Of dit middel bestaat? Ik geloof het wel. Ik ben er van overtuigd dat in ons polderland een uitstekende *kijker* en een goedwerkende *telefoon* de aangewezen middelen zijn, die ons daartoe in staat stellen.

Optische seinen, hoe doelmatig ook in berglanden, komen in onze lage terreinen niet altijd tot hun recht. Wel zijn er gevallen denkbaar

dat zij van nut kunnen zijn, maar zij hebben het groote nadeel, dat zij dikwijls tot misverstand aanleiding geven, dat zij een open tusschen-terrein en helder weër vereischen, terwijl het repertoire, dat de waarnemingspatrouille aan den Art<sup>ie</sup>.-Comm<sup>t</sup>. over kan seinen, zich zal bepalen tot het aangeven van (+) of (—) of (?) en dus voor het doel, dat wij beoogen, veel te beperkt is.

Duivenposten, op een onderlingen afstand van ongeveer  $50 \times -$ , zouden in vele gevallen tot betere uitkomsten leiden, maar zij onttrekken een groot aantal manschappen aan het gevecht en geven weinig waarborg voor het juist overbrengen van mondelinge berichten.

Is men daarentegen in de gelegenheid om tusschen de batterij, die in stelling staat, en den waarnemingspost, die misschien 400 à 500 M. meer naar voren is opgesteld, eene telefonische gemeenschap te verkrijgen, en is deze post (uit een officier en een paar man bestaande) van een goeden kijker voorzien, zoo heeft men het groote voordeel dat de batterij-comm<sup>t</sup>. van den post niet alleen kan vernemen hoe de schoten vallen, maar ook bij mistig weër en in den ochtendschemer op de hoogte kan gebracht worden, welke doelen zich voordoen en waar zij zich bevinden, terwijl omgekeerd de batterij-comm<sup>t</sup>. in staat is om aan den waarnemingspost al datgene te seinen, wat deze in het belang van de waarneming dient te weten.

Daarbij sluit ik volstrekt niet de oogen voor de moeilijkheden, die er verbonden zijn aan het onder vuur nemen van doelen, die men niet kan zien, vooral wanneer dat levende doelen zijn, maar in een dergelijk geval zal het niet de vraag zijn of men aan deze wijze van indirect richten de voorkeur geeft boven de directe richting; men zal moeten kiezen of deelen: of werkeloos blijven, of vuren op de aanwijzingen, die men van den waarnemingspost ontvangt en waarvoor men zijne maatregelen kan nemen. In het laatste geval zal „strooien” de aangegeven wijze van schieten zijn.

Om bovengenoemde reden acht ik het bezit van een kijker en van eene telefoon per batterij van onschatbare waarde voor hare gevechtsvaardigheid.

Ik heb volstrekt niet de pretentie te meenen iets nieuws uitgedacht te hebben. Een paar jaar geleden heeft het, naar ik hoor, een punt van overweging uitgemaakt om de telefoon bij de Veld-Artillerie in te voeren; de vroegere „Handleiding voor het tactisch gebruik der Artillerie te velde”, zoowel als ons Reglement „Het gevecht, C.” maken er ook reeds melding van. Maar met de mededeeling, dat iets nuttig kan zijn, heeft men dat voorwerp nog niet op het oogeblik dat men het broodnoodig heeft. Mijn doel is uitsluitend om het groote nut, dat kijker en telefoon bij de batterij kunnen hebben, zoo duidelijk als mij mogelijk is, in het licht te stellen, en als mijne overtuiging uit te spreken dat het speciaal voor ons land noodzakelijk is om de uitrusting van de batterij met deze twee voorwerpen te vermeerderen. Het gebruik, dat wij er in ons pol-



derland van zullen maken, zal in ruime mate opwegen tegen de betrekkelijk geringe kosten van aanschaffing.

Wanneer ik hiermede in verband breng het zeer lezenswaardige artikel van den Heer Jhr. W. A. ORTT, in *De Mil. Spectator* van December 1899, waarin hij nagaat in hoeverre het reservekader bij de Veld-Artie. voor den dienst van doelverkenners, hulpwaarnemers en terreinverkenners zou te gebruiken zijn, dan zou ik, zonder iets te willen afdingen op de juistheid van zijne redeneering, hier toch willen opmerken, dat de wijze, waarop hij zich het optreden van doelverkenners en hulpwaarnemers voorstelt, hoofdzakelijk van toepassing zal zijn in de terreinen, die overeenkomen met die, voor welke Duitschland en Frankrijk de invoering van deze verkenners en waarnemers hebben noodig geacht, dat zijn de hooge en heuvelachtige gronden, zooals wij die hebben in de streek ten oosten van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, ten zuiden van de groote rivieren en in de duinen.

Voor de terreinen, die ik op het oog heb, het polderland, wordt de taak, die men aan doelverkenners en hulpwaarnemers moet stellen, eene andere: In deze terreinen zal de polsstok betere diensten doen dan het terreinpaard, de telefoon beter de uitkomsten van de waarneming overbrengen dan de „Meldereiter” of de „Agents de liaison”.

Mocht mijn wensch vervuld zijn en dus kijker en telefoon bij de batterij zijn ingevoerd, zoo geloof ik dat men goed zal doen om het reservekader bij de Veld-Artillerie op te leiden in den geest, zooals de Heer ORTT dat aangeeft, maar bovendien om de officieren en het kader, meer dan nu geschiedt, in het waarnemen te oefenen, en één of meer manschappen van de batterij in de behandeling van de telefoon op te leiden.

Waarnemen is wel degelijk eene kwestie van oefening: Een visscher zegt u reeds den naam van de schuit, wanneer de stedeling blij is een stip aan den horizon ontdekt te hebben.

Ten einde officieren en kader der Veld-Artillerie in het waarnemen te oefenen, worden jaarlijks in de nabijheid van de garnizoenen pétarde-oefeningen gehouden; maar deze treffen zelden doel, omdat men bijna altijd de gelegenheid mist om, van af de standplaats van de waarnemers, aan den officier, die met het afsteken van de pétarden belast is, op snelle en eenvoudige wijze wenken te geven. De communicatie heeft meestal plaats door gezwaai met veelkleurige vlaggen; het resultaat is meestal dat men slechts enkele seinen kan wisselen en men òf te duidelijk ziet, waar de pétarden worden ontstoken, en dan mist de oefening haar nut, òf dat men hoegenaamd niets kan waarnemen van het (+) of (—) springen van de pétarden t. o. v. het doel, en dan had men evengoed thuis kunnen blijven.

Het gebruik maken van de telefoon zou deze oefening eerst tot haar recht doen komen. Door deze te gebruiken, zou de leider in staat zijn de plaatsing van het doel zóó te regelen of te wijzigen, dat de oefening nut had, en zouden officieren en kader leeren waarnemen; en als hij goed heeft leeren waarnemen kan de officier, die in oorlogstijd als waar-



Grootte van den hoek, waaronder de waarnemingspost het doel ziet in hon- derdsten.	Afstand, waarvoor gecorrigeerd moet worden, in Meters, wanneer de afstand van vuurmond tot waarnemingspost bedraagt										
	100 M.	150 M.	200 M.	250 M.	300 M.	350 M.	400 M.	450 M.	500 M.	550 M.	600 M.
5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30
10	10	15	20	25	30	34,5	40	44	49	54	60
15	15	22	30	37	45	52	60	67	74	82	89
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
70	64	97	129	161	193	226	258	290	322	354	387
75	68	102	136	170	204	238	272	306	340	374	408

De correctie kan met het richtvlak gegeven worden.

In de meeste gevallen kan voor den afstand van vuurmond tot doel de som van de afstanden van waarnemingspost tot doel en van vuurmond tot waarnemingspost genomen worden.

De op deze wijze verkregen richting is natuurlijk eene voorloopige.

*Voorbeeld.*

Een observatiepost is op 500 M. vooruitgeschoven.

Hij seint aan de batterij:

„Vijandelijke artillerie; afstand 2000 M., richtvlak 147.”

De Batterij-Comm. ziet in de schootstafel welk getal in de rubriek van 500 M. overeenkomt met  $157 - 147 = 10$  honderdsten.

Hij leest af: 49 M.

Hij moet dus corrigeeren voor 49 M., dat is op  $2000 + 500 = 2500$  M. 2 honderdsten.

De richtliniaal van den directie-vuurmond, gesteld op 149 zal op het doel gericht zijn.

A. W. DEN BEER POORTUGAEL,  
*1<sup>ste</sup> Luit<sup>nt.</sup> der Veld-Artie.*



## BOEKBEORDEELINGEN.

C. M. J. MULLER MASSIS. Een weerbaar volk, met een inleidend woord van A. L. W. SEYFFARDT, Oud-Minister van Oorlog. *Schiedam*. H. A. M. ROELANTS. 1900.

Behalve een drietal hoofdstukken, waarin het droombeeld van den eeuwigen vrede, de verhouding van het leger tot het volk en de noodzakelijkheid om in zake de weerbaarheid van het Nederlandsche volk van woorden tot daden te komen behandeld worden, geeft de schrijver van „Een weerbaar volk”, de middelen aan, welke de Nederlandsche jongelingschap kan aangrijpen om zich vrijwillig eene zekere mate van weerbaarheid eigen te maken, die haar in staat stelt, hetzij reeds dadelijk een werkzame rol in het leger te vervullen, hetzij beter voorbereid de militaire opleiding in het leger te ontvangen en deze laatste daardoor meer vrucht dragend te doen zijn. Van die middelen worden door den Heer S. op onderhoudende wijze besproken: volksweerbaarheid, lichaams oefening, voorbereidend militair onderricht, schietoefeningen, weerbaarheidsverenigingen en het reservekader.

Wij wenschen dit boekje vele lezers toe, vooral lezers, die van woorden tot daden willen komen.

De oorlog ter zee en zijne lessen, door Captain MAHAN. Vertaald door W. D. H. Baron VAN ASBECK, Luitenant ter zee der 1<sup>e</sup> klasse. *Helder*. C. DE BOER Jr. 1899.

Dit werk van den zoo gunstig bekenden Amerikaanschen schrijver onderscheidt zich in hoofdzaak daardoor van zijne vroegere geschriften, dat het 't objectief karakter dezer laatste mist en minder een militair-philosophische beschouwing over den Spaansch-Amerikaanschen (zee-) oorlog dan wel een verdediging van de tijdens dien oorlog in Washington zetelende hoogere leiding der maritieme operatiën behelst. Dit bijzondere door MAHAN's werk beoogde doel bracht onvermijdelijk mede, dat het zoo spoedig mogelijk na den afloop der daarin beschreven operatiën het licht zag en het spreekt vanzelf, dat deze omstandigheid, tengevolge waarvan de schrijver bij het leveren zijner beschouwingen eigenlijk nog midden in de gebeurtenissen zelve stond, het innemen van een

zoo hoog objectief standpunt, als voor een onpartijdige critiek noodzakelijk is, vrijwel onmogelijk maakte. Daardoor ook moest ten aanzien van de handelingen — en de daarvoor bestaande beweegredenen — der tegenpartij veelmaals op hypothetischen grondslag geredeneerd worden, een grondslag, die door het bekend worden der werkelijke motieven, aan de daarop opgebouwde beschouwingen niet zelden een deel van hare waarde ontnemt. Dit blijkt wel het beste uit het hoofdstuk: „De aanleiding tot de blokkade van Cuba. De plannen en bewegingen van den Admiraal CERVERA”, waarbij wel is waar staat aangeteekend, dat het geschreven werd vóór de brieven van den Admiraal CERVERA in de Madridsche Epoca in Amerika bekend waren, doch welk bijschrift niet wegneemt, dat de daarin voorkomende beschouwingen den grondslag der historische waarheid missen.

Dit neemt intusschen niet weg, dat hij, die zich weet los te maken van de eigenaardige bezwaren, welke MAHAN's werk, op grond van de hiervoren omschreven omstandigheden, aankleven, d. w. z. hij, die dit werk bestudeert en niet slechts oppervlakkig leest, ook thans wederom getroffen zal worden door de vaak zoo kernachtige uitspraken, welke als de slotsom der voorafgaande beschouwingen zijn neêrgeschreven. Voor Nederlandsche lezers worden in dit opzicht voornamelijk ter lezing aanbevolen de beschouwingen over den „invloed van gebrekkige kustverdediging op de bewegingen der vloot”, waarin menig waar woord geschreven staat omtrent de taak, welke aan elk van beide onderdeelen der strijdkrachten behoort te worden toebedeeld en den invloed, welke daardoor op hunne inrichting wordt uitgeoefend.

Aan den Luitenant Baron VAN ASBECK, komt een woord van bijzonderen lof toe, zoowel voor zijne getrouwe vertaling, waardoor MAHAN's lessen voor Nederlandsche belangstellenden meer toegankelijk zijn geworden, als voor de noten, waarvan hij deze vertaling voorzag en waardoor hij den lezer, vaak met een enkel woord, tot een reeks van vruchtbare overdenkingen leidt.

## Ter aankondiging ontvangen:

Moet, voor tijd van vrede, eene afzonderlijke rechtspraak voor militairen worden behouden? Zoo ja, binnen welke grenzen? II. praedivies van den Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN.

Deutschland bei Beginn des 20-Jahrhunderts. Von einem Deutschen. *Berlin W*, 1900. Militär-Verlag R. FELIX.

Voor Zuid-Afrika. Verzen van WILLEM ZUIDEMA. Tweede Bundel. Uitgave van de Hollandsche Stoomdrukkerij- en Uitgevers-Maatschappij. Amsterdam.