

DE TREIN BIJ HET NEDERLANDSCHE LEGER.

Onze militaire litteratuur heeft tot nog toe weinig aandacht geschonken aan het hulpwapen, dat aan het hoofd van dit opstel staat vermeld; ook onze vroegere leerboeken, waar deze de organisatie en bestemming van de verschillende samenstellende deelen der legers behandelen, hebben zich met de aan den trein te stellen eischen weinig ingelaten. Is die geringe belangstelling gedeeltelijk te verklaren uit het weinig opwekkende, dat een behandeling van dit onderwerp oplevert, zij heeft waarschijnlijk tot voornaamste oorzaak gehad de onbekendheid, die tot voor korten tijd heeft bestaan met de diensten, welke het legerbestuur bij mobilisatie van het veldleger van den trein wilde vorderen en de weinige vastheid van beginselen, welke in het bijzonder de talrijke reorganisatiën van dat hulpwapen hebben gekenmerkt.

Zoo nu als voorheen staat de trein bij het leger en meer bepaald bij de bereden artillerie weinig in aanzien; men beschouwt dat onderdeel van het leger als een appendix van de veldartillerie, slechts geschikt om — de officieren uitgezonderd — als débouché te dienen voor wat bij de batterijen minder bruikbaar is; kader en manschappen, wier verstandelijke of lichamelijke vermogens wat te wenschen overlaten, worden al licht nog geschikt voor den trein gerekend, evenals de paarden, die, als ze bij de eskadrons en batterijen niet meer mee kunnen, maar voor verkoop nog te goed zijn, bij den trein worden overgeplaatst. Al kunnen we met dit laatste vrede hebben, zoo moeten we protest aantekenen tegen het denkbeeld dat het gehalte van het personeel minder kan zijn dan elders. In tijden van oorlog toch heeft de trein een bescheiden maar gewichtige rol te vervullen, die wel is waar tot geen onmiddellijke resultaten op het slagveld leidt, maar door welks trouwe volvoering alleen het aan de legers mogelijk is voortdurend slagvaardig te blijven; de aanvoerders der verschillende voertuigen-colonnes, subalterne officieren, onderofficieren of korporaaals, zullen dan dikwijls afzonderlijk, zelfs ver van de andere troepen verwijderd, moeten optreden, waartoe een mate van zelfstandigheid wordt vereischt, slechts te vinden bij personen met een goed ontwikkeld verstand en een flink karakter.

Wat in den oorlog van 1870—71 het militaire voerwezen voor de Duitse legers geweest is, daarvan geven de geschriften over dien oorlog genoegzaam getuigenis; door de doelmatige regeling van dat voerwezen, zoowel van de uit de artillerie gevormde munitiecolonnen, als van den eigenlijken trein en het hoog opgevoerd plichtbesef van het treinpersoneel, dat zich de grootste vermoeienissen getrooste, zijn die legers steeds in staat geweest, na de gevechten de verschoten munitie te vervangen, de levensmiddelen aan te vullen en de gewonden naar achteren te voeren en zeker mag het groote succes dier legers voor een aanmerkelijk deel op rekening van hun trein worden gesteld. Als weerslag daarvan zien wij in meerdere werken over tactiek en in militaire tijdschriften van de laatste jaren aandacht gewijd aan de leiding der verschillende treincolonnen, en nemen deze daar een plaats in naast de andere wapens en hulpwapens.

Om de in ons leger over den trein heerschende denkbeelden te verklaren, zullen we hier een beknopte mededeeling laten volgen van zijn geschiedenis; daar de lotgevallen van den trein evenwel samenhangen met die van de artillerie en de aanleiding tot de oprichting van den militairen trein te zoeken is in de grootere eischen, die in het begin dezer eeuw aan de bereden artillerie werden gesteld, moeten wij beginnen met een overzicht van den toestand van het wapen der artillerie in de laatste jaren van de voorgaande eeuw.

Wanneer wij juist honderd jaar teruggaan, vinden wij het leger van de Republiek der Vereenigde Provinciën in diep verval, waartegen herhaalde vertoogen van den Prins-Stadhouder niet hadden gebaat. Het wapen der artillerie, dat uit 1 regiment van 3 bataljons à 5 compagnieën bestond, telde in zijn gelederen tal van personen, die of te eenenmale onbekwaam of geheel in den dienst versleten waren; de oefeningen van het personeel bepaalden zich op artilleristisch gebied tot de werktuigelijke bediening van het geschut, zoowel van veldkanonnen als van zwaardere kalibers, daar afscheiding van veld- en vestingartillerie toenmaals niet bestond.

De splitsing der artillerie in die twee hoofddeelen kwam eerst in 1792, voornamelijk op aandrang van den Kolonel BARTHOLOMÉ EDUARD PARAVICINI DI CAPELLI tot stand, toen tot de invoering van bataljonskanons werd overgegaan.

Voor dit veldgeschut, lichte 3-ponders, werd afzonderlijk personeel bestemd; een vereeniging van 8 dier kanonnen, gewoonlijk twee aan twee aan de bataljons infanterie toegevoegd, vormde een brigade veldartillerie, welke desgevorderd ook onder één leiding moest kunnen optreden. De paarden voor de stukken bleven echter in tijd van vrede ontbreken.

Meerdere beweegbaarheid, die men in Europa allerwege van het veldgeschut begon te eischen, noopten den Stadhouder in Januari 1793 een voorstel aan den Raad van State in te dienen tot het oprichten van twee brigades rijdende artillerie elk van twee compagnieën, waartoe de goedkeuring in de

volgende maand werd verleend. Het geheele personeel dier compagnieën, dat uit de bestaande voetcompagnieën getrokken werd, zoo officieren als onder-officieren, kanonniërs en werklieden, werd bereden: de formatie was, volgens HARDENBERG, 6 officieren en 102 minderen met 13 officiers- en 102 troepenpaarden. Bij die rijdende artillerie staan echter, evenmin als bij de veldartillerie, de bespanningen vermeld; gelijk voorheen, werd tot het voortrekken der stukken te velde gerekend op paarden met hunne geleiders te verschaffen door den veldtrein.

Die veldtrein liet echter veel te wenschen over; zoowel de voertuigen voor de legerbehoefden als de paarden met hun drijvers werden in oorlogstijd voor den duur van een veldtocht geleverd door een aannemer, met het gewone gevolg, dat men bij het leger weinig bruikbare paarden met onvertrouwbare voerlieden en slechte voertuigen kreeg. In den veldtocht van 1793 gaf zulks weder aanleiding tot de hevigste klachten, maar hoewel dientengevolge in 1794 tot den aanmaak van eigen munitie- en legerwagens werd overgegaan, bleef de toestand, wat aangaat de levering van paarden met hun drijvers, nog dezelfde.

De staatkundige gebeurtenissen dier dagen strekten niet om het jeugdige korps rijdende artillerie in levenskracht te doen toenemen; het personeel verliet en reeds kort na de verrijzing der Bataafsche Republiek in 1795, moesten de beide brigades tot één worden samengesmolten. Als Commandant dier nieuwe brigade, tevens Commandant van een der compagnieën, trad op de Kapitein CORDES, die te recht inzag dat, wilde de rijdende artillerie de vruchten afwerpen, die bij haar oprichting waren beoogd, de in den oorlog te eischen diensten door degelijke en met die diensten verband houdende oefeningen moesten worden voorbereid. Hij deed daarom aan het *Comité over de algemeene zaken van het bondgenootschap te lande* een voorstel om bij elke compagnie rijdende artillerie een genoegzaam aantal treinbedienden en paarden te plaatsen, welke voor vast bij die compagnieën zouden behooren. Genoemd Comité keurde dit voorstel slechts in zoover goed, dat CORDES gemachtigd werd het benoodigde treinpersoneel benevens de paarden voor den duur van den oorlog in dienst te nemen. Dientengevolge werden aan zijn compagnie toegevoegd 1 trein-luitenant, 1 opperkommandeur, 6 kommandeurs, eenige werklieden en 52 voerlieden elk met 1 paard. Hier ziet men het treinpersoneel voor het eerst op militairen voet geschoeid en in nauwer betrekking tot het zuiver artilleristische personeel, hoewel, zooals reeds boven werd gezegd, alleen voor zoolang de oorlog duren zou.

Te oordeelen naar den lof, die aan de Bataafsche rijdende artillerie vooral in het jaar 1799 te beurt viel, schijnen de bij die compagnieën ingedeelde treindivisiën ook goede diensten te hebben bewezen; minder gunstig zijn, volgens KUYPERS (1), de getuigenissen over het andere voerwezen; de voer-

(1) Geschiedenis der Nederlandsche Artillerie.

lieden door de zorg der acht departementen, waaruit de Republiek bestond, bijeengebracht, waren genomen uit het schuim van het volk, liepen weldra voor het meerendeel weg of ontzagen zich niet paarden en voeder ten eigen bate te verkoopen. Dit gaf in het volgende jaar aanleiding tot het maken van scherpere bepalingen voor de keuring en het onderhoud van paarden en drijvers, die nu weder door aanneming werden geleverd, terwijl de Staat zelf gedeeltelijk in de benoedigdheden te velde zou voorzien.

Behalve de trein, die aan de troepen was toegevoegd, was het grootste deel van den trein te Amersfoort bij het groote park bijeengebracht; dit telde daar meer dan 1000 hoofden, met ruim 2500 paarden, terwijl er nog circa 500 man ontbraken. De Commandant der artillerie te velde voerde het bevel ook over den trein; maar deze had zijn eigen opzichtvoerend personeel, met de titels van treinofficieren, oppercommandeurs en commandeurs.

De bij elke compagnie rijdende artillerie gevoegde treindivisiën werden bij de organisatie van 24 November 1801 weder ontbonden; bij de geheele brigade trad daarvoor in de plaats één enkele treindivisie, welke behalve eenig kader, 45 kanonrijders en 99 paarden telde. In 1804 kwam hierin weder verandering en kreeg elke compagnie haar eigen treindivisie terug, nu bestaande uit 1 luitenant, 1 oppercommandeur, 2 commandeurs, 21 kanonrijders en 25 paarden.

Toen in 1806 aan het bestaan der Bataafsche republiek een einde kwam, werden de troepen van het nieuwe koninkrijk Holland ook opnieuw georganiseerd; van de rijdende artillerie werden zelfs de sterkte en de samenstelling meermalen gewijzigd, zonder dat die reorganisaties telkens ten uitvoer kwamen. Bij het daartoe strekkend besluit van 1 Maart 1807 komt voor het eerst als zelfstandig deel van het leger een compagnie trein voor, vermoedelijk in navolging van de Fransche legerinrichting, die reeds in het jaar 1800 den militairen trein in het leven had geroepen. Wellicht was deze de treincompagnie, die in 1808 was toegevoegd aan de compagnie rijdende artillerie, welke deel uitmaakte van het Hollandsche hulpkorps, dat aan den veldtocht in Spanje deelnam; van die rijdende artillerie en den daarbij behoorenden trein is meermalen met lof melding gemaakt.

Als gevolg van de inlijving van het koninkrijk Holland bij het groote Fransche Keizerrijk werden in 1810 de Hollandsche troepen bij het Fransche leger ingedeeld; daarbij gingen de Hollandsche treinafdeelingen over als 14de bataljon artillerietrein, dat op een sterkte werd gebracht van zes compagnieën.

Na de afschudding van het Fransche juk vinden wij bij de nieuwe Nederlandsche krijgsmacht in het laatst van 1813 een afdeeling trein van 3 officieren en 57 man, welk in 1814 reeds tot 6 compagnieën was aangegroeid, te zamen op voet van oorlog sterk 943 man en 1629 paarden. De vereeniging van het grondgebied der voormalige Republiek met de zuidelijke Nederlanden had weldra een uitbreiding van het leger ten gevolge; ook de trein deelde in die vermeerdering en kwam in 1815 eerst op 8 compagnieën, en nog

in datzelfde jaar op 3 bataljons elk van 8 compagnieën. Van die 24 compagnieën zouden er 16 dienen voor het aanspannen van een gelijk aantal batterijen, 2 waren bestemd voor het vervoer van den pontontrein, 5 voor den dienst der Intendance, terwijl de overschietende het depot zou vormen.

De jaren 1818 en 1819 brachten hierin weder verandering. De treincompagnieën werden nu onder den naam van compagnieën artillerie-treinsoldaten over de vier bataljons veldartillerie verdeeld; elk dier bataljons, dat 6 compagnieën telde, waarvan 1 tot depot was bestemd, kreeg 5 compagnieën trein toegevoegd, zoodat op elke compagnie veldartillerie een compagnie artillerie-treinsoldaten kwam. De sterkte dezer laatste was 1 luitenant, 14 man kader en 170 treinsoldaten (lotelingen) met 24 paarden voor den tijd van vrede. Bij mobilisatie moest elk dier treincompagnieën in de eerste plaats de voertuigen der veldbatterijen aanspannen, maar ook 22 manschappen detachieren bij de rijdende artillerie, aan wie geen trein was toegevoegd en tevens 35 man afgeven voor het samenstellen van een bataljon transporttrein, dat te velde in de andere transportdiensten dan die der artillerie moest voorzien.

Kader, noch officieren der compagnieën veldartillerie waren toen bere- den; zij vormden bij de batterijen het zuiver artilleristisch element, terwijl het personeel der treincompagnieën, dat wel bere- den was, in het vervoer der kanonnen, caissons enz. voorzag, maar voor het overige geen opleiding als artillerist genoot. Als een bijzonderheid die den toenmaligen toestand in dit opzicht schetst, kan dienen dat de compagnieën van den trein elk een trompetter hadden, terwijl die der veldartillerie daarentegen ieder twee tamboers telden en tot aan het jaar 1819 zelfs een pijper in haar sterkte voerden.

Ook deze organisatie duurde niet lang; zij moest wijken voor nieuwe denk- beelden, die de veldartillerie een groote schrede voorwaarts zouden brengen en voor wier verwezenlijking de bemoeiingen van den toenmaligen Grootmeester der artillerie Prins FREDERIK der Nederlanden, veel hebben bijgedragen. Het beginsel, dat bij die denkbeelden voorzat, was het verkrijgen van groote be- weegbaarheid, zoowel door het invoeren van een lichter en doelmatiger veld- materieel als door het bere- den maken van de officieren en eenig kader der compagnieën veldartillerie en het daarbij indeelen van een zeker aantal trek- paarden. De veldartillerie kon daardoor voortaan haar eigen stukken vervoeren en van den werkring van den trein kwam dientengevolge het grootste gedeelte te vervallen. Vanzelf bracht dit een vermindering der sterkte van den trein te weeg en werd deze teruggebracht tot een bataljon artillerie- transporttrein van vier compagnieën en een reserve, te zamen op oorlogsvoet sterk circa 1100 hoofden, waarvoor in vrede slechts 19 officiers- en 86 troe- penpaarden waren uitgetrokken. De treinofficieren werden gedeeltelijk bij het nieuwe bataljon ingedeeld, eenigen gingen als instructeur in de rijkunst over bij de veldartillerie, terwijl de gelegenheid werd opengesteld om na afgelegd examen geheel bij de artillerie over te gaan.

Zoo bleef deze organisatie totdat de opstand in België in September 1830 aanleiding gaf tot het mobielmaken van het Nederlandsche leger der noordelijke provincien. De samenstelling van den bestaanden trein bleek dadelijk onvoldoende, daar deze niet kon voorzien in het voerwezen ten behoeve van de intendance en reeds in October d. a. v. gelastte een koninklijk besluit de oprichting eener compagnie transporttrein, die ten dienste zou staan van den Chef der Administratie bij het leger. Die eene compagnie werd echter ook nog ontoereikend voor de behoefte bevonden en in de eerste maanden van het volgend jaar werd de transporttrein uitgebreid tot een bataljon van twee compagnieën en een depot; officieren en verder kader werden uit de andere wapens genomen en de treinsoldaten getrokken uit de reserve-bataljons en depots der infanterie.

Tijdens den Tiendaagschen veldtocht vinden wij den artillerie-transporttrein bij de divisieparken en het reservepark voor het vervoer van reserve-munitie, enz., terwijl in sommige versterkte plaatsen kleine detachementen dienst deden. Bij de bataljons infanterie bevond zich een patrooncaisson, waarvoor de geleider uit de manschappen van het bataljon werd genomen; de overige voertuigen bij de staven en korpsen benoodigd, moesten echter door de zorgen der generaals en andere commandeerende officieren worden aangeschaft, waarvoor door het rijk gelden werden beschikbaar gesteld.

Toen in 1839 de scheiding met België bekrachtigd werd, was de Regeering door den slechten staat der financiën onmiddellijk bedacht op het invoeren van bezuinigingen, die natuurlijk in de eerste plaats de strijdmiddelen betroffen. Een reorganisatie van het leger schoeide dit bij besluit van 10 Maart 1841 op een veel kleiner leest en niet het minst gold zulks den trein, die ophield een afzonderlijk korps uit te maken, tot twee compagnieën werd teruggebracht en ingedeeld werd bij het 3de regiment artillerie, dat buitendien 13 compagnieën vestingartillerie telde.

Dit duurde tot in 1848, toen onder den druk der gebeurtenissen die in Februari van dat jaar in Frankrijk waren voorgevallen, bij de Regeering de legerbelangen weder meer op den voorgrond traden en o. a. aanleiding gaven tot een reorganisatie der artillerie. De compagnieën veldartillerie, die in de laatste zeven jaren met compagnieën vestingartillerie in regimenten waren vereenigd geweest, werden daarvan weder gescheiden en tot een regiment veldartillerie samengevoegd, waarbij de beide treincompagnieën onder den naam van artillerie-transporttrein werden ingedeeld.

De politieke horizon in Europa klaarde echter in den loop van datzelfde jaar weder op en dit had het gevolg dat de Regeering geen tijd liet verloren gaan om op het leger te bezuinigen; een der eerste maatregelen was het opheffen van de beide treincompagnieën, zoodat feitelijk bij het leger in het geheel geen trein meer bestond; want, hoezeer bepaald werd, dat het depot van het regiment rijdende artillerie tevens bestemd was voor het voerwezen, is het duidelijk dat op deze wijze eventueel in de behoefte slecht zou worden

voorzien. Gelukkig werd de vrede sedert niet verstoord, anders had stellig de ondervinding geleerd dat ook in dit opzicht de zuinigheid de wijsheid had bedrogen. Ingevolge het Kon. Besl., dat die opheffing beval, werden de militairen beneden den rang van officier bij de veldartillerie overgeplaatst, terwijl ten aanzien der officieren werd bepaald dat deze, voor zoover zij niet tot pensioen konden worden voorgedragen, op nonactiviteit zouden worden gesteld in het genot van $\frac{2}{3}$ van hun gewoon traktement; degene echter die door het voldoen aan een examen konden toonen de noodige bekwaamheden voor artillerie-officier te bezitten, konden bij het wapen der artillerie overgaan. Van deze laatste bepaling maakte een enkele gebruik; de oudsten werden echter gepensionneerd of op nonactiviteit gesteld, terwijl wij anderen later als magazijnmeester der artillerie aantreffen.

Nadat het leger aldus twaalf jaar lang uit geldgebrek van trein was verstoken geweest, schenen 's lands geldmiddelen in 1860 weder eenige uitbreiding der levende strijdkrachten te gedoogen; reeds hadden de verschillende wapens daarvan de gunstige werking ondervonden, toen een Koninklijk Besluit van 29 Februari van genoemd jaar het aanzijn gaf aan twee nieuwe compagnieën artillerie-transporttrein, welke bij het regiment veldartillerie werden ingedeeld.

Zoo bleef de sterkte van den trein tot in 1869, toen een compagnie transporttrein in het leven werd geroepen, bestemd voor den administratieven dienst; uit het verschil in benaming is op te maken tot welken dienst de drie treincompagnieën bij mobilisatie zouden geroepen worden en het vermoeden is gewettigd dat de reeds bestaande compagnieën artillerie-transporttrein bestemd waren tot het bespannen van den pontontrein en de parken, terwijl haar nieuwe zuster, die het praedicaat *Artillerie* miste en wier personeel ook de gekruiste kanonnen op de versierselen der kleedingstukken moest derven, was aangewezen voor de treinen van de intendance en van den geneeskundigen dienst.

Wij zijn nu genaderd aan de jongste legerorganisatie die op 1 April 1881 haar beslag kreeg. Bij deze organisatie valt onder meer verbeteringen in ons krijgswezen op te merken, dat op degelijker wijze is gelet op het voeren dat ons leger te velde zal noodig hebben; niet alleen is de grootte en samenstelling der verschillende treinen toen opnieuw vastgesteld, maar tevens is volgens nieuwe grondslagen het daarvoor noodig geachte aantal menschen en paarden berekend en zijn deze dienovereenkomstig tot eenheden samengevoegd. Het aantal treincompagnieën werd in verband daarmee op zes gebracht en verdeeld over de drie regimenten veldartillerie, waardoor elk der drie divisieën van het veldleger voor hare treinen over twee dier compagnieën beschikt. Voor elke divisie levert nu de 1ste treincompagnie van elk regiment veldartillerie de bespanningen en het bijbehorend kader voor de munitietreinen, den pontontrein en de telegraafafdeeling, terwijl de 2de treincompagnieën in die voor de korpstreinen, voor de geneeskundige

afdeelingen en voor de verplegingstreinen voorziet; het aantal voertuigen enz. dat voor elk der treinen wordt uitgetrokken staat breedvoerig vermeld in de *Bepalingen en Voorschriften omtrent de organisatie, garnizoensindeeling en mobilisatie van het leger*.

Het goede in de tegenwoordige organisatie der treinen erkennende, vermeenen wij toch dat in dit opzicht het hoogste niet is bereikt en veroorloven wij ons daaromtrent eenige beschouwingen, die wij hieronder zullen laten volgen; waar wij daartoe aanleiding vinden, zullen wij door vermelding der bladzijden naar die *Bepalingen* enz. verwijzen. Wij zullen daarbij meermalen tot in kleine zaken afdalen, maar hebben de overtuiging, door het wijzen op die kleinigheden geen onnut werk te verrichten; het bestaan van onvolledigheden of tegenstrijdigheden in dat Voorschrift kan licht bij mobilisatie aanleiding geven tot wanorde, en deze te voorkomen, daartoe hopen wij door onderstaande opmerkingen mede te werken.

Het eerste wat ons bij de organisatie van 1881 treft, is de onderverdeling van ieder regiment veldartillerie in twee afdeelingen, waarvan de Iste bestaat uit vier batterijen en de IIde uit twee batterijen en twee treincompagnieën. Welke gedachte tot die vreemdsoortige samenstelling van de IIde afdeeling heeft geleid, kunnen wij ons niet verklaren. Een tactische eenheid als bij de Iste afdeeling vormen die vier bestanddeelen niet; de twee batterijen kunnen te velde bij elkander blijven, maar de treincompagnieën zullen voor een deel over de troepen der divisieën worden verdeeld, terwijl de gedeelten, die wellicht eenigen tijd vereenigd zullen zijn, in hoegenaamd geen tactisch verband treden met de beide batterijen der afdeeling en bovendien volgens het bepaalde bij punt 7 (bladz. 215) hetzij onder het bevel, hetzij onder het toezicht van den Commandant der artillerie bij de divisie komen. Administratief voordeel in tijd van vrede kan er ook niet in gelegen zijn; bij geen der drie regimenten toch ligt die IIde afdeeling in één garnizoen vereenigd, zelfs de voorgestelde garnizoensindeeling (bladz. 143 en volgende) die, hoezeer nog niet geheel tot uitvoering gekomen, als een desideratum van het toenmalige legerbestuur mag beschouwd worden, verdeelt elk der drie regimenten over twee garnizoenen, waarvan aan het een de Iste afdeeling en de twee treincompagnieën en aan het andere de beide batterijen der IIde afdeeling worden toebedeeld.

Blijkens de aanschrijvingen van 16 Januari 1873 en 15 December 1875 (bladz. 114) is het bevel over de onderdeelen van het regiment op dezelfde standplaats aan den daar aanwezigen afdeelingscommandant opgedragen, zoodat eigenlijk overal de commandanten der Iste afdeelingen ook de treincompagnieën commandeeren. Daar er echter toch een band moet bestaan tusschen die compagnieën en haar eigen afdeelingscommandant, wordt die bijkans alleen gevoeld bij beslissingen, welke deze hoofdofficieren over enkele persoonsbelangen hebben te nemen en dit is te vreemder omdat het personeel

der treincompagnieën niet hun, maar wel den commandanten der Iste afdelingen kan bekend zijn. Een afscheiding der treincompagnieën uit het afdelingsverband en een plaatsing onder het geheele toezicht van den op de plaats aanwezigen hoofdofficier zou ons doelmatiger voorkomen.

Een tweede zaak die ons opvalt, is het groote verschil tusschen de vredesen de oorlogsorganisatie. De eischen van de tegenwoordige oorlogvoering hebben in alle landen organisatiën in het leven geroepen, die de legers in staat stellen, bij een betrekkelijk geringe vredessterkte, in tijd van oorlog een maximum troepen uit te brengen; indien het voor de hoofdwapens mogelijk is in dien zin georganiseerd te zijn, zekerlijk is zulks in groote mate bereikbaar voor den trein.

Blijkbaar is ons legerbestuur in 1881 ook van dat beginsel uitgegaan, maar de vraag doet zich voor of het daarin met het oog op onze hulpmiddelen niet te ver is gegaan.

Onze treincompagnieën moeten ieder bij mobilisatie uitgebreid worden met 3 wachtmeesters, 17 korporaa's, 3 of 2 zadelnakers, 2 of 3 hoefsmeden, 2 smeden-bankwerkers, 1 hospitaalsoldaat en 100 stukrijders (bladz. 101 en 191). Het officierspersoneel wordt organiek niet uitgebreid, maar aannemende dat dit voor den voet van oorlog voldoende is, merken wij op, dat zoolang het korps officieren der artillerie niet voltallig zal zijn, het incompleet vermoedelijk zich voortdurend zal laten voelen bij de treincompagnieën, welke volgens den gewonen loop van zaken voor een volledig officierskader wel het laatst in aanmerking zullen worden gebracht. In vredestoestand heeft dit incompleet weinig bezwaren, maar bij mobilisatie dient daarin voorzien te worden en aangezien ons leger nog niet over reserve-officieren beschikt, schijnt ons een vermeerdering der vredessterkte van elke compagnie met een adjudant-onderofficier aanbeveling te verdienen; voor dezen zou tevens een nuttige werkkring zijn weggelegd in het surveilleeren der dagelijksche transporten, vooral omdat de bij de treincompagnieën dienstdoende luitenants gewoonlijk met andere diensten zijn belast.

Wat het verdere kader aangaat, zoo zien wij dat dit uitgebreid moet worden met 3 wachtmeesters en 17 korporaa's of zooveel meer als er bij het bestaande kader der compagnie ontbreekt.

Sedert het Koninklijk Besluit van 9 Augustus 1883, N°. 31, ook militiekader bij de veldartillerie heeft ingesteld, bestaat tot die uitbreiding mogelijkheid, hoezeer de aanstelling zelfs van 1 wachtmeester en 3 korporaa's bij elke lichting daarin niet geheel kan te gemoet komen; bij de batterijen komt daarentegen, ook al wordt het maximum niet bij elke lichting bereikt, zooveel kader over, dat door overplaatsing genoegzaam in het te kort kan worden voorzien.

De vermeerdering van het aantal werklieden heeft echter meer bezwaren; het bepaalde in de 1ste alinea van punt 3 op bladz. 219 heeft tot nog

toe geen groote uitkomsten gehad en dit zal vermoedelijk het geval blijven, zoolang bij de indeeling der miliciens over de verschillende korpsen en hunne onderdeelen niet op meer afdoende wijze op hun vroeger beroep wordt gelet.

Verder zien wij dat het aantal stukrijders van 150 op 250 moet worden gebracht; dit grootere getal moet volgens Kon. Besl. 4 Aug. 1882 (bladz. 90) worden verkregen uit de overcomplete miliciens der cavalerie. Aan die bepaling wordt in tijd van vrede reeds uitvoering gegeven, doordat de beide oudste lichtingen van ieder regiment huzaren bij de twee treincompagnieën van een regiment veldartillerie worden overgeplaatst. Het vereischte aantal stukrijders wordt daarvoor ook nagenoeg bereikt, maar de manschappen die van de cavalerie overkomen, worden tegenwoordig na hunne overplaatsing bij den trein niet meer onder de wapenen geroepen en hebben dus in het geheel geen onderricht gekregen in de voor den treindienst noodige bekwaamheden. Al zijn deze bekwaamheden voor een afgericht milicien der cavalerie spoedig aan te leeren, zij vereischen toch oefening. Bij mobilisatie zal nu iedere treincompagnie worden bedeed met een aantal huzaren, die nog tot stukrijder moeten worden afgericht; daarom is het onzes inziens zeer noodig, dat elke lichte huzaren, die bij den trein overgaat, evenals zulks eenige jaren geleden plaats had, gedurende enkele weken onder de wapens wordt geroepen tot oefening in de kennis der tuigen en het rijden met voertuigen.

Gaan wij thans het een en ander na omtrent de bij elke divisie behorende treinen, waarvan de bladzijden 238 en volgende uitgewerkte staten aangeven. Aan die opgaven gaat vooraf een mededeeling, dat er nog eenige andere treinen aan te spannen zijn, namelijk die der telegraaf- en der spoorwegafdeeling van het hoofdkwartier, de korpstrein van het hoofdkwartier en de korpstrein van den staf der genietroepen, wier samenstelling op de bladzijden 252 en 253 staat aangegeven. Voor deze moeten de benoodigde menschen en paarden worden verstrekt door de reserves der gezamenlijke compagnieën. Waarom voor deze treinen juist de *reserves* worden aangewezen, is ons niet duidelijk; indien deze treinen noodig zijn, en dit mag veilig aangenomen worden, dan behooren de treincompagnieën zelven daarin te voorzien en niet haar reserves, welke op die wijze ook geen reserves meer blijven. Dit is wel is waar een kleinigheid, maar bij de logische wijze waarop bij de organisatie der treinen in andere opzichten is te werk gegaan, schijnt ons het bepaalde omtrent de treinen bij het hoofdkwartier een afwijking van den eens genomen gedachtengang. Even goed als de compagnieën van het 1ste regiment, behalve voor de treinen der 2de divisie nog in die voor de rijdende artillerie moeten voorzien, zouden b. v. die der twee andere regimenten kunnen worden aangewezen voor de voertuigen bovenbedoeld, terwijl dan de reserves, zij het minder sterk, reserves zouden kunnen blijven, gelijk ook blijkt punt 7 (bladz. 220) de bedoeling is.

Bij de vermelding en samenstelling der treinen wordt het eerst genoemd de munitietrein, verdeeld in:

- a. een infanterie-munitietrein en
- b. een artillerie-munitietrein.

Eerstgenoemde bestaat uit 78 voertuigen te zamen bespannen met 164 paarden, hierbij eenig kader en 82 stukrijders, onder het bevel van een luitenant en is onderverdeeld in 3 colonnes à 4 sectiën, elk dier laatste van 6 patrooncaissons (met infanterie-patronen) terwijl voorts nog eenige andere voertuigen met dien trein worden medegevoerd. Hoewel het er niet bij staat vermeld, mogen wij uit de sterkte van het daarbij ingedeelde bereden kader afleiden, dat elke colonne door een wachtmeester en elke sectie door een korporaal wordt aangevoerd; de 13de korporaal is dan de geleider der overschietende voertuigen.

De artillerie-munitietrein, verdeeld in 6 colonnes elk van 5 caissons en 1 voorraadaffuit, telt in het geheel 40 voertuigen, te zamen bespannen met 160 paarden, waarbij 1 officier, eenig bereden kader en 80 stukrijders. Om dezelfde reden als boven nemen wij aan, dat bij elke colonne een korporaal behoort, dat over twee colonnes een wachtmeester het bevel voert, terwijl een korporaal de vier andere wagens onder zijn orders heeft. Bij den geheelen munitietrein komen nog de kapitein, commandant der 1ste treincompagnie met zijn opperwachtmeester, fourier enz. en bovendien de reserve zijner compagnie, na aftrek van de treinen voor het hoofdkwartier ongeveer nog sterk 1 wachtmeester, 1 korporaal, 27 stukrijders en 45 paarden (bladz. 252). Uit de getallen van den staat op bladz. 222 en de opgaven der bladzijden 219 en 227 mogen wij opmaken dat er voorts nog bij behooren 6×19 kanonnières en stukrijders van de batterijen, zoodat de geheele munitietrein een sterkte krijgt van 3 officieren en 346 minderen met 6 officiers- en 402 troepenpaarden. Zijn deze getallen reeds verreweg grooter dan die welke de sterkte van de gewone compagnieën, eskadrons of batterijen aangeven, die ook door een officier van den kapiteinsrang worden aangevoerd, de uitgestrektheid van het commando van den Commandant der 1ste treincompagnie te velde valt nog meer in het oog, als wij nagaan welke lengte de geheele munitietrein in de marschcolonne beslaat. Wij vinden die in het zakboekje van ROOSEBOOM berekend op 1140 pas voor den infanterie- en op 810 pas voor den artillerie-munitietrein, alzoo te zamen circa 2000 pas of anderhalve kilometer!

Men denke daarover niet gering; het in beweging stellen en in beweging houden, het doen halt houden en parkeeren van 118 voertuigen die onder één aanvoering zijn gesteld, het zorgen voor geregeld onderkomen van al die menschen en paarden bij inkwartiering of voor toevoer van levensmiddelen, fourages en andere benodigdheden op bivaks, het toezicht houden bij het inladen in spoortreinen of veerponten, het doen vervangen van de ledige caissons der batterijen en van de ledige patrooncaissons der bataljons

eener geheele divisie door gevulde, het terugzenden dier ledige voertuigen naar de achterwaarts gelegen magazijnen en zoovele andere niet genoemde bezigheden, komen neer op het hoofd van één kapitein, wien slechts twee luitenants kunnen ter zijde staan. Gaat men na, dat zijn commando nog uitgebreid kan worden volgens § 66 van het *Voorschrift op den Velddienst* met andere colonnes van den grooten trein en ook van den bagagetrein en een gedeelte van de stafwacht, dan zal men toegeven dat er een te zware last op zijn schouders drukt.

Een vergelijking met de samenstelling der Duitsche munitiecolonnes vindt hier een goede plaats. In Duitschland formeert bij mobilisatie ieder regiment veldartillerie een *Colonnen-Abtheilung*, bestaande uit een afdelingsstaf, 3 artillerie- en 2 infanterie-munitiecolonnes. De eerste is ongeveer samengesteld op gelijke wijze als de andere afdelingsstaven van het regiment en telt 1 hoofdofficier met 1 luitenant-adjutant, 2 officieren van gezondheid, 2 paardenartsen en eenig minder personeel; elke artillerie-munitiecolonne, die 26 vierradige voertuigen sterk is en elke infanterie-munitiecolonne die 24 zulke voertuigen telt, staat onder het bevel van een *Hauptmann*, terwijl daarbij verder het noodige personeel is ingedeeld, gelijk men dat bij de compagnieën en batterijen aantreft. Het commando over den munitietrein eener divisie berust alzoo bij een hoofdofficier, terwijl voor het vervoer van gemiddeld 25 wagens door een geheele compagnie wordt gezorgd.

Het verschil tusschen de aanvoering, gelijk men die in Duitschland noodig acht en die, waarmede men bij ons meent te kunnen volstaan, is te groot om een lang betoog over het onvoldoende onzer organisatie te behoeven. Als men hiertegen aanvoert, dat wij toch wel nooit onze treinen compleet te velde zullen brengen en wij dus niet zoo ruim georganiseerd behoeven te zijn, meenen wij te mogen antwoorden, dat het dan ook niet noodig is de voertuigen en paardentuigen daarvoor in de magazijnen opgelegd te hebben; wil men munitietreinen, dan zorge men niet alleen voor het materieel, maar ook voor voldoende personeel.

Uit het bovenstaande besluite men niet, dat wij een volkomen navolging der Duitsche munitiecolonnes voor ons leger zouden verlangen, maar wij meenen op grond van de bij onze naburen noodig geachte formatie te mogen besluiten, dat voor ieder onzer divisien de munitietrein in meerdere zelfstandige eenheden moet worden gesplitst, wil men met handelbare colonnes te doen hebben. Bij de geringe sterkte van ons veldleger ten opzichte van de groote uitgebreidheid der te bezetten stellingen — men denke slechts aan de kustbewaking — komen de regimenten, bataljons en batterijen eener divisie zoo ver uit elkander, dat een samenhouden van de munitietreinen daardoor vanzelf zal komen te vervallen. Met het oog op de drie brigades, die de divisie vormen, aan wie elk ook twee batterijen kunnen zijn toebeedeeld, schijnt ons een splitsing in drie deelen, elk van een infanterie- en twee artillerie-munitiecolonnes van de tegenwoordige sterkte aan voertuigen,

meer aan te bevelen; tevens verkrijgt men hierdoor vanzelf een verdeling van den munitietrein in échelons, voor het geval de geheele divisie bijeenblijft, hetgeen uit een tactisch oogpunt zeker zeer wenschelijk is.

Van de overige treinen zullen wij slechts de korpstreinen behandelen. Tot deze rekent men de voertuigen, welke onmiddellijk bij de staven en korpsen behooren; het zijn de bagage-, compagnies- en ziekenkarren; bovendien bij de cavalerie de smidswagens en bij de genietroepen de gereedschaps- en kruitkarren. Al de voertuigen der korpstreinen zijn in tijd van vrede reeds met hun tuigen in de standplaatsen der troepen opgelegd (bladz. 161 en volgende en bladz. 263), hoewel de bepaling in de 2de alinea van punt 20 op bladz. 157 het tegendeel zou doen vermoeden. Bij elk bataljon van het veldleger is daarenboven een patrooncaisson aanwezig, die in de sterkte van den infanterie-munitietrein is begrepen. De ridders van die karren moeten van de treincompagnieën worden gedetacheerd (bladz. 162, punt 40).

Daar de 2de treincompagnieën voor het bespannen der korpstreinen zijn aangewezen, behoort elk dezer compagnieën daartoe 123 (1) stukrijders, behalve nog eenig kader naar de verschillende standplaatsen der tot de divisie behoorende troepen enz. te zenden. In gewone omstandigheden zijn de compagnieën echter zoo sterk niet, zoodat bij mobilisatie niet alleen al de aanwezige stukrijders maar ook de eerst terugkeerende verlofgangers daartoe moeten worden genomen. Aannemende dat de compagnieën dan 50 afgerichte manschappen onder de wapens hebben, zullen dus deze en de 70 eerst opkomende naar de korpsen worden gedirigeerd. Maar die 50 zijn juist degenen, die het best vertrouwd zijn met bespanningen van 4 of 6 paarden en met het rijden van den bok en derhalve het meest geschikt om te worden ingedeeld bij de verplegingstreinen en de treinen van den geneeskundigen dienst, welke meerendeels bestaan uit voertuigen met 4 paarden bespannen. Wanneer nu de mobilisatie eenige dagen verder is en de beurt aan laatstvermelde treinen is gekomen, blijven daarvoor, althans grootendeels, de oudste lichtingen van het regiment huzaren over. Nu in de laatste jaren deze miliciens niet meer bij den trein onder de wapenen worden geroepen, laat het zich aanzien dat voorloopig op de goede diensten dier geïmproviseerde stukrijders wel wat zal zijn af te dingen.

Het boven reeds opgenoemde getal van 123 (1) stukrijders bij de korpsen te detacheeren is daar verdeeld bij de infanterie over 3 regiments- en 15 (2) bataljonsstaven en 60 (3) compagnieën, 1 regimentsstaf der cavalerie en 5 eskadrons, 1 regiments- en 2 afdeulingsstaven der veldartillerie en eindelijk 1 compagnie genietroepen, en moeten te zamen aan 81 (4) administratieve

(1) In verband met het gewijzigde punt 17 op bladz. 263, vermoedelijk 18 minder.

(2)	idem,	idem,	idem,	3	»
(3)	idem,	idem,	idem,	12	»
(4)	idem,	idem,	idem,	15	»

lichamen in subsistentie worden overgegeven. Ons komt het niet waarschijnlijk voor, dat zulks met eenige orde zal worden uitgevoerd; de werkelijkheid zal zijn dat van de 2de treincompagnieën de voorhanden manschappen naar de korpsen worden gezonden en daar dan op goed geloof met de besturing der voertuigen zullen worden belast.

De verlofgangers van den trein hebben dan nog veel kans te laat bij hun nieuw korps aan te komen; de mogelijkheid bestaat dat dit reeds zijn vredesstandplaats heeft verlaten en het bespannen van de voertuigen voorloopig aan andere, der zake onkundige, personen heeft toevertrouwd.

Onzes inziens is hierin een doelmatige verandering te brengen, die zoowel kan strekken om de snelheid der mobilisatie te bevorderen als om verwarring op administratief gebied in die drukke omstandigheden te voorkomen. Hiertoe staan twee wegen open, namelijk: 1°. om, evenals bij het Duitsche leger, jaarlijks van ieder bataljon enz. gedurende enkele weken eenige manschappen bij de treincompagnieën te detacheeren om daar de behandeling van paarden en tuigen te leeren of wel 2°. om de oudste lichtingen der cavalerie niet meer bij de treincompagnieën te doen overgaan, maar ze te verdeelen over de verschillende korpsen en wel naar reden van het aantal voertuigen, zoodat er bij elk bataljon b. v. minstens 6 komen. De eerste der hier voorgestelde wijzigingen in de organisatie heeft het voordeel, dat de korpsen voor hun eigen voertuigen dan ook hun eigen personeel hebben; wel is waar wordt dan bij de infanterie het aantal geweerdragenden minder sterk, maar door het aantal miliciens bij de treincompagnieën evenredig te verminderen ten bate der infanterie kan dit bezwaar worden te bovengekomen. Het sub 2 voorgestelde is misschien wenschelijker, ten minste indien jaarlijks de gewezen huzaren onmiddellijk na die verandering van korps gedurende eenigen tijd in den treindienst worden geoefend; de treincompagnieën behouden dan hun eigen stukrijders voor de andere aan te spannen treinen, die meer vereenigd blijven en, althans voor een deel, bestaan uit voertuigen met 4 paarden bespannen.

Ten aanzien van het aantal voertuigen bij de infanterie benoodigd, zijn de bepalingen van het voorschrift niet volkomen duidelijk. Volgens de staten, die de samenstelling op voet van oorlog aangeven van het regiment grenadiers en jagers en van de regimenten infanterie (bladz. 182 en 184) behooren bij de bataljons geen patrooncaissons, maar worden deze naar behoefte van de munitiecolonnes gedetacheerd. In punt 16 op bladz. 154 en punt 37 op bladz. 161 wordt echter telkens op stellige wijze gesproken van de bij het bataljon aanwezige patrooncaisson, terwijl ook in het hoofdstuk *Regeling van de oplegging van het materieel van het veldleger* in punt 17 (bladz. 263) staat aangegeven dat bij elk bataljon een patrooncaisson moet aanwezig zijn. Wij mogen uit een en ander de gevolgtrekking maken, dat die patrooncaissons officieel bij den munitietrein, maar in werkelijkheid bij de bataljons behooren, een toestand die aan de eenvoudigheid niet bevorderlijk is. Die patrooncaissons komen dus in mindering van het aantal bij den infanterie-munitietrein

opgegeven en al de getallen hierboven bij de sterkte en samenstelling van dien trein vermeld, worden daardoor eenigszins kleiner — ook de lengte der marschcolonne — maar wat wij daar zeiden blijft, na aftrek van de 12 patrooncaissons der bataljons, van dezelfde waarde. Wat wij hierboven betoogden ten opzichte van de stukrijders der 2de treincompagnie bij de korpstreinen te detachceeren, is ook hier van toepassing voor de 12 rijders der hier besproken patrooncaissons, die door de 1ste treincompagnie moeten worden verstrekt; daardoor krijgen 12 van de daarbedoelde 81 administratieve lichamen, elk nog een stukrijder van een andere compagnie in subsistentie.

Het komt ons voorts vreemd voor, dat de *Bepalingen en Voorschriften* in het geheel niet spreken over het gebruik, dat van de aanwezige trekpaarden der treincompagnieën moet worden gemaakt. Hoewel die paarden niet meer van de 1ste kwaliteit zijn, bezitten de meesten toch een voldoende mate van bruikbaarheid voor de diensten, die van hen gevorderd zullen worden en in allen gevalle gelooven wij, dat zij in het algemeen niet minder zullen zijn dan die, welke bij mobilisatie door de militaire autoriteiten ten behoeve der korpstreinen moeten worden aangeschaft. Het *Voorschrift* laat ze echter geheel buiten beschouwing en zegt in punt 50 (bladz. 166), dat naarmate de aangeschafte paarden voor den dienst geschikt worden bevonden, na het completeeren der batterijen de noodige bespanningen worden *verstrekt* aan den trein, eerst voor de korpstreinen, de treinen voor de telegraaf- en geneeskundige afdelingen en ten slotte voor de verplegingstreinen.

We zullen echter aannemen, dat de aanwezige en nog geschikte trekpaarden *wel* moeten worden gebruikt, hetgeen ook wel de bedoeling zal zijn, dan bestaat hier toch een onvolledigheid, die wel voorziening noodig heeft. Stellen we ons daartoe een werkelijke mobilisatie voor; de 2de treincompagnie moet dan, hoewel zulks niet bepaaldelijk staat vermeld, maar toch voortvloeit uit het voorgeschrevene in de punten 37—40 (bladz. 161 en 162) haar meeste manschappen afgeven aan de korpsen en zal er slechts zooveel overhouden dat haar paarden kunnen worden verzorgd. De eerste voorziening zal nu moeten zijn, den korpstrein van den staf der divisie en van dien der artillerie, waartoe te zamen 4 rij- en 24 trekpaarden worden vereischt. De compagnie houdt dan over 5 rij- en 12 trekpaarden, welke ten bate kunnen komen van de geneeskundige afdeling, die nu het eerst aan de beurt is.

De 1ste treincompagnie heeft intusschen reeds afgegeven 1 wachtmeester, 8 of 9 stukrijders en 17 of 19 paarden voor de telegraafafdeeling (bladz. 240) en houdt dus nog 28 of 26 paarden over. Moeten de treinen echter achtereenvolgens worden samengesteld zooals de meer aangehaalde bepaling aangeeft, dan wordt over de overschietende paarden der compagnie, die voor den pontontrein zijn bestemd, eerst beschikt nadat de geneeskundige afdelingen zijn gecompleteerd, en dat kan nog wel eenige dagen duren. Het *Voorschrift* had o. i. moeten aangeven, waartoe de aanwezige paarden com-

pagniesgewijze moeten worden bestemd en verder ook compagniesgewijze, hoe voor de andere treinen moet worden gezorgd, opdat de eene compagnie niet personeel en paarden bezitte, die voorloopig niet gebruikt mogen worden, terwijl de andere moeite heeft tot het bekomen van het noodige over het bespannen van een trein, die eerst moet worden geholpen.

Voorts hebben wij nog een opmerking betreffende het gebruik der bij elke treincompagnie aanwezige tuigen voor 18 rijpaarden, die volgens punt 11 op bladz. 258, als volkomen bruikbaar mogen worden aangemerkt, maar toch niet in mindering komen van de aantallen, die in de magazijnen voor de verschillende treinen zijn opgelegd. Dit schijnt ons overdreven weelde; uit goed begrepen zuinigheid wordt bepaald dat de tuigen der trekpaarden, in gewone omstandigheden bij de compagnie aanwezig, niet, evenals bij de batterijen, volkomen voor den dienst in oorlogstijd bruikbaar behoeven te zijn; maar de tuigen der rijpaarden zijn in geheel bekwamen toestand; waartoe moeten die bij mobilisatie tegen geheel nieuwe worden ingeruild? Die 18 stellen tuigen voor rijpaarden per compagnie konden o. i. zonder eenig bezwaar *wel* in mindering komen van de aantallen in de magazijnen opgelegd, waardoor een besparing van 6 maal 18 tuigen voor rijpaarden wordt verkregen.

Ten slotte wenschen wij nog de aandacht te vestigen op eenige zaken die ons eveneens wenschelijk voorkomen:

1°. dat, behalve de kanonniërs en stukrijders der batterijen, die bij de munitietreinen dienst doen, ook eenig onbereden kader dier batterijen daaraan worde toegevoegd, dewijl zulks noodig is voor den goeden gang van den dienst dier manschappen, welke hoofdzakelijk zal bestaan in het bewaken der geparkeerde treinen, het overpakken der munitieën en het hulp verleenen aan voertuigen die in het ongereede zijn geraakt;

2°. dat de manschappen der batterijen, welke bij den munitietrein zijn ingedeeld, worden bewapend met geweren of karabijnen en voorzien van een kleine patroentasch, om zoowel bij den wachtdienst een behoorlijk wapen in de hand te hebben als om b. v. bij voorkomende gevallen vijandelijke patrouilles te kunnen verjagen.

3°. dat bij den infanterie-munitietrein het noodige kookgereedschap worde verstrekt; want voor de toebereiding van het eten voor het personeel is daar in het geheel niets voorhanden; zoolang de geheele munitietrein bijeenblijft is zulks geen bezwaar, dewijl bij den art.-munitietrein aan kookketels enz. volstrekt geen gebrek is, maar bij de bestaande indeeling is de mogelijkheid van een tijdelijke scheiding der twee groote onderdeelen van den munitietrein aan te nemen en dan kan het gemis aan kookketels enz. zich wellicht op hoogst onaangename wijze doen gevoelen.

**WIE ZIJN DE RECRUTEN VAN ARTIKEL 2 VAN HET CRIMINEEL
WETBOEK VOOR HET KRIJGSVOLK TE LANDE ?**

Ofschoon meermalen behandeld (1), schijnt mij bovenstaande vraag nog onopgelost en naar aanleiding van een in 1882 door den krijgsraad te Arnhem gewezen en door het Hoog Militair Gerechtshof geapprobeerd vonnis, is het mij wenschelijk voorgekomen, haar nogmaals in openbare bespreking te brengen.

Art. 2 van het Crimineel Wetboek houdt in: »Tot het krijgsvolk te lande behooren alle hooge en mindere officieren en onderofficieren (onder welke, voorzoveel dit wetboek betreft, de korporaa's mede begrepen zijn); voorts allen die in de formatie der onderscheidene korpsen der armee zijn begrepen, alsmede de recruten, zoodra hun de krijgsartikelen zijn voorgelezen, om het even of zij het door hun bedongen handgeld geheel, gedeeltelijk, of nog in het geheel niet ontvangen hebben. Ook worden onder het krijgsvolk te lande begrepen de inspecteurs en onderinspecteurs van de administratie bij de armee, de betaalmesters te velde, de officieren van den geneeskundigen dienst, en dezulke welke, met eenigen militairen rang, tot werving worden gebruikt, gedurende den tijd hunner commissie.»

Allereerst zij hier nogmaals gewezen op de verkeerde opvatting, die men zoo dikwijls hoort verkondigen, dat een soldaat niet aan de militaire straffen onderworpen zou zijn, wanneer hem de krijgsartikelen niet zijn voorgelezen. Op dit punt althans zijn de woorden van art. 2 duidelijk genoeg. Die voorlezing is alleen voorgeschreven *voor de recruten* en geldt alleen *voor*

(1) Mr. M. S. POLS, *Het Crimineel Wetboek voor het krijgsvolk te lande*, tweede uitgave, bladz. 75—79;

Mr. H. VAN DER HOEVEN, *Opmerkingen over de Nederlandsche strafwetgeving voor het krijgsvolk te lande*, tweede druk, bladz. 40—50;

CONVENT TEN OEVER EN VERSFELT, *Vlugtige bedenkingen op het Nederlandsch Crimineel Wetboek voor het krijgsvolk te lande*, 's-Gravenhage, J. BELINFANTE, 1842, bladz. 14—16;

Nieuwe Bijdragen voor Regtsgelertheid en Wetgeving, XV. 2, bladz. 327;

Mr. H. P. VAN KARNEBEEK in *Themis*, Rechtskundig Tijdschrift, 1865.

hen als aanvangspunt voor het onderworpen zijn aan die wetten. Alle officieren en onderofficieren en allen, die in de formatie der onderscheidene korpsen van de armee begrepen zijn, staan onder de militaire strafwet, zelfs indien bij hun indienstreden de reglementair voorgeschrevene voorlezing der krijgsartikelen niet heeft plaats gehad, om welke reden dan ook. De stereotiepe vraag, in elk militair strafproces aan den beklagde gedaan: »Zijn u de krijgsartikelen voorgelezen» en het opzenden van het krijgswettenblad naar den krijgsraad schijnen mij ook geheel overbodig toe. Of de (mits geen recruit zijnde) soldaat op die vraag ja of neen antwoordt, doet hoegenaamd niets ter zake. Hij wordt geacht even goed de militaire strafwet te kennen, als elk staatsburger met het algemeen strafwetboek bekend moet zijn.

Beide hiergenoemde nog steeds plaats hebbende handelingen doen m. i. meer kwaad dan goed, omdat zij een verkeerde opvatting stijven. Alleen wanneer de man recruit is, hebben die vraag en het opzenden van het krijgswettenblad beteekenis.

Wie nu is recruit?

De jurisprudentie is in dezen niet vast. Bij een sententie van het Hoog Militair Gerechtshof van 9 September 1875 werd beslist: »Een milicien-verlofganger, die eene vrijwillige verbintenis aangaat en, na voorlezing der krijgsartikelen bij een korps in subsistentie is opgenomen, maar nog niet gekleed is en, vóórdat de engagementsacte door den korpscommandant is goedgekeurd, zich zonder verlof van dat korps verijdert op meer dan één uur afstands, en zich gedurende zijne afwezigheid aan een commun delict schuldig maakt, is noch schuldig aan desertie, noch ter zake van het commune misdrijf voor den militairen rechter vervolgbaar; als milicien niet, omdat hij in geen der gevallen van art. 130 der militiewet verkeert, als vrijwilliger niet, omdat hij tot aan de goedkeuring van de verbintenis slechts onder eene opschortende voorwaarde was verbonden en alzoo tijdens het plegen der feiten nog niet als vrijwilliger behoorde tot het krijgsvolk te lande».

Bij een sententie van 29 September 1877 werd evenwel een beslissing genomen, waarbij in de motiveering lijnrecht het tegenovergestelde werd beweerd: »Een milicien, die bij een der korpsen van het leger is ingedeeld, is aan de militaire wetten onderworpen, zelfs al blijkt niet, dat hem de krijgswetten zijn voorgelezen.

»In de eerste plaats berust zijne onderworpenheid aan die wetten niet op art. 2 C. W., maar op art. 130 der militiewet, bij welk artikel het C. W. en het R. v. K. van toepassing zijn verklaard op de manschappen der militie te land, die zich onder de wapenen bevinden, en met opzicht tot de verschillende gevallen van desertie, op al de bij de militie te land ingelijfd, onder welke de gedetineerde buiten twijfel moet worden gerangschikt; terwijl in de tweede plaats, ook dan wanneer art. 2 C. W. op de miliciens toepasselijk mocht wezen, hij toch geenszins beschouwd zou kunnen worden als een recruit, dat is een nieuw aangeworven manschap, wiens dienstverbintenis nog

niet is bekrachtigd en die diensvolgens nog niet in de sterkte van het leger zijnde opgenomen, echter door de voorlezing der krijgsartikelen, aan de militaire strafwet onderworpen wordt."

Volgens de eerste sententie behoort dus een voorloopig aangeworven man, wien de krijgswetten zijn voorgelezen, tot aan de goedkeuring der verbintenis *niet* tot het krijgsvolk te lande en zijn dus die wetten niet op hem toepasselijk; volgens de tweede is hij wel is waar nog niet in de sterkte van het leger opgenomen, maar de voorlezing der krijgsartikelen maakt hem niettemin aan de militaire wetten onderworpen.

Ook de gevoelens der autoriteiten loopen uiteen. GÉRARD zegt (1): »Il est évident que le législateur n'a entendu ici désigner sous le nom de *recrues* que les hommes récemment recrutés, et non encore immatriculés dans un régiment. La lecture des lois militaires n'est mentionnée que comme une formalité habituelle qui s'accomplit au moment de l'incorporation de la recrue.

Hiermede in overeenstemming vindt men in Mr. POLS omtrent de tweede categorie van personen, in art. 2 genoemd, *allen die in de formatie der onderscheidene korpsen der armee zijn begrepen* (2): »Men behoort tot de formatie van een korps eerst na inschrijving in het stamboek" en bij tegenstelling wordt dan verder omtrent de derde categorie, de *recruten*, gezegd (3): »dat zijn alle tot den militairen dienst aangeworven personen, zolang zij nog niet op het stamboek zijn ingeschreven. Door de inschrijving in het stamboek gaat de recruit over in de tweede categorie en houdt hij op recruit te zijn in den zin van art. 2"; en later (4): »De zin en de bedoeling dier bepaling (het voorlezen der krijgsartikelen) is blijkbaar geen andere, dan om voor de *recruten* een tijdstip te bepalen na hetwelk zij aan de militaire wet onderworpen worden gerekend. De enkele verbintenis of teekening van het engagement is onvoldoende, omdat die verbintenis eerst door de homologatie (van den korpscommandant) volkomen is (5). Men heeft echter deze homologatie en de daarop volgende inschrijving niet willen afwachten, omdat de aangeworvenen inmiddels reeds als militairen worden aangemerkt, ofschoon dan onder een ontbindende voorwaarde".

Deze opvatting schijnt mij niet de juiste, waarover hieronder nader. Voorloopig zij intusschen reeds het navolgende opgemerkt:

In de eerste plaats wordt op stellige wijze beweerd, dat men tot de formatie van een korps behoort na de inschrijving in het stamboek. Waar is dit voorgeschreven of waaruit is dit afgeleid? Indien dit waarheid was voor de vrijwilligers, zou men het ook voor de miliciens van toepassing moeten

(1) *Code de justice et de discipline militaires*, 2me édition, Bruxelles 1851, bladz. 140.

(2) *Het Crimineel Wetboek*, bladz. 73.

(3) *Idem*, bladz. 75.

(4) *Idem*, bladz. 77.

(5) Hier wordt dus indirect erkend, dat de door den recruit en den werver aangegane verbintenis onvolkomen is.

verklaren. Deze zijn niet volgens de militaire strafwetten zelve, maar volgens de militiewet aan die strafwetten onderworpen en voor hen is niet (zooals bij verschillende sententiën is uitgemaakt) het vereischte gesteld van het voorlezen der krijgsartikelen.

Art. 130 der militiewet nu houdt in: »Het Crimineel Wetboek en het Reglement van Krijgstucht voor het krijgsvolk te lande zijn op de manschappen der militie te land, die zich onder de wapenen bevinden van toepassing, en, met opzicht tot de verschillende gevallen van desertie, op al de bij de militie te land ingelijfd. Die manschappen worden geacht onder de wapenen te zijn:

- 1°. zoolang zij zich bij hun korps bevinden;
- 2°. gedurende den tijd, dien het in art. 138 bedoeld onderzoek duurt;
- 3°. in het algemeen, wanneer zij in uniform zijn gekleed”.

Hier ook doet zich de vraag voor: van welk oogenblik af moet de milicien geoordeeld worden, zich bij zijn korps te bevinden of, met de woorden van art. 2 C. W., tot de formatie van een der korpsen te behooren?

Is dit ook eerst het geval, wanneer hij in het stamboek is ingeschreven? Ik geloof het niet. Uit de artt. 43, 48, 51 en 58 van het Koninklijk Besluit van 8 Mei 1862 (1), in verband met het bij laatstgenoemd artikel behoorend proces-verbaal (model N°. 21), schijnt te moeten worden afgeleid, dat de milicien, die voor het eerst opkomt, moet geacht worden zich bij zijn korps te bevinden, wanneer bij zijn aflevering de provinciale adjudant hem heeft overgegeven aan de van het korps ter overname gezonden geleiders. In dat proces-verbaal toch staat: »Op den ... Mei 18... zijn in tegenwoordigheid van de krijgswetten voor het leger van den staat vastgesteld, duidelijk voorgelezen aan al de manschappen, *die op voormelden dag bij verschillende korpsen zijn ingelijfd*” (2).

Evenzeer schijnt het mij toe, dat een vrijwilliger tot de formatie van een korps behoort, zoodra de korpscommandant het engagement, volgens hetwelk hij zich tot den dienst bij een bepaald korps verbindt, bekrachtigd heeft. Van dat oogenblik af behoort de man bij dat korps en tusschen dat oogenblik en het inschrijven in het stamboek verloopt voor verschillende aangeworvenen een geheel ongelijke tijd, afhangende van de plaats van aanneming (al of niet in de plaats waar de hoofdadministratie is gevestigd), de min of meer spoedige gereedmaking en opzending der staten door den compagniescommandant en den kwartiermeester en de al of niet oogenblikkelijke inschrijving in het stamboek bij de hoofdadministratie (er kan b.v. een zon- of feestdag tusschenkomen) — een tijdsverloop dus van zoo verschillende factoren afhankelijk, dat het mij onaannemelijk voorkomt, daardoor het oogenblik te doen bepalen, waarop een voorloopig aangeworvene gezegd kan worden tot de formatie van een korps te behooren.

(1) *Recueil Militair*, B. U. 4de stuk, Militie, blad. 43.

(2) Ik cursiveer.

In de tweede plaats wordt bij tegenstelling eveneens op stellige wijze door Mr. POLS gezegd: »recruten zijn alle tot den militairen dienst aangeworven personen, zoolang zij nog niet op het stamboek zijn ingeschreven».

Ook deze verklaring komt mij om twee redenen onvoldoende voor en wel:

1°. omdat ik, zooals uit het voorgaande blijkt, een andere opvatting ben toegedaan omtrent het tijdstip, waarop iemand geacht moet worden tot de formatie van een der korpsen te behooren, en

2°. omdat door die tegenstelling wel het oogenblik wordt aangegeven, waarop de *recruut* overgaat in de tweede categorie (allen die tot de formatie van een der korpsen van het leger behooren); maar niet het oogenblik, waarop iemand *recruut wordt*. Mr. POLS noemt namelijk zelf, zij 't ook indirect, de verbintenis tusschen den werver en den man onvolkomen en dit schijnt mij, zooals nader zal blijken, geheel juist toe; maar nu doet zich de vraag voor: wanneer wordt een onvolkomen verbintenis van kracht?

Bij CONVENT TEN OEVER en VERSFELT leest men: »Wat zijn recruten? Deze behooren evenzeer tot degenen, welke in de formatie der onderscheidene korpsen begrepen zijn als soldaten en desniettemin maakt de wet een onderscheid evenals art. 2 van het reglement van 1799, dat van *gemeenen* en art. 3 dat van *recruten* handelt (*die onderscheiding is evenwel, zooals hieronder zal worden aangetoond, zeer goed te verklaren*). Wordt de *recruut* soldaat door de voorlezing der krijgswet, of kan hij voor dien tijd reeds door inlijving soldaat zijn geworden? Onzes inziens kan men onder dit woord alleen begrijpen jongelingen, voor het eerst naar de bepalingen der wet op de Nationale Militie aangeworven (*onjuist*) of die zich voor het eerst vrijwillig hebben geëngageerd.

»Het ware misschien te wenschen, dat de wet de grens aanwees, waar de *recruut* soldaat wordt (*indien de onderscheiding bleef bestaan, zou het mij evenzeer wenschelijk schijnen, het oogenblik aan te wijzen, waarop iemand *recruut wordt**); doch dit staat onzes inziens vast, dat zonder voorlezing der krijgswet, noch soldaat (*onjuist*), noch *recruut* voor de militaire strafwet strafbaar is» (1).

Mr. VAN DER HOEVEN eindelijk zegt:

»Recruten zijn zij die nog niet zijn afgeëxerceerd».

Naar mijn inzien is de laatste opvatting voor de beteekenis van het woord in 1799 de juiste; doch ik hoop tevens aan te toonen, dat de strijd over die beteekenis eigenlijk tot de geschiedenis behoort en voor de tegenwoordige toestanden onnut is te noemen.

Bij het raadplegen van de autoriteiten viel het mij op, dat ik nergens een poging vond ter aanwijzing van hen die in 1799 en in 1815 recruten werden genoemd, en dit had men toch moeten doen om de bedoeling van den wetgever te kunnen vatten.

(1) De tusschen haakjes geplaatste geursiveerde woorden zijn van mij.

Die recruten zijn van zuiver Nederlandschen oorsprong; in de Fransche wetten, waaruit onze wetgever zooveel heeft overgenomen, vindt men ze, ten minste voorzoover ik heb kunnen nagaan, niet terug.

CONVENT TEN OEVER, VERSFELT en POLS wijzen op een overeenkomstige bepaling in het reglement van 1799; doch ook dit reglement heeft, op het stuk der militaire Jurisdictie althans, voorloopers gehad en raadpleegt men deze, dan eerst wordt het duidelijk, wie eigenlijk die recruten zijn. Bij Staats-Resolutie van den 21 Januari 1783 werd een Commissie ingesteld, om de stukken op de Landdagen van den 2den April, 6den Mei, 30sten Juni, 22sten September en 4den November van het jaar 1782 en van den 5den Januari 1783 voorgedragen, mitsgaders de adviezen daarop uitgebracht, alle concernerende de Jurisdictie van den Militairen Rechter in de provincie Friesland (1) en 'tgeen verders tot die materie betrekkelijk is, nader te examineeren, hunne consideratiën daaromtrent op te geven en wijders Hun Ed. Mog. te dienen van derzelver advies.

Op een Provisioneel Rapport, door die commissie den 25sten Februari 1783 uitgebracht, werden door de Quartieren van Oostergoo, Westergoo, Zeven Wouden en de Steeden adviezen voorgedragen. In dat van Westergoo kwam o. a. voor: »Voor Militaire oordeelt het Quartier, dat gehouden moeten worden die wezentlijk in Militaire dienst zijn, daaronder begreepen *Recruten* (a), gepensioneerde Officiers en Geappointeerden, dog geen Dienstboden; enz.”; in dat van de Steeden: »dat men voor Militaire Perzoonen geen andere zal hebben te houden, als die effective dienst doen, en dat nader behoorde bepaald te worden, hoe verre zich dat zal uitstrekken, en of hier onder de Vrouwen en Kinderen moeten gerekend worden.”

Den 18den September 1783 werd door de Commissie, tengevolge van nadere opdracht, een rapport ingediend, waarbij in overweging werd gegeven een »Reglement, volgens welke voortaan door den Krijgsraad in de Provincie van Vriesland over Militaire Persoonen recht zal worden gesproken”. Art. 6 der Generale Articulen van dat reglement hield in: »Dat voor Militairen, die voor den Krijgsraad te regt moeten staan, gehouden zullen worden Officiëren en Gemeenen, die weezenlijk in dienst zijn, daar onder mede begreepen de *Recruten* (b).

In art. 1 van het hoofdstuk: »Crimineele zaaken, fraudes en injurien” was te lezen: »Dat door den Militairen Rechter zal worden gevonnisd over alle Delicten, begaan door Militaire Persoonen, namelijk door dezulken, die (gelijk boven omschreeven) actueel in dienst of *Recruten* (c) zijn, zonder onderscheid, of die Delicten gepleegd worden van Militairen, tegen Militairen,

(1) Hetgeen hier volgt is ontleend aan de »Verzameling van stukken, betrekkelijk de gehoudene besogne over de militaire Jurisdictie in de Provintie van Vriesland, aanvang neemende met den Extraordinairen Landsdag van Januarij 1783 en eindigende met den Ordinairen Landsdag van den Jaare 1784. Te Leeuwarden, ter boekdrukkerije van JOHANNES SEIJDEL, boekverkooper op den hoek der Koningstraat”.

of van die tegen Burgers en andere, buiten dienst zijnde"; en in art. 1 van het hoofdstuk Civile Zaaken: »Dat voor den Militairen Rechter zullen moeten aangesteld worden, alle Actien tegen Militairen en Recruten (d), wegens zaaken, hun als Militaire Persoonen betreffende, ter oorzaake van verschot van Leeningen, Soldijen, Monteeing, Wapenen, en wat voorts tot de Militie word gerequireerd."

Op dat reglement werd door Zijne Hoogheid den 29sten November schriftelijke consideratie gegeven, waarin o. a. voorkwam: »Voor zoo verre dan de 6de, 7de en 8ste generaale Articulen betreft, mogen wij wel lijden, dat bij aldien voor Militairen gehouden worden de militaire Perzoonen, die werkelijk 's Lands geld trekken, zonder onderscheid of dezelve dienst doen, dan wel gegageerd, gepensioneerd, van dienst gedispenseerd, of bij de Armee geplaatst zijn, gelijk ook de Recruten (e); enz."

Het resultaat van bovengenoemde en nog andere overleggingen en adviezen was, dat den 14den Maart 1784 door de Staten van Friesland werd uitgevaardigd eene »Publicatie over de magt der Militairen in het straffen van zuivere Militaire Delicten, en in het oordeelen van verschillen over Leeningen, enz.", waarvan art. 5 inhield: »Dat voor Militaire Perzoonen zullen worden gehouden, die geene, welke werkelijk zijn Dienst doende, als mede de Recruten, zoo ras dezelve eene Leening zullen hebben ontvangen (f)".

Een tweede voorlooper van het reglement van 1799 is geweest het »Reglement omtrent de Militaire Jurisdictie in de Provintie van Gelderland van 22 Mei 1787", waarin art. 2 der Generaale Poincten luidde: »Dat voor Militaire persoonen, die voor den Militairen Rechter in zaaken, waar over de cognitie aan dezelve word toegelaaten, te regt moeten staan, alleen zullen worden gehouden Officieren van hoogere of mindere rang, zonder onderscheid, Onder-Officieren en Gemeenen die in actueelen dienst zijn, daar onder meede begreepen de Recruten wettig aangenomen en welke haare volle gage trekken (g), voorts Officieren die Pensioen trekken, van den dienst gedispenseerd, of bij de Armee geplaatst zijn, enz."

Uit het bovenstaande zal men hebben kunnen opmaken, dat de *recruten* eene afzonderlijke categorie vormden, waarmede de wetgever meende rekening te moeten houden.

Naast en tegenover elkander vonden wij de navolgende uitdrukkingen:

- a. die wezentlijk in Militaire dienst zijn, daaronder begreepen Recruten;
- b. Gemeenen, die weezenlijk in dienst zijn, daar onder mede begreepen de Recruten;
- c. de zulken, die actueel in dienst of Recruten zijn;
- d. Militairen en Recruten;
- e. de militaire Perzoonen, die werkelijk 's Lands geld trekken, zonder onderscheid of dezelve dienst doen, dan wel gegageerd, gepensioneerd, van dienst gedispenseerd, of bij de Armee geplaatst zijn, gelijk ook de Recruten;

f. die geene, welke werkelijk zijn Dienst doende, als mede de Recruten, zoo ras dezelve eene Leening zullen hebben ontvangen;

g. Gemeenen, die in actueelen dienst zijn, daar onder meede begreepen de Recruten wettig aangenomen en welke haare volle gage trekken.

Zooals men zal opmerken loopen deze uitdrukkingen eenigszins uiteen; doch het kan niet twijfelachtig zijn, dat het woord recruten overal in dezelfde beteekenis moet worden opgevat en vooral de beide laatste, die in wettige publicatiën voorkwamen, geven m. i. duidelijk aan, dat de recruten stonden naast de dienstdoeners en dat zij eerst aan de militaire wetten onderworpen waren, als zij *wettig waren aangenomen* of eene leening ontvangen hadden.

Nog duidelijker trouwens zijn de bepalingen van het: »Reglement en generaele ordres voor de regimenten infanterie van den Staat (1)».

Zoo zegt art. 15 van het 7de Hoofdstuk van dat reglement: »Wanneer een Recruit door den Adjudant op de Bataillonsparade gepresenteert word, als in staat zijnde om zijn Dienst en Wagten naar behooren te doen, en door den Major van het exerceeren met de Recruten vrijgesproken is, zal de Major aan den Recruit vraagen, of hij alles volgens zijn gemaakt Accoord van zijn Capitein ontvangen heeft, enz.»

Tevens is daarin op stellige wijze het oogenblik aangegeven, wanneer de recruit militair persoon wordt. Hem moet eerst een leening zijn uitbetaald en een leening ontving hij natuurlijk niet, voor dat hij definitief was aangenomen. In de artt. 21—24 van het 7de hoofdstuk van dat reglement vindt men nog:

Art. 21: »Alle recruten, hetzij dat dezelve gedient hebben of niet gedient hebben, zullen, voor dat dezelve aan den Collonel Commandant of Commandeerenden Officier van het Regiment of Bataillon gepresenteert worden, om door denzelven goed gedaan te worden, door den Chirurgijn Major van het Bataillon worden gevisiteert, of zij ook gebreeken hebben, waar door zij tot 's Lands dienst onbequaam zouden zijn of binnen korten tijd apparentelijk worden, en zal de voorsz. Chirurgijn Major verplicht zijn, om een schriftelijke Attestatie van de visitatie der Recruten, door hem, op den Eed aan den Lande gedaan, onderteekent, aan den Capitein of Commandeerende Officier van de Compagnie, van welke de Recruit is, te geeven, om aan den Collonel Commandant of Commandeerenden Officier van het Regiment of Bataillon te vertoon, bij het praesenteeren der Recruten».

Art. 22: »Een Recruit door den Collonel Commandant of Commandeerenden Officier van het Regiment of Bataillon goedgegaan zijnde, zal op de Bataillonsparade en niet elders aan de verdere Hoofdofficieren van het Bataillon door den Capitein of Commandeerenden Officier van de Compagnie gepresenteert worden, en daar na op de Garnizoensparade aan den Gouverneur, Commandeur, Major Commandant of Commandeerenden Officier van het Gar-

(1) In 's-Gravenhage bij ISAAC SCHELTUS, 1772.

nizoen, door die, welke gehouden is, om aan denzelfen het rapport van het Regiment of Battaillon te doen”.

Art. 23: »Men zal in geen geval een of meer Recruten op eenige Lijsten, hoe genaamt, moogen brengen, voor dat dezelve bij het Regiment of Battaillon vertoont en goed gedaan zijn, en zal derzelver tijd van dienst niet eerder beginnen, nog gereekent worden, dan van den dag dat dezelve GOED GEDAAN zijn (1); al was het dat dezelve bevoorens in andere Plaatsen aangenoomen waaren en Leeningen getrokken hadden, dewelke in zoo een geval meede onder de extra onkosten, op de aanneming van dien Recruit moeten gebracht worden”.

Art. 24: »Na dat een Recruit goed gedaan is, zal aan dezelve binnen de vier en twintig uren voorgelezen worden, in presentie van den Officier, die de Visitatieweek heeft, den Articulbrief, als meede de Garnizoens en Battaillons ordres”.

Hier dient dus de voorlezing der kriegsartikelen niet, om — zooals uit Mr. POLS is af te leiden — bij onvolkomen verbintenis toch reeds vat op den man te krijgen, hem toch reeds als militair te kunnen aanmerken: juist het tegendeel. Hij is eerst definitief verbonden (de werving geschiedde toen evenals nu bij de korpsen, elke compagnie evenwel voor zich) en daarna moeten hem de kriegsartikelen voorgelezen worden.

Laat ons nu de latere bepalingen nagaan.

Den 27sten Mei 1799 werd door de Burgers Representanten VAN DER MEY VAN DER LINDEN c. s. aan de Eerste Kamer van het Vertegenwoordigend Lichaam rapport uitgebracht over een ontwerp van een *Reglement van Krijgstucht of Crimineel Wetboek voor de Militie van den Staat*, ontworpen door den Frieschen rechtsgeleerde PETRUS WIERDSMA.

Art. 2 van dat Reglement luidde: »Voor Militaire Persoonen zullen worden gehouden alle hooge en laage Officieren, Onder-Officieren en Gemeenen, die in actueelen dienst zijn (1), daar onder de Doctoren, Chirurgen en Musicanten mede begreepen,” en

Art. 3: »Voor Militaire Persoonen zullen ook worden gerekend de Recruten, zo dra de wettigheid van hun Engagement vast staat”.

In een nader rapport der commissie uitgebracht »op de remarques van zommige Leden, op het eerste Rapport aan haar gesuppeditieerd” werd o. a. voorgesteld achter bovenstaand art. 3 te voegen: »en hun de Krijgs-Articulen zullen zijn voorgelezen”; en aldus werd dit artikel gearresteerd. Het gehele Reglement werd uitgevaardigd bij Publicatie van 26 Juni 1799.

Bij vergelijking van deze artikelen met hetgeen voorafgaat, is het duidelijk dat ook volgens dit reglement aan de militaire strafwet onderworpen

(1) Ik cursiveer.

werden de soldaten, die werkelijk dienst deden (1) en daarnaast de recruten, de niet afgeëxerceerde manschappen, zoodra de wettigheid van hun engagement vast stond, d. i. zoodra zij definitief waren aangenomen; tevens werd als eisch daaraan toegevoegd, dat hun eerst nog de krijgsartikelen moesten zijn voorgelezen.

Ook volgens dit reglement dus moest eerst de wettigheid van het engagement vaststaan; dan eerst was de man rekrut; maar die rekrut was niet aan de militaire strafwetten onderworpen, voordat hij met die wetten in kennis was gesteld.

Ten bewijze eindelijk, dat van de vroegste tijden af aan, geen militaire rechter wettelijk heeft mogen oordeelen over personen, voordat zij definitief tot het krijgsvolk behoorden, verwijs ik hier nog naar art. 68 van de Crimineele Ordonnantien van PHILIPS II (1570): »Belangende toirlochsvolck/ gelyck tot verscheyden stonden gestatueert is/ willen wij/ dat van alle zaken van cryechshandel/ oft tgene des inden leger geschiet/ die ouerste couronnelz oft prouoesten die kennisse daer van sullen hebben/ oick van tgene die cryechsluyden misdoen ter plaetsen van hun garnisoen/ oft achter lande treckende onder hun vendel/ oft alst te doene zal wesen vanden eenen soldaet tegens den anderen/ ende dit in alle zaken ende affeyren/ zoe tcapitael als nyet capitael/ maar aangaende de gemeyne delicten wesende capitael by cryechsluyden/ onse ondersaten van herwertsouere geperpetreerd buyten leger oft elders/ oft anderssins dan geseyt is/ oick van tgene dat zy gecommiteert sullen hebben/ *aleer zy ingescreuen oft tot besoldinge ontfangen zyn* (2)/ zullen daeraff gepunyeert worden by ordinaryse iugen oft rechters/ gelyck andere in onsen dienst nyet ingescreuen zynde/ ende sullen om deselue delicten ende misdaden (niet iegenstaende de voirseyde inscriuinge) aengetast ende geuangen/ ende by de voirseyde rechters vander plaetsen gepunyeert mogen worden/ zonder deselue den ouersten couronnelz/ prouoesten oft capiteynen/ te restitueren oft ouer te geuen”.

In de ontwerpen van 1807, 1808 en 1810 komt het woord recruten niet voor; maar de daarin gebezigde woorden drukken duidelijk uit, dat de samenstellers geen personen met onvolkomen verbintenis aan de militaire wetten hebben willen onderwerpen.

1807 I. 1. art. 3: »Voor Militaire personen zullen worden gehouden alle hooge en lage Officieren, onder-Officieren en Gemeenen, aan 's Konings Militairen Dienst *verbonden*, de Doctoren, Chirurgijns en Muzijkanten daaronder begrepen”.

1808 I. art. 2: »Voor Militaire Personen worden gehouden alle hooge en lage Officieren, Onder-Officieren en Soldaten, onder welke benaming verstaan worden de Krijgsknechten van allerlei Wapen hoegenaamd, aan 's Konings

(1) KRAMER'S *Vreemde Woordentolk* geeft voor de beteekenis van het woord *actueel* op: werkelijk, wezenlijk, tegenwoordig, werkend, dienstdoend.

(2) Ik cursiveer.

Militairen dienst *verbonden*, de Commissarissen-Ordonnateurs, de Commissarissen van Oorlog, Officieren van Gezondheid en Muzikanten daaronder begrepen”.

1810 art. 2: »Militaire personen zijn alle Hoge en Lage Officieren, Onder-officieren en soldaten, onder welke benaming verstaan worden Krijgsknegten van allerlei wapen hoegenaamd, aan 's Konings Militairen dienst *verbonden*; ook worden daaronder begrepen de Commissarissen van Oorlog, Officieren van gezondheid en Musikanten.”

Zij moesten dus *verbonden* zijn, de verbintenis moest vaststaan.

In het ontwerp 1814 (1) komen de recruten weder te voorschijn. Daarin luidt art. 2: »Militaire personen zijn alle Hoge en Lage Officieren, Onder-officieren en soldaten, onder welke benaming verstaan worden Krijgsknegten van allerlei wapen hoegenaamd, aan 's Lands militairen dienst *verbonden*, alsmede Recruten, zodra hun de Krijgsartikelen zijn voorgelezen; ook worden daaronder begrepen de monster en ondermonster commissarissen, Chirurgynmajors, Chirurgyns, Elèves, Cadets, tamboers, trompetters, halve maanblazers en musicanten”.

In het ontwerp 1815 wordt met betrekking tot de recruten hetzelfde voorgesteld; terwijl eindelijk als wettelijke bepaling in ons Crimineel Wetboek werd opgenomen: »voorts allen, die in de formatie der onderscheidene korpsen der armee zijn begrepen, alsmede de rekruten, zodra hun de krijgsvartikelen zijn voorgelezen, om het even of zij het door hun bedongene handgeld geheel, gedeeltelijk, of nog in het geheel niet ontvangen hebben”.

Al dadelijk springt in het oog, hoe in de ontwerpen 1814 en 1815 de recruten gesteld worden naast de krijgsknechten, die aan 's lands militairen dienst *zijn verbonden* en zou men bij tegenstelling daaruit kunnen opmaken, dat recruten niet aan 's lands militairen dienst behoeften *verbonden* te zijn. Die redeneering *a contrario* moet echter stellig verworpen worden. Het zou te dwaas zijn, aantemenen, dat men iemand, die zich met betrekking tot 's lands militairen dienst tot niets *verbonden* had, toch kon onderwerpen aan de militaire strafwetten. Hier kan m. i. aan niet anders dan aan foutieve redactie gedacht worden. Die bepalingen zijn ook niet tot wet verheven; want men vindt in het Crimineel Wetboek de recruten naast hen, die in de formatie der onderscheidene korpsen der armee zijn begrepen.

Zijn nu deze recruten van 1814 en 1815 dezelfde als die van 1799 en vroeger? Reeds de woorden der wet doen daaromtrent twijfel ontstaan, omdat de niet afgeëxerceerde manschappen toch ook tot een der korpsen behooren en men dus *die* recruten zoowel onder de eerste als onder de tweede categorie zou kunnen rangschikken. Raadpleegt men daarbij de veranderingen, die tusschen 1799 en 1814 waren gebracht in de wijze van aanwerving der soldaten, dan zal men kunnen opmerken, dat die twijfel zeer gewettigd kan worden geacht; terwijl daarenboven, bij het aannemen

(1) Mr. HENRI VAN DER HOEVEN, *Onze militaire strafwetgeving*, 1884.

van eene andere verklaring van het woord recruten, het voorschrift van art. 2 C. W. in duidelijkheid wint. Men mag toch, zooals ik ook elders betoogde, eer aannemen, dat de wetgever goede, dan dat hij onzinnige bepalingen voorschreef.

Vóór 1795 zorgde ieder compagniescommandant voor het voltallig houden zijner compagnie; aan hem was de werving der recruten opgedragen en volgens de bestaande voorschriften bleven deze recruit, totdat zij onder de dienstdoeners werden gebracht. Bij het plan van organisatie der armee, goedgekeurd bij de resolutie van de Staten-Generaal van 8 Juli 1795, was aangenomen (1), dat de aanvulling der bij de compagnieën ontbrekende manschappen, niet zooals vóór 1795 het geval was, door of voor rekening van iederen kapitein of ritmeester zou geschieden, maar voor elk korps in zijn geheel.

Het aanwerven en compleet houden kwam ter verantwoording van de commandeerende officieren die, met overleg van de kapiteins-commissarissen, de daartoe vereischte middelen moesten aanwenden. Het uitzenden van werwers, het aannemen der recruten, het opmaken der accoorden en het verdeelen der recruten over de compagnieën was aan gemelde commissarissen opgedragen, onder goedkeuring van den chef van het korps.

Onder de regeering van koning LODEWIJK werd weder een ander stelsel gevolgd. Toen richtte men twee werfdepôts op, één te Gorinchem, het andere te Nijmegen; later werden zij tot één generaal werfdepôt vereenigd. De directeurs over deze depôts maakten tweemaal 's weeks aan het departement van oorlog het aantal der aangenomene recruten bekend, die dan door dat hoofdbestuur bij de korpsen werden ingedeeld, met opgave wat voor ieder recruit ten laste van de equipmentskas moest worden betaald. Zoo waren er dus nieuw aangeworven manschappen buiten de korpsen bij die depôts, waar zij eenige dagen bleven en van waar zij op de verschillende korpsen werden gedirigeerd. Wanneer men nu de instructiën op de werving van dien tijd nagaat, dan schijnt daaruit te mogen worden afgeleid, dat men destijds *die* personen bij voorkeur met den naam van recruten aanduidde.

Den 2den October 1806 werd een »Provisioneel Reglement van eene algemeene Binnen- en Buitenlandsche werving» vastgesteld. Daarin vindt men o. a.:

Art. 22. Zoodra een Recruit, door eenig Chirurgyn zal zijn goedgekeurd, zal hij genieten tien stuivers 's daags. Op marsch ontvangt dezelve eene gelijke som per vier uur marscherens, tot zijne aankomst bij het Depôt.

Art. 23. Een recruit zal dadelijk bij zijne dienstneming, met en benevens de Recruteur, twee gedrukte Engagement-briefjes onderteekenen, volgens het ten deze gevoegd Model Litt. B, waar van elk hunner een onder zich zal behouden.

(1) H. HARDENBERG, *Overzicht der voornaamste bepalingen betreffende de sterkte, zamenstelling, betaling, verzorging en verpleging van het Nederlandsche leger*. Te 's Gravenhage bij de Gebroeders VAN CLEEF, 1858, bladz. 188.

Art. 24. Bij de aankomst der Recruten bij het Depôt, zullen dezelve door den Chirurgyn-Majoor nader worden gevisiteerd, en na eene naauwkeurige en rigide inspectie door de Directeurs worden geaccepteerd of afgekeurd naar bevind.

Art. 25. Het is aan de Recruteurs verboden, de bereids geëngageerde Personen te ontslaan.

Het komt mij voor, dat het gebruik van het woord recruteur naast dat van recruit juist aangeeft, dat hier aan laatstgemeld woord geene verdere uitbreiding mag gegeven worden dan aan het Fransche *recrue*, nieuw aangeworven soldaat. De verbintenis was van kracht van af het oogenblik, dat de aangeworven persoon de engagementsacte teekende en werd aangegaan onder eene *ontbindende* voorwaarde, hetwelk mag blijken uit het model van het engagementsbiljet:

»De persoon van bekent bij deze dienst genomen te hebben te op den bij den als Soldaat bij de Armee te Lande van *Zijne Majesteit den Koning van Holland*, voor den tijd van jaren, en maanden, aan Handgeld geaccordeerd

»waar van aan mij bij mijne aankomst in het Depôt, *en goedgekeurd zijnde* (1), de helft zal worden uitgereikt, zullende de andere helft worden voldaan, na dat ik het exerceren geleerd, en de eerste wacht gedaan heb, overigens alles bekomen zoo als bij de Krijgswet van den *Koning* wordt bepaald; verklare tevens geen Onderdaan van het Fransch Keizerrijk te zijn, noch van dat Rijk ofte dat van den *Koning van Holland* te zijn gedeserteerd”.

De definitieve aanneming geschiedde dus bij het Werfdepôt na de keuring aldaar.

Dit provisioneel reglement werd den 11den September 1807 vervangen door een decreet, waarbij »eene algemeene werfdirectie werd daargesteld”, welk decreet in hoofdzaak den vorigen toestand bestendigde. Ook daaruit volge hier nog een artikel, waaruit m. i. het beste blijkt, dat men als recruit beschouwde den buiten de korpsen voor het leger aangeworven persoon tot op het oogenblik dat hij bij zijn korps aankwam.

In art. 38 leest men: »In geval een Recruit deserteert, *het zij op deszelfs weg naar het Werf-depôt, het zij bij deszelfs verblijf aldaar, of op den weg, wanneer hij naar eenig Corps wordt gebragt* (2), zal de Kommandant van het Depôt, de Officier of Onder-Officier, met het transport belast, dadelijk het Signalement van zoodanigen Deserteur, aan den naastbij gelegene Kommandant der Gendarmerie zenden, enz.”

Uit dit artikel schijnt te mogen worden afgeleid, dat men toenmaals den recruit slechts kende in drie tijdperken: van af het oogenblik van zijn engagement tot aan zijn komst bij het werfdepôt, gedurende zijn verblijf aldaar en van af het oogenblik van vertrek van dat depôt tot aan de aankomst bij zijn korps.

(1) Ik cursiveer. Dit is de ontbindende voorwaarde.

(2) Ik cursiveer.

Deze bepalingen bleven van kracht tot aan de inlijving bij Frankrijk, toen de Fransche wetten en voorschriften werden ingevoerd; en bij het herstel van onze onafhankelijkheid in 1813 werden, volgens hetzelfde stelsel, terstond in verschillende steden werfdepôts opgericht, ten einde vrijwilligers tot het samenstellen van een Nederlandsche legermacht te bekomen.

Zou dit niet als de verklaring mogen worden aangenomen van het feit, dat in het ontwerp 1814 de recruten weder als eene afzonderlijke categorie genoemd worden onder de personen, die onderworpen zijn aan de militaire wetten, wel is waar in een andere beteekenis dan in 1799, maar toch in overeenstemming met de beteekenis, die men er, blijkens de instructiën op de werving, den laatsten tijd vóór de inlijving aan had gehecht? Mag dit niet te eer, wanneer daardoor de verklaring van art. 2 C. W. juist zeer gemakkelijk wordt gemaakt?

Toen namelijk het Crimineel Wetboek den 15den Maart 1815 werd uitgevaardigd en den 1sten Mei d. a. v. in werking trad was de wijze van werving nog dezelfde gebleven. De verschillende depôts reeds in 1813 opgericht, werden door de nadere bepalingen op de werving van 27 Februari 1814 vervangen door een generaal werfdepôt te Amersfoort, waarbij tevens het geheele land werd verdeeld in werfdistricten en in ieder district officieren en onderofficieren met de werving werden belast. De »Algemeene bepalingen voor de werving» waren in denzelfden geest als vroeger. Alleen schijnt daaruit nog te kunnen worden afgeleid (1), dat zelfs de *definitieve* aanneming kon geschieden door de wervers in de districten. Van het algemeen depôt te Amersfoort werden de recruten naar de verschillende korpsen gezonden en bij hunne aankomst aldaar hield m. i. hun recrutschap op.

Hetzij men dit met mij eens is of niet, dit staat intusschen volgens de wet vast, dat buiten hen, die tot de korpsen behooren, alleen zij aan de militaire wetten onderworpen zijn, die *recruit* zijn; dat zij zulks zijn, moet in elk geval eerst worden uitgemaakt; en wat men nu ook daaronder wille verstaan, het zal toch zeker moeten blijken, dat zij in de eene of andere wettige betrekking staan tot den staat, dat zij zich wettig hebben verbonden. Iemand met onwettige verbintenis kan geen recruit zijn, want zulk een engagement kan tot niets verbinden. De bewering van Mr. POLS, dat het voorlezen der krijgsartikelen de onvoldoende teekening van het engagement aanvult, schijnt mij niet aannemelijk. Uit alle vroegere voorschriften blijkt het tegendeel. De wettige verbintenis, waardoor de man recruit wordt, is juist door den wetgever nog niet voldoende geacht, om hem aan de militaire wetten te onderwerpen. Hem moeten dan eerst nog die wetten zijn bekend gemaakt. Dit mag ook nog blijken uit eene zinsnede uit den brief van den generaal JANSSENS van den 16den Februari 1815 (2): »Dat voor Soldaat zal

(1) *Rec. Mil.* 1814, bladz. 169.

(2) Mr. HENRI VAN DER HOEVEN, *Onze Militaire Strafwetgeving*, bladz. 163.

worden gehouden degene welke zich daartoe vrijwillig zal hebben geëngageerd, en aan wien *diensvolgens* de Krijgsartikelen zullen zijn voorgelezen". Het voorlezen wordt hier door den toenmaligen Minister van Oorlog gezegd, een gevolg te zijn van het zich vrijwillig engageeren en dit laatste kan toch niet geschieden zonder een wettelijk geldende verbintenis.

Zeer spoedig intusschen na het in werking treden van het Crimineel Wetboek werden op het stuk der werving andere bepalingen gemaakt. Bij circulaire toch van 27 Juli 1815 (1) werd de algemeene werving gesupprimeerd en voor het vervolg zou ieder korps der onderscheidene wapenen bij de staande armee provisioneel deszelfs particuliere werving hebben. Voorloopig zouden evenwel de voor de algemeene werving gegeven instructiën, voor zooveel dezelve van applicatie konden zijn, door de officieren en onderofficieren tot de particuliere werving geëmployeerd, worden opgevolgd.

Die werf-officieren en onderofficieren konden dus ook nog, volgens dit voorschrift, definitief recruten aannemen, die dan na voorlezing der krijg-artikelen onderworpen waren aan de militaire wetten, vóórdát zij tot de formatie der onderscheidene korpsen van de armee behoorden. Het Departement van Oorlog moest zich echter ten spoedigste met de herziening der instructiën bezig houden en het gevolg van die bepaling is de instructie op de werving van 22 Augustus 1815 (2). Hierin vindt men: Officieren en onderofficieren mogen manschappen aannemen (art. 4), doch niet dan nadat alvorens genoegzaam zal zijn gebleken, dat zij aan geene lichaamsgebreken laboreeren, welke hen tot den actieven dienst onbekwaam maken; daartoe moeten zij vooraf geneeskundig onderzocht zijn (art. 5). Maar daarmee zijn zij nog niet definitief aangenomen; dit geschiedt eerst bij het korps.

Art. 6 toch zegt: »Geen handgeld mag aan de recruten worden uitbetaald, dan nadat zij bij het depot van hun bataillon behoorlijk door den eerstaanwezigen officier van gezondheid zijn gevisiteerd en tot den dienst bekwaam gevonden, nadat hun de krijg-artikelen zullen zijn voorgelezen en nadat zij vervolgens door den commandeerenden officier van het depot *als recruten zullen zijn goedgegaan.*»

Door deze instructie verdwijnt m. i. de afzonderlijke categorie recruten, die door den wetgever van 1815 bedoeld waren.

Zoowel de goeddoening, de definitieve aanneming, als het voorlezen der krijg-artikelen, zonder hetwelk de militaire wetten niet op den recruit toepasselijk zijn, moeten volgens bovenstaand art. 6 bij het depôt (van het korps) plaats vinden; maar dan is de man ook tegelijk met het recruit worden bij het korps aangenomen. Recruten en zij, die tot de formatie der onderscheidene korpsen van de armee behooren, komen hierdoor in eene zelfde categorie. Zoo zegt art. 9 dier instructie: »Voor ieder aangenomen rekrut zal,

(1) *Rec. Mil.* 1815, bladz. 740.

(2) *Rec. Mil.* 1815, bladz. 788.

nadat dezelve is goedgegaan *en in de sterkte gevoerd*, aan den rekruteur de hierna te bepalen premie worden uitbetaald”.

Alle latere instructiën op de werving hebben het beginsel gehandhaafd, dat alleen de korpscommandant een nieuw aangeworven man definitief kan aannemen en zoolang dit blijft bestaan, bestaat m. i. eene afzonderlijke categorie recruten niet meer.

Die recruten zouden als afzonderlijke categorie kunnen terugkeeren, wanneer eene nieuwe instructie, onder de werking van deze wet, definitieve aanneming voorschreef door wervers, die van de korpsen verwijderd waren. Onze koloniale te Harderwijk zijn, volgens de wet, de recruten voor het Indische leger (1). Als zij van het depôt te Harderwijk, hetwelk volgens de jurisprudentie als een korps van het Nederlandsche leger wordt aangemerkt, zijn afgevoerd, blijven zij zulks, want zij zijn definitief verbonden; zij worden dan getransporteerd naar hun korps. Onze wetgever heeft echter vergeten te bepalen, welke krijgsraad in Indië over hen kan rechtspreken (art. 143 R. L.); want de zee is niet bij een der jurisdictiegebieden ingedeeld.

Hiermede besluit ik deze historische beschouwingen. Is mijne opvatting juist, dan kunnen wij voortaan de recruten van art. 2 C. W. wegdenken, want zij behooren ook tot de tweede categorie: allen, die in de formatie der onderscheidene korpsen der armee zijn begrepen.

Alvorens te eindigen wensch ik echter ook nog eens na te gaan, wie eigenlijk volgens de meening van Mr. POLS de recruten zijn, namelijk alle tot den militairen dienst aangeworven personen, zoolang zij nog niet op het stamboek zijn ingeschreven. Blijft men, waarvoor m. i. geen redelijke grond bestaat, voor het soldaat worden, vasthouden aan die inschrijving, dan zijn onder de recruten in de eerste plaats begrepen de personen, wier engagement door den korpscommandant is bekrachtigd, tot op het geheel willekeurig oogenblik, dat de inschrijving plaats heeft. Die personen zijn ontegenzeggelijk definitief verbonden.

Maar men gaat daarin somtijds nog verder en rekent onder de recruten ook de personen, die met den werver de engagementsakte hebben geteekend, doch wier verbintenis nog niet is bekrachtigd door den korpscommandant. En hiermede kom ik op het vonnis van den krijgsraad van Arnhem, hetwelk mij tot deze beschouwingen aanleiding gaf.

Den 2den Augustus 1882 engageerde zich een zekere B. te Zwolle, als soldaat voor 6 jaren. De engagementsakte werd op dien dag geteekend door den werver en hem zelve, op dien zelfden dag werden hem de krijgspartikelen voorgelezen en werd hij naar Arnhem gedirigeerd.

Ook aldaar werd hij geneeskundig onderzocht en geschikt bevonden; doch berouw gevoelende over zijn aangegane verbintenis, verlaat hij Arnhem den 7den Augustus, keert terug naar Zwolle en wordt aldaar als deserteur ge-

(1) *Rec. Mil.* 1815, blad. 742, punt 11.

arresteerd. Toen hij Arnhem verliet was de verbintenis, tusschen hem en den werver gesloten, nog niet bekrachtigd.

De krijgsraad overwoog: »dat de omstandigheid, dat op den 7den Augustus de door den gedetineerde aangegane verbintenis nog niet door den regiment-commandant was bekrachtigd, niets afdoet tot de vraag of de gedetineerde al dan niet behoorde tot het krijgsvolk te lande, aangezien hij, na het sluiten der overeenkomst op 2 Augustus en nadat hem op dien dag de krijgsartikelen waren voorgelezen, wettiglijk was verbonden en behoorde tot het krijgsvolk te lande;

en dat dienvolgens de gedetineerde op 7 Augustus was onderworpen aan de militaire wetten”.

Dit vonnis, gewezen in strijd met het gevoelen van den auditeur-militair, die tot onbevoegdverklaring had geconcludeerd, werd door het Hoog Militair Gerechtshof bekrachtigd.

Deze beslissing acht ik voor gegronde bestrijding vatbaar.

Om aan te nemen, dat de man rekrut is, in welke beteekenis van het woord dan ook, en als zoodanig, na voorlezing der krijgsartikelen aan de militaire wetten onderworpen, moet het toch vaststaan, dat hij in eenige wettige relatie staat tot het krijgsvolk te lande.

Is dit nu het geval?

De werver treedt op uit naam van het rijk en neemt een man aan. Punt 5 der engagementsakte houdt in: »dat deze overeenkomst dadelijk in werking treedt, doch dat, wanneer de chef van het korps, waarbij de aangenomene zal worden ingedeeld, de overeenkomst niet bekrachtigt, deze zal vervallen en de aangenomene tot zijn vorige positie zal terugkeeren”. Wanneer men dit leest, dan moet die overeenkomst geacht worden gesloten te zijn onder een *ontbindende voorwaarde* d. i. (Burg. Wetb. art. 1301) »de zoodanige, welke na hare vervulling de verbintenis doet ophouden, en de zaken weder tot den vorigen stand doet terugkeeren, even alsof er geen verbintenis bestaan had.

»Deze voorwaarde schort de nakoming der verbintenis niet op; alleen verplicht zij den schuldeischer om hetgeen hij ontvangen heeft terug te geven, ingeval de bij de voorwaarde bedoelde gebeurtenis stand grijpt”.

Bij de verbintenis onder een ontbindende voorwaarde moeten dus partijen beginnen met de verplichtingen, waartoe zij zich verbonden hebben, na te komen; dat is in casu: de man moet als soldaat dienen en de Staat, in wiens naam de werver is opgetreden, moet den man als soldaat aannemen, hem kleeding, voeding, nachtverblijf enz. verstrekken, zooals dit voor een soldaat is voorgescreven.

Heeft dit nu plaats? Geenszins; want hetgeen in de engagementsakte staat (waaraan men zou meenen, dat beide partijen zich moeten houden, want het wordt door beiden geteekend) wordt gedeeltelijk te niet gedaan door art. 3

van de instructie op de werving, behoorende bij het Kon. Besl. van 27 Augustus 1881, N^o. 20, op welke instructie de engagementsakte berust.

In dit art. 3 (hetwelk de man niet te lezen krijgt of met zijn voorweten bekrachtigt, want het staat *niet* in de engagementsakte) vindt men: »Tot een verbintenis als vrijwilliger bij de landmacht mogen slechts zoodanige personen worden toegelaten, die volgens de bepalingen dezer instructie als vrijwilliger kunnen worden aangenomen.

»De toelating is voorloopig, indien zij niet geschiedt door den commandeerenden officier van het korps, waarbij de vrijwilliger in dienst wensch te treden.

»Voorloopige verbintenissen als vrijwilliger *zijn voor het Rijk eerst bindend, nadat zij door den commandeerenden officier der betrokken korpsen zijn bekrachtigd*” (1).

Het rijk verbindt zich dus volgens deze bepaling tot niets, vóórdat de korpscommandant de voorloopige verbintenis bekrachtigd heeft; terwijl zijn vertegenwoordiger, de werver, er onder de engagementsakte voor teekent, dat de overeenkomst dadelijk in werking treedt. De man krijgt ook voorloopig geen kleeding, voeding, nachtverblijf, enz.; hem *kan* voor hoogstens 14 dagen een daggeld van f 0,80 worden gegeven (2); maar 1^o. staat dit niet in de engagementsakte (de man heeft er dus niet voor geteekend, dat hij daarmede genoeg neemt); 2^o. is het facultatief en 3^o is dit niet hem als soldaat aannemen. Het rijk komt dus van af het oogenblik der onderteekening van den man en den werver tot aan de bekrachtiging van den korpscommandant zijn verplichting niet na en zoo schijnt mij dan ook dadelijk art. 1302 van het Burg. Wetb. toepasselijk: »De ontbindende voorwaarde wordt altijd voorondersteld in wederkeerige overeenkomst plaats te grijpen, in geval een der partijen aan hare verplichting niet voldoet.

»In dat geval is de overeenkomst niet van rechtswege ontbonden, maar moet de ontbinding in rechten gevraagd worden. Enz.”

De man zou dus m. i. van af het eerste oogenblik ontbinding in rechten kunnen vragen. Gaat het toch aan, dat het rijk zich voorloopig volstrekt niet stoort aan de aangegane verbintenis en dat de man aan al zijn verplichtingen moet voldoen, ja voor het niet nakomen daarvan zelfs zwaar gestraft kan worden?

Als dit zoo moet opgevat worden, kan zich b.v. het volgende geval voordoen. De man wordt in Zwolle *voorloopig* aangenomen; hem worden aldaar de krijgsartikelen voorgelezen en nu wordt hij onder geleide van een gegradueerde naar Arnhem gebracht, omdat hij bij een aldaar liggend korps in dienst wil treden. Onderweg krijgt hij ongenoegen met zijn geleider, hetwelk op een vechtpartij uitloopt. Hij staat (volgens Mr. POLS althans) onder de militaire strafwet en moet dus voor den krijgsraad terecht gesteld worden.

(1) Ik cursiveer.

(2) Art. 16 der instructie op de werving.

In Arnhem aankomende wordt hij echter door den aldaar met de keuring belasten officier van gezondheid afgekeurd of een door hem over te leggen stuk, hetwelk bij de voorloopige verbintenis niet aanwezig was, maar waarvan de komst in uitzicht was gesteld, komt niet of blijkt na aankomst ondeugdelijk te zijn. De man kan dus niet als soldaat worden aangenomen; maar moet nu toch minstens vijf jaren militaire gevangenisstraf ondergaan wegens geweldpleging tegen zijn meerderen en wordt daarbij vervallen verklaard van den militairen stand, waarvan hij nog geen deel uitmaakt of zelfs mag uitmaken! Is dit aannemelijk?

Mij komt het voor, dat volgens de tegenwoordige engagementsakte, met het achter de schermen in die akte wijziging brengende art. 3 der instructie op de werving, een verbintenis wordt aangegaan onder een *opschortende voorwaarde* (1), dat is (art. 1299 Burg. Wetb.) »de zoodanige welke afhangt of van een toekomstige en onzekere gebeurtenis, of van een reeds gebeurde, doch aan partijen nog onbekende zaak.

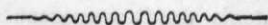
»In het eerste geval, kan de verbintenis niet worden ten uitvoer gebracht, dan nadat de gebeurtenis heeft plaats gehad; in het tweede geval, is de verbintenis van kracht van den dag af dat dezelve is ontstaan».

Die toekomstige en onzekere gebeurtenis is hier de bekrachtiging van den korpscommandant; die is onzeker, want de man kan nog worden afgekeurd en zijn stukken kunnen wegblijven of niet in orde zijn. Welnu, dan wordt de verbintenis ook niet ten uitvoer gebracht dan nadat die gebeurtenis heeft plaats gehad; dan zijn geen van beide partijen verbonden vóórdát de korpscommandant de verbintenis bekrachtigd heeft en dan had ook bovengenoemde B. niet voor desertie moeten gestraft worden. Is deze opvatting juist, dan blijven er dus, ook in de beteekenis die Mr. POLS aanneemt, niet veel recruten meer over. Intusschen wil ik gaarne bekennen, dat ik bij deze laatste civielrechtelijke beschouwingen mij bewogen heb op een terrein, waar ik mij minder thuis gevoel. Mocht ik hierin gedwaald hebben, dan zal voorlichting van meer bevoegden mij hoogst aangenaam zijn.

G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN,
1ste luit. der inf.

(1) Zoo ook in de boven aangehaalde sententie van 9 September 1875.

Het bruine buskruit.



Aanvankelijk werd het mengsel van salpeter, zwavel en houtskool uitsluitend gebezigd om brand te verwekken. Zijn geschiktheid als voortdrijvend middel voor projectielen bleef nog geruimen tijd onbekend (1).

Eerst in het begin der 14de eeuw zien wij de Arabieren van het buskruit in vuurwapenen gebruik maken. Zij bedienden zich van :

74,07	gewichtsdeelen	salpeter,
11,11	»	zwavel,
en 14,82	»	houtskool,

welk mengsel in fijn verdeelden toestand werd gebracht (2).

Deze verhouding van de bestanddeelen was langs empirischen weg gevonden en opmerkelijk is het, dat tot voor korten tijd de samenstelling van het buskruit nagenoeg geen verandering onderging.

Zoolang het buskruit in poedervorm voor de lading van vuurwapenen werd aangewend, was men niet in staat aan het projectiel een groote aanvankelijke snelheid mee te deelen, wijl het mengsel gretig de waterdamp aan de lucht onttrok en de ontbranding zich slechts langzaam in de buskruitmassa kon voortplanten. Men ging daarom tot het korrelen van het buskruit over, zoodra de verbeterde inrichting van de vuurwapenen en de vooruitgang in het gieten van metalen voorwerpen een hooger gasdruk mogelijk maakte (3).

Intusschen wist men zich nog volstrekt geen rekenschap te geven van de hevige werking, die met de verbranding van het buskruit gepaard ging. En dit kan geen verwondering baren, als men bedenkt, dat eerst op het laatst van de vorige eeuw de scheikundige wetenschap door LAVOISIER (1743—1794)

(1) BERTHELOT, Sur la force des matières explosives. 3^e édition. Paris, 1883. II, 332.

(2) UPMANN et von MEIJER, Traité sur la poudre. Traduit de l'Allemand, revu et considérablement augmenté par Désortiaux. Paris, 1878, 7.

In dit werk wordt een zeer volledige opgave van bronnen over buskruit en andere ontplofbare praeparaten aangetroffen.

(3) PROBERT, Traité d'artillerie théorique et pratique, partie théorique et expérimentale. 2^e édition, 2^e tirage. Paris, 1869, 10.

op hechte grondslagen werd gevestigd. Aan PRIESTLY komt wel is waar de eer toe het eerst de zuurstof te hebben ontdekt (1774), maar het was LAVOISIER, die de oorzaak van de verbranding aan het licht bracht en het onderzoek naar de quantitative samenstelling van de stof in de scheikunde invoerde (1).

Hij toonde aan dat tin bij verhitting in een toegesmolten glazen retort in tinoxyde verandert en daarbij evenveel zwaarder wordt als de in genoemde retort aanwezige lucht aan gewicht verliest (2). Na voortgezette proefneming kwam hij tot het besluit, dat de dampkringslucht uit twee bestanddeelen, zuurstof en stikstof, is opgebouwd, en dat het de zuurstof is, die bij het *verkalken* van de metalen zich met deze laatste verbindt en in het algemeen de verbranding te weeg brengt, terwijl hij, door reductie van kwikoxyde met behulp van houtskoolpoeder, bewijst, dat koolzuur uit koolstof en zuurstof is samengesteld (3).

Reeds in 1667 werd door BOYLE aangetoond, dat salpeterzuur en kali als de bestanddeelen van het salpeter moeten worden beschouwd, maar terwijl CAVENDISH in 1784 de samenstelling van het salpeterzuur bekend maakte, gelukte het eerst DAVY in 1807, de alcaliën door middel van den galvanischen stroom te ontlede (4).

LAVOISIER, die sinds 1776 met het oppertoezicht over de salpeter- en buskruitbereiding in Frankrijk was belast, onderzocht de verbrandingsproducten van het buskruit en gaf zelfs een theorie van de ontploffing. Onbeslist was nog de vraag of de oorzaak van de warmteverschijnselen in een beweging der moleculen moest worden gezocht, dan wel in het bestaan van een uiterst fijne, volgens BOERHAAVE (1668—1738) (5), onweegbare warmtestof, welke alle lichamen doordringt. Laatstgenoemde hypothese werd door het meerendeel der natuuronderzoekers aangenomen en ook door BLACK, die in 1757 het eerst tot de ontdekking kwam, dat bij het smelten van ijs een hoeveelheid warmte verloren gaat, door hem gebonden warmte genoemd (6). De begrippen *gebonden* en *vrije warmte* zijn door LAVOISIER verder ontwikkeld. Volgens hem komt de warmtestof, gedeeltelijk in de tusschenruimten der moleculen, gedeeltelijk met de moleculen scheikundig verbonden voor. Niet alleen bij verandering van aggregaattoestand, maar ook bij het optreden van scheikundige omzettingen kan de warmtestof van den eenen in den anderen toestand overgaan. Hij verklaart nu de ontploffing van het buskruit uit het bijna plotseling ontstaan van koolzuur- en stikstofgas, en het gelijktijdig vrij worden van een groote hoeveelheid gebonden warmte. Heeft de

(1) KOPP, Geschichte der Chemie. Braunschweig, 1843, I, 299.

(2) Mémoires de l'Académie Royale des sciences 1774, 351.

(3) Mémoires de l'Académie Royale des sciences. 1775, 520; 1777, 65, 195.

(4) KOPP, Geschichte der Chemie. 1843, III, 224, 231, 60.

(5) FIZNER, Geschichte der Physik. Göttingen, 1804, V, 4.

(6) Ibidem. 1806, VII, 363.

verbranding van het buskruit in een vuurwapen plaats, dan zal de vrije warmtestof, waarvan de kleinste deeltjes een afstootende werking op elkander uitoefenen en niet snel genoeg door de poriën van het metaal kunnen ontwijken, evenals een gas zich in alle richtingen trachten uit te zetten en eensdeels onmiddellijk een druk op het projectiel te weeg brengen, anderdeels de gasmoleculen uiteendrijven, waardoor de spanning der gassen aanmerkelijk wordt verhoogd (1).

Lag de rol, dien het salpeter en de houtskool in het buskruit te vervullen hebben, niet langer in het duister verborgen, de onderzoekingen van PROUST zouden over den gunstigen invloed van de zwavel veel licht verspreiden. Niet onopgemerkt was het gebleven dat het uit salpeter en houtskool gevormde mengsel minder krachtig werkte en de toevoeging van zwavel het vocht aantrekkend vermogen van het buskruit verminderde en hieraan een grootere vastheid gaf, waardoor het gemakkelijker kon worden gekorrelt en minder spoedig tot stof uiteenviel. PROUST toonde aan dat de aanwezigheid van zwavel binnen zekere grenzen een grootere gasontwikkeling en een snellere verbranding van het buskruit ten gevolge heeft. Maar hij was nog niet in staat deze verschijnselen te verklaren (2).

Eerst nadat VAUQUELIN en BERZELIUS hadden medegedeeld dat, door de inwerking van zwavel op kaliumoxyde, zwavelkalium en zwavelzure kali worden gevormd en bovendien BERTHIER er in geslaagd was, het kaliumsulfaat door middel van kool tot kaliumsulfuur te reduceeren, kon CHEVREUL de gunstige werking van de zwavel toeschrijven aan de omstandigheid, dat de zwavel zich met het kalium verbindt en zodoende de zuurstof van het salpeter vrijmaakt, waardoor een scheikundige omzetting plaats grijpt, welke door de volgende formule kan worden voorgesteld:



Voor de samenstelling van het buskruit wordt nu door CHEVREUL met behulp van de atoomgewichten gevonden:

74,80 salpeter,
11,87 zwavel,
13,33 houtskool,

een verhouding, die vrij nauwkeurig met de gebruikelijke overeenstemt (3).

Nog geruimen tijd werd het verbrandingsproces van het buskruit in de leerboeken door bovenstaande formule aangeduid, ofschoon men zeer goed wist dat bij de ontploffing, naast zwavelkalium, koolzuur en stikstof, ook andere producten ontstaan. Toen echter in 1857 de klassieke arbeid van

(1) LAVOISIER, *Traité élémentaire de Chimie*. 3^e édition. Paris, 1801, I, 4; II, 138. (De eerste uitgave verscheen in 1789).

(2) PROUST, *Recueil des mémoires sur la poudre à canon*. Extraits du *Journal de Physique*. (1810—1814).

(3) *Dictionnaire des sciences naturelles*. 1825, XXXV, 58.

BUNSEN en SCHISCHKOFF (1) verschenen was, ging men van meergenoemde vergelijking af en werd nu de meening verkondigd, dat de omzetting van de bestanddeelen in het buskruit niet door een algemeen geldende formule is uit te drukken.

Later hebben voornamelijk KAROLYI (2), zoomede NOBLE en ABEL (3) scheikundige analyses betrekkelijk de verbrandingsproducten van het buskruit openbaar gemaakt, terwijl BERTHELOT (4) en DEBUS (5) een theoretische verklaring van het verbrandingsproces gaven.

Onze kennis van de ontploffingsverschijnselen hebben wij grootendeels aan BERTHELOT (6) te danken, die nog steeds voortgaat de wetenschap met de uitkomsten van zijn belangrijke onderzoekingen op het gebied van de ontploffing te verrijken.

BUNSEN en SCHISCHKOFF bezigden voor hun onderzoekingen kleine hoeveelheden (ongeveer 20 G.) jachtkruit, dat onder den gewonen dampkringsdruk werd verbrand. Het buskruit bevond zich in een caoutchouc-buis *a* (Pl. III, fig. 1), die over het bovineinde van den messingen koker *b* werd geschoven, welke laatste op een rechthoekig omgebogen glazen buis met bolvormige verwijding *c* was bevestigd. In genoemden koker is een dunne plaat met kleine ronde opening aangebracht. Door de caoutchouc-buis te bewegen valt derhalve het buskruit in een fijnen straal naar beneden en komt zoodoende in den bol *c*, die uitwendig met een lamp wordt verhit, en waarin nu de ontploffingen elkander met zeer kleine tusschenpoozen opvolgen. De vaste verbrandingsproducten blijven in den bol achter, met uitzondering van een klein gedeelte, dat den dampvorm aanneemt en zich, zonder eenig gewichtsverlies te ondergaan, in de glazen buis *d* afzet; aan het open einde van deze buis kunnen de gasvormige producten in de lucht ontwijken. Nadat de dampkringslucht door de ontploffingen was verdrongen, werd het gas door middel van den aspirator *e* in de buizen *f* gezogen, welke men nu met klemkranen in de verbindingsbuizen afsloot en daarna dichtsmolt.

De vaste producten in den bol *c* en de buis *d* bleken bij scheikundig onderzoek nagenoeg dezelfde samenstelling te bezitten. Men verzamelde nu het vaste overblijfsel en paste op een gedeelte hiervan de chemische analyse toe om de bestanddeelen van de vaste producten in gewichtpercenten te bepalen, terwijl de samenstelling van het gas in volumepercenten werd gevonden. Met behulp van deze gegevens kon men de hoeveelheden vaste en

(1) POGGENDORFF's Annalen der Physik und Chemie. 1857, CII, 321.

(2) POGGENDORFF's Annalen der Physik und Chemie. 1863, CXVIII, 544.

(3) Philosophical Transactions of the Royal Society. 1875, CLXV, 49; 1880, CLXXI, 203.

(4) Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1876, LXXXII, 469.

(5) LIEBIG's Annalen der Chemie. 1882, CCXII, 257; 1882, CCXIII, 15.

(6) BERTHELOT, Sur la force des matières explosives. 3^e édition. Paris, 1883.

gasvormige producten berekenen, die bij verbranding van 1 G. buskruit ontstaan. Al het kalium vindt men namelijk in het vaste overblijfsel terug. Men behoeft dus slechts het kaliumgehalte van 1 G. buskruit te bepalen om tot de kennis van de vaste verbrandingsproducten te geraken. Trekt men de hierin aanwezige stikstof af van de stikstof, welke in het buskruit wordt aangetroffen, dan is de hoeveelheid stikstof bekend, die het gas moet bevatten, zoodat men nu ook in staat is het volume van de verschillende gasvormige producten en, met behulp van de soortelijke gewichten der gassen, de gewichtshoeveelheden van deze laatste te berekenen.

De verkregen uitkomsten zijn in het volgende schema opgenomen :

1 Gram buskruit	Salpeter KNO_3 0,7899 Zwavel S..... 0,0984 Houtskool { C.. 0,0769 H.. 0,0041 O.. 0,0307	levert bij verbranding op :	Vast overblijfsel 0,6806 G.	Zwavelzure kali K_2SO_4 0,4227 G.	
				Koolzure kali K_2CO_3 0,1264 »	
				Onderzwaveligzure kali $K_2S_2O_8$ 0,0327 »	
				Zwavelkalium K_2S 0,0213 »	
				Zwavelcyaanalkalium $KCNS$... 0,0030 »	
				Salpeterzure kali KNO_3 0,0372 »	
				Koolstof C..... 0,0073 »	
				Zwavel S..... 0,0014 »	
				Koolzure ammoniak $(NH_4)_2CO_3$ 0,0286 »	
			Gas 0,3138 G.	Stikstof N..... 0,0998 G. = 79,40 cM ³ .	
				Koolzuur CO_2 0,2012 » = 101,71 »	
				Kooloxyde CO..... 0,0094 » = 7,49 »	
				Waterstof H..... 0,0002 » = 2,34 »	
				Zwavelwaterstof H_2S 0,0018 » = 1,16 »	
				Zuurstof O..... 0,0014 » = 1,00 »	
				193,10 cM ³ .	

Als controle werden voorts de hoeveelheden K, N, S, C, O berekend, die in 1 G. van het onderzochte buskruit en in de hieruit ontstane verbrandingsproducten voorkomen. Men vond aldus

in het buskruit :

$$K = 0,3050, N = 0,1096, S = 0,0984, C = 0,0769, O = 0,4057;$$

in de verbrandingsproducten :

$$K = 0,3050, N = 0,1096, S = 0,0989, C = 0,0780, O = 0,3936.$$

De onderlinge vergelijking van de hoeveelheden S, C en O levert een maatstaf voor de nauwkeurigheid van het scheikundig onderzoek op.

Uit de bovenvermelde uitkomsten blijkt dat ongeveer $\frac{2}{3}$ gedeelte der lading in vaste en slechts $\frac{1}{3}$ in gasvormige verbrandingsproducten wordt omgezet, alsmede dat het vaste overblijfsel hoofdzakelijk uit zwavelzure en koolzure kali bestaat, en niet uit zwavelkalium, zooals toen nog algemeen werd aangenomen.

KAROLYI verbrandde kleine hoeveelheden (ongeveer 35 G.) geweer- en geschutbuskruit onder hoogen druk. Het door draadgloeijing te ontsteken buskruit besloot hij in een gietijzeren cylinder, die in een luchtledig gepompte bom aan een in het buisgat geschroefde stop werd opgehangen (Pl. III, fig. 2). Genoemde stop was van een kanaal voorzien, dat met een kraan werd afgesloten, zoodra de lucht uit de bom verwijderd was. Voor het aftappen van de gassen had men in den bodem der bom een tweede kanaal

met kraan aangebracht. De stroom, die van de eene pool der galvanische batterij kwam, kon door een van de stop en den cylinder geïsoleerden koperdraad den platinadraad bereiken, om daarna door de stop naar de tweede pool der batterij terug te keeren. Om de ontsteking te verzekeren was de uitholling in den schroefkop van den cylinder met meelpulver gevuld.

Het gewicht der buskruitlading werd proefondervindelijk bepaald om de spanning in de bom tot anderhalve atmosfeer te doen klimmen en zodoende het gas naar ontvangers te kunnen leiden. Men was nu in staat, den inhoud van den cylinder vast te stellen, waarna opnieuw de weg der proefneming werd bewandeld om door trapsgewijze vermeerdering van de wanddikte het weerstandsvermogen van den cylinder tot zoodanige hoogte op te voeren, dat geen vuurverschijnsel werd waargenomen en derhalve de lading bij het springen van den cylinder juist verbrand was.

Het geheele vaste overblijfsel werd tot bepaling van de vaste verbrandingsproducten aangewend. Terwijl men een gedeelte van het gasmengsel aan een scheikundig onderzoek onderwierp, werd tevens het geheele gasvolume gemeten, ten einde het volume en daarna het gewicht der verschillende gasvormige producten te kunnen afleiden. Door het aldus gevonden gewicht der gassen van dat der gebezigde buskruitlading af te trekken, kwam men tot het bedrag van het vaste overblijfsel, dat ook langs scheikundigen weg was opgespoord, en werd zodoende een gewenschte controle op de nauwkeurigheid der analyse verkregen. Het verschil werd als verlies in rekening gebracht.

Op de volgende bladzijde komt een opgave voor van de door KAROLYI onderzochte buskruitsoorten en verbrandingsproducten, waarbij tot gemakkelijke vergelijking de uitkomsten van BUNSEN en SCHISCHKOFF zijn gevoegd.

BUNSEN		SCHISCHKOFF		KAROLYI	
Soort	Weg	Soort	Weg	Soort	Weg
1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...
9	...	9	...	9	...
10	...	10	...	10	...

Door de proef van KAROLYI werd bewezen dat ongeveer 5 van het gewicht der lading in een wel overblijfsel, slechts 2 procent op het gewicht van de vaste overblijfselen voortbrengende, zwaarste als buskruit kan in plaats van zwavelzuur worden gebruikt. De verbrandingsproducten van 100 deelen van de lading bestaande uit 70 deelen buskruit en 30 deelen zwavelzuur, gaf de volgende uitkomsten: 100 deelen lading gaf 100 deelen gas en 100 deelen vast overblijfsel. Het gas bestond uit 70 deelen waterstof en 30 deelen koolstof. Het overblijfsel bestond uit 70 deelen koolstof en 30 deelen zwavelzuur. De uitkomsten van BUNSEN en SCHISCHKOFF zijn gevoegd.

	BUNSEN en SCHISCHKOFF.		KAROLYI.	
	Jachtkruit.		Oostenrijksch geweerbuskruit.	Oostenrijksch geschutbuskruit.
1. Bestanddeelen van het buskruit in percenten.				
Salpeter KNO_3	78,99		77,15	73,78
Zwavel S.	9,84		8,63	12,80
Houtskool. } <ul style="list-style-type: none"> Koolstof C..... Waterstof H..... Zuurstof O..... Asch..... 	7,69	11,17	11,78	10,88
	0,41		0,42	0,38
	3,07		1,79	1,82
	—		0,28	0,31
2. Bestanddeelen van de houtskool in percenten.				
Koolstof.....	68,85		82,90	81,200
Waterstof.....	3,67		2,99	2,865
Zuurstof.....	27,48		12,14	13,599
Asch.....	—		1,97	2,336
3. Verbrandingsproducten in percenten.				
<i>Vaste producten.</i>				
Zwavelzure kali K_2SO_4	42,27		36,17	36,95
Koolzure kali K_2CO_3	12,64		20,78	19,40
Onderzwavelgzure kali $K_2S_2O_8$	3,27		1,77	2,95
Zwavelkalium K_2S	2,13		—	0,11
Zwavelcyanalkalium $KCN.S$	0,30		—	—
Salpeterzure kali KNO_3	3,72		—	—
Koolstof C.....	0,73		2,60	2,57
Zwavel S.....	0,14		1,16	4,69
Koolzure ammoniak $(NH_4)_2CO_3$	2,86		2,66	2,68
Verlies.....	—		0,68	0,19
Te zamen	68,06		65,82	69,44
<i>Gasvormige producten.</i>				
Stikstof N.....	9,98		10,06	9,77
Koolzuur CO_2	20,12		21,79	17,39
Kooloxyde CO.....	0,94		1,47	2,64
Waterstof H.....	0,02		0,14	0,11
Zwavelwaterstof H_2S	0,18		0,23	0,27
Zuurstof O.....	0,14		—	—
Moeragas CH_4	—		0,49	0,40
Te zamen	31,38		34,18	30,58
cM ³ . gas uit 1 G. buskruit bij 0° C. en 760 mM. druk	193,10		226,59	206,91

Door de proeven van KAROLYI wordt bevestigd dat ongeveer $\frac{2}{3}$ van het gewicht der lading in een vast overblijfsel, slechts $\frac{1}{3}$ gedeelte in gas overgaat, en dat in de vaste verbrandingsproducten voornamelijk zwavelzure en koolzure kali in plaats van zwavelkalium voorkomen.

Een vergelijking van zijn uitkomsten met die van de vorige proefnemers bracht KAROLYI tot het besluit, dat de druk, waaronder de verbranding geschiedt, weinig invloed heeft op de verbrandingsproducten, daarentegen de samenstelling van het buskruit belangrijke verschillen kan doen ontstaan. Bij BUNSEN en SCHISCHKOFF toch, die buskruit met een grooter salpetergehalte bezigden, wordt wel is waar in het vaste overblijfsel salpeter aangetroffen, dat niet is ontleed, maar de omzetting der bestanddeelen heeft meer volledig plaats gehad. In de vaste producten ziet men namelijk minder kool en zwavel

onverbrand achterblijven, terwijl de gasvormige producten voor een kleiner deel uit brandbare gassen (CO , H , CH_4) bestaan.

NOBLE en ABEL maakten voor hun belangrijke proeven gebruik van stalen cylinders, die verticaal werden geplaatst en 1 of 0,5 KG. buskruit konden bevatten. Aan den cylinder neemt men drie met stalen schroefstoppen gesloten kanalen waar (Pl. III, fig. 3a en 3b). De lading werd door draadgloeijing ontstoken, waartoe men de stop *a* van een kegelvormigen stalen tap voorzag, welke met een moer werd vastgezet en door een omwikkeling van zijden papier en door een ebonieten ring van genoemde stop was geïsoleerd. Door de stop en den tap met de beide polen van een galvanische batterij in metaalgemeenschap te brengen, kon men een platinadraad doen gloeien, die door een met meelpulver gevulde glazen buis liep om het vuurvatten van de lading te verzekeren. De stop *b* is een pletmanometer, bestemd tot het meten van den gasdruk en voorzien van een zuiger, welke door het gas wordt voortgestuwd en alsdan een koperen proefcylinder samendrukt, ten einde zodoende uit de vermindering in hoogte van den proefcylinder tot de grootte van de gasspanning te kunnen besluiten. Tot het aftappen van de gasvormige verbrandingsproducten werd de stop *c* een weinig losgeschroefd en het gas langs een zijkanaal afgeleid.

Door groote hoeveelheden buskruit in een besloten ruimte te verbranden, trachten NOBLE en ABEL de omstandigheden, waaronder de verbranding in vuurwapenen en mijnen plaats heeft, meer nabij te komen, terwijl het volume van de lading met betrekking tot dat van de verbrandingsruimte bij verschillende proeven uiteenliep om den invloed van den druk op de verbrandingsproducten na te gaan.

In de tabel op de volgende bladzijde is de samenstelling van de onderzochte buskruitsoorten vermeld.

		Buskruit van WALTHAM-ABBEY.				Spaansch keisteen- buskruit.
		Engelsch keisteenbuskruit. P.P. (Pebble powder).	Engelsch geschutbuskruit. R.L.G. (Rifle Large- grain powder).	Engelsch geweerbuskruit. R.F.G. (Rifle Fine- grain powder).	Engelsch geweer- buskruit O. M. F.G. (Fine-grain powder).	
Bestanddeelen van het buskruit in percenten.						
Salpeter.	KNO ₃ ...	74,67	74,95	75,04	73,55	75,30
	K ₂ SO ₄ ...	0,09	0,15	0,14	0,36	0,27
	KCl.....	—	—	—	—	0,02
Zwavel.....	10,07	10,27	9,93	10,02	12,42	
Houtskool.	C.....	12,12	10,86	10,67	11,36	8,65
	H.....	0,42	0,42	0,32	0,49	0,38
	O.....	1,45	1,99	2,66	2,57	1,68
	Asch....	0,23	0,25	0,24	0,17	0,63
Water.....	0,95	1,11	0,80	1,48	0,65	
Bestanddeelen van de houtskool in percenten.						
Koolstof.....	85,26	80,32	75,72	77,88	76,29	
Waterstof...	2,98	3,08	3,70	3,37	3,31	
Zuurstof.....	10,16	14,75	18,84	17,60	14,87	
Asch.....	1,60	1,85	1,74	1,15	5,53	

Tot het bepalen van de verbrandingsproducten volgden NOBLE en ABEL de methoden, die door BUNSEN en SCHISCHKOFF en door KAROLYI waren toegepast.

Nadat de samenstelling van de vaste en gasvormige producten resp. in gewichts- en volumepercenten bekend was, konden de proefnemers, evenals BUNSEN en SCHISCHKOFF, uit het kaliumgehalte van de buskruitlading het bedrag van het vaste overblijfsel afleiden en dit laatste van de gebezigde lading aftrekken om het gewicht der gassen te vinden, terwijl zij den weg van KAROLYI volgden, ten einde door directe meting van het geheele gasvolume tot het gewicht van het gas en daarna tot dat van het vaste overblijfsel te besluiten. Het gemiddelde van de beide zoowel voor de vaste als voor de gasvormige producten gevonden waarden diende als grondslag voor de berekening van de hoeveelheden der verschillende verbrandingsproducten. Op deze wijze handelende, kon tevens de graad van nauwkeurigheid, die bij de analyse was bereikt, worden getoetst.

Een tweede controle bestond in de onderlinge vergelijking der hoeveelheden van alle elementen, welke in het buskruit en in de verbrandingsproducten werden aangetroffen.

Vermelding verdient het feit, dat het waterstofgehalte der verbrandingsproducten te gering bleek te zijn, hetgeen aanleiding gaf tot het vermoeden, dat de ontbrekende waterstof in den vorm van water moest voorhanden zijn. Hoewel in het gas geen spoor van water was te ontdekken, kan dit niet bevreemdend worden genoemd, wijl het vaste overblijfsel door zijn hygrosco-pisch vermogen in staat was, het water aan het gasmengsel te onttrekken. En inderdaad zag men bij het openen van den cylinder het vaste overblijfsel en den binnenwand van den toestel met een vochtige laag bedekt. De hoeveelheid water, die zich oorspronkelijk in het buskruit had bevonden of bij de verbranding hieruit was ontstaan, kon uit de vaste producten klaar-blijkelijk niet worden bepaald.

Op een ander feit dient nog even de aandacht te worden gevestigd. Door den cylinder eenigen tijd na de ontploffing onder een hoek van 45° te plaatsen en hem telkens na een bepaald tijdsverloop in een anderen stand te brengen, kon men bij het openen van den toestel duidelijk waarnemen, dat de vaste producten aanvankelijk vloeibaar waren geweest. Maar zelfs in het geval dat men den cylinder geheel met buskruit had gevuld en derhalve de afkoeling slechts langzaam kon geschieden, was toch het geheele vaste overblijfsel in minder dan 2 minuten tot stolling overgegaan. Eerst na 5—15 minuten werd het gas afgetapt en daarna de cylinder geopend.

In het geheel namen NOBLE en ABEL 31 proeven, waarbij de verbrandingsproducten aan een scheikundige analyse werden onderworpen.

De volgende tabel geeft een overzicht van de uitkomsten, die in de eerste verhandeling zijn bekend gemaakt.

Nommer van de proef.	Buskruitsoort.	Vulling van den toestel in procenten van de verbrandingsruimte.	Verbrandingsprocenten.									
			Vaste producten.									
			Koolzure kali K_2CO_3 .	Zwavelzure kali K_2SO_4 .	Onderzwaveligzure kali $K_2S_2O_3$.	Zwavelkalium K_2S .	Zwavelcyanalkalium KCNS.	Salpeterzure kali KNO_3 .	Kaliumoxyde K_2O .	Koolzure ammoniak $(NH_4)_2CO_3$.	Zwavel S.	Sporen.
VIII.	Engelsch keisteenbuskruit. P.P.	10	31,15	8,43	11,63	4,16	0,05	0,27	—	0,09	0,34	Sporen
VII.		20	32,16	7,68	2,08	10,11	0,03	—	—	0,05	3,86	—
IX.		30	33,12	7,03	2,41	9,20	0,12	0,02	—	0,07	3,75	Sporen
XII.		40	31,46	7,52	8,02	5,53	0,14	0,05	—	0,04	3,46	—
XIV.		50	30,98	6,58	3,38	10,55	0,13	0,11	—	0,04	3,40	Sporen
XXXVII.		60	32,45	7,59	5,61	6,47	0,19	0,17	—	0,03	3,87	—
XXXVIII.		70	28,79	7,33	18,45	1,28	0,22	0,14	—	0,03	1,11	—
XLIII.		80	33,54	5,89	11,79	2,22	0,26	0,18	—	0,05	3,07	—
LXXVII.		90	36,80	5,23	7,61	2,20	0,33	0,25	—	0,07	4,84	—
I.	Engelsch geschutbuskruit. R.L.G.	10	30,07	11,71	11,66	2,30	Sporen	0,32	—	0,03	0,4	Sporen
III.		20	31,28	13,78	3,29	5,47	0,03	0,07	—	0,04	3,2	—
IV.		30	30,17	13,95	7,40	3,37	0,03	0,02	—	0,02	2,6	Sporen
XI.		40	28,19	13,24	13,93	1,17	0,09	0,07	—	0,02	1,1	—
LXX.		50	35,20	2,69	14,70	2,06	0,17	0,29	—	0,06	2,8	—
XXXIX.		60	36,35	6,25	3,69	5,65	0,15	—	—	0,06	4,8	Sporen
XLI.		70	34,70	6,06	10,70	2,21	0,28	0,24	—	0,01	3,3	Sporen
XLIV.		80	38,18	5,06	1,77	5,19	0,14	0,10	—	0,06	6,9	Sporen
LXVIII.		90	37,55	4,87	4,91	4,13	0,21	0,11	—	0,09	5,2	—
XVI.	Engelsch geweerbuskruit O. M. F.G.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XVII.		20	34,54	14,09	3,08	2,98	0,01	0,05	—	0,09	3,2	Sporen
XVIII.		30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XIX.		40	26,15	12,68	16,66	1,96	0,04	0,05	—	0,02	0,6	—
LXXV.		50	32,55	12,04	7,80	2,52	0,04	0,05	—	0,05	3,0	—
XL.		60	24,29	12,88	18,51	—	0,09	0,10	1,86	1,86	0,2	Sporen
XLII.		70	24,99	12,20	18,63	—	0,13	0,11	1,73	0,02	0,2	Sporen
XLVII.		80	25,53	12,36	20,25	—	0,14	0,15	—	0,02	0,1	—
LXIX.		90	29,27	10,61	4,95	1,54	0,14	0,15	—	0,02	1,1	—
LXXVIII.	Engelsch geweerbuskruit R.F.G.	70	34,47	12,79	4,77	2,47	0,02	0,04	—	0,05	3,1	Sporen
LXXIX.	Swaansch keisteenbuskruit.	70	21,75	29,62	4,73	1,97	0,03	0,58	—	0,02	3,1	—

Gasvormige producten in percenten.														
Gasvormige producten.		Gasvormige producten.							Totalen.		Gasvolume ontwikkeld uit 1 G. buskruit bij 0° C. en 760 mM. druk in cM ³ .		Gasspanning in atmosferen.	
Koolstof C.	Verlies.	Koolzuur CO ₂ .	Kooloxyde CO.	Stikstof N.	Zwavelwaterstof H ₂ S.	Moeragas CH ₄ .	Waterstof H.	Zuurstof O.	Vaste producten.	Gasvormige producten.				
Sporen	—	25,77	5,19	11,51	1,34	—	0,07	—	56,12	43,88	281	198		
—	—	25,17	5,75	11,19	1,84	—	0,09	—	55,96	44,04	285	442		
Sporen	—	26,20	5,50	11,24	1,25	—	0,07	—	55,74	44,26	283	747		
—	0,77	26,50	4,75	10,95	0,70	0,05	0,06	—	56,98	43,02	279	1387		
Sporen	—	27,70	4,73	11,39	0,84	0,12	0,05	—	55,17	44,83	282	1859		
—	—	26,81	4,74	10,97	0,94	0,11	0,05	—	56,38	43,62	275	2255		
—	—	26,30	4,19	10,75	1,29	0,07	0,05	—	57,35	42,65	268	2835		
—	—	27,17	3,99	10,94	0,80	0,06	0,04	—	57,00	43,00	269	4359		
—	—	27,10	3,62	10,90	0,86	0,13	0,05	—	57,33	42,67	266	4785		
0,41	0,72	25,97	3,03	12,01	0,41	0,06	0,05	—	57,22	42,78	269	244		
3,2	0,01	25,04	3,93	12,02	1,49	0,01	0,06	0,22	57,23	42,77	272	411		
3,6	Sporen	26,10	3,90	11,08	1,27	—	0,07	—	57,58	42,42	268	975		
1,1	—	26,24	3,60	11,37	0,78	0,05	0,06	—	57,90	42,10	265	1234		
2,8	—	25,22	5,63	10,22	0,66	0,16	0,07	—	58,04	41,96	269	1631		
4,8	Sporen	26,77	4,72	10,77	0,67	0,07	0,05	—	56,95	43,05	270	2195		
3,3	—	26,04	4,46	10,64	1,15	0,11	0,04	—	57,56	42,44	267	2972		
6,9	Sporen	27,02	4,05	10,71	0,63	0,14	0,04	—	57,41	42,59	268	3719		
5,2	—	27,50	3,56	10,85	0,77	0,15	0,03	—	57,14	42,86	268	5425		
3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	Sporen	25,12	4,16	10,91	1,54	—	0,10	—	58,17	41,83	267	564		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
0,6	—	26,78	3,39	10,71	0,80	—	0,08	—	58,24	41,76	262	1509		
3,0	—	26,50	3,43	10,96	0,88	0,05	0,07	—	58,11	41,89	263	1554		
0,2	Sporen	26,89	3,16	10,96	0,90	0,03	0,06	—	58,00	42,00	258	2149		
0,2	Sporen	27,18	2,58	11,17	0,81	0,09	0,05	0,06	58,08	41,92	260	2774		
0,0	—	26,37	2,70	11,21	1,02	0,08	0,05	0,07	58,50	41,50	259	4130		
1,1	—	27,38	2,52	11,05	0,17	0,03	0,05	—	57,80	42,20	254	4145		
3,5	Sporen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	26,73	2,87	11,20	0,63	0,02	0,06	—	58,48	41,52	259	2880		
3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	24,40	1,34	11,00	0,97	—	0,03	0,07	62,19	37,81	232	2591		

Zie 322

De in de tabel opgenomen zwavel was deels met het ijzer van den toestel, deels met het enkelvoudig zwavelkalium tot polysulfuur verbonden.

Vergelijkt men de uitkomsten van NOBLE en ABEL met die van BUNSEN en SCHISCHKOFF en van KAROLYI, dan ziet men dat eerstgenoemden meer gas vonden. Zij verkregen namelijk ongeveer 43 percent gasvormige en 57 percent vaste producten, terwijl deze hoeveelheden bij de andere proefnemers ongeveer 33 en 67 percent bedroegen. Het vaste overblijfsel bestaat voor het grootste gedeelte uit koolzure en niet uit zwavelzure kali, en daarin komen veel grootere hoeveelheden onderzwaveligzure kali en zwavelkalium voor. Bovendien zijn koolzuur en kooloxyde in het gas sterker vertegenwoordigd.

Bij aandachtige beschouwing van vorenstaande tabel ontwaart men, dat het gehalte aan onderzwaveligzure kali kleiner is, naarmate de hoeveelheid zwavelkalium toeneemt, welk verschijnsel, volgens NOBLE en ABEL, moet worden verklaard uit de omstandigheid, dat een gedeelte van het gevormde zwavelkalium gedurende het proces door vrij gemaakte zuurstof in onderzwaveligzure kali wordt omgezet. Tusschen den gasdruk en de betrekkelijke hoeveelheden der verbrandingsproducten is geen verband te ontdekken; alleen merkt men op, dat met het grooter worden van den druk het bedrag van het koolzuur toeneemt en dat van het kooloxyde vermindert, hetgeen de onderzoekers toeschrijven aan de langzamere afkoeling, welke met den hooger druk gepaard gaat.

In het algemeen zijn de verschillen in de hoeveelheden der verbrandingsproducten van dien aard, dat, volgens het gevoelen van NOBLE en ABEL, het resultaat van het verbrandingsproces niet in een formule kan worden samengevat en dat men niet in staat is, zich rekenschap te geven van de omzettingen, die gedurende het proces plaats grijpen.

J. BUENO DE MESQUITA,
1ste luitenant der artillerie.

(Wordt vervolgd.)

AAN DE REDACTIE VAN „DE MILITAIRE SPECTATOR”.

Mijnheer de Redacteur!

In N^o. 8 van *De Militaire Spectator* 1884 wordt onder het opschrift »Een protest» een beoordeeling gegeven aangaande het overzicht hetwelk in N^o. 2 van denzelfden jaargang aangaande mijn werk is opgenomen. Ik zou daarop niet trachten te antwoorden ware het niet dat de Schrijver nauwelijks een oppervlakkige kennis van mijn boekje schijnt te hebben genomen.

De Heer KLEIJNHENS wendt pogingen aan om de beide waardeeringen te niet te doen van zijn kameraad M. ONNEN, te weten:

- 1^o. De achterlijkheid van het Nederlandsche geniekorps.
- 2^o. Dat het werkje van VON WETTER, vooral voor den Nederlandschen officier van veel nut kan zijn.

Ik heb alleen dit laatste punt te bespreken en zal, om kort te zijn, de door den Heer KLEIJNHENS aangenomen orde volgen.

Na de aandacht op de verdeeling der optische toestellen in drie klassen, gevestigd te hebben, zegt hij dat, voor die van de tweede soort »Les systèmes par drapeaux, panneaux, sémaphores etc. pendant le jour et par lanternes, feux, fusées etc. pendant la nuit» de Nederlandsche officieren geen reden hebben om tot mijn werk hun toevlucht te nemen, daar zij bij het Vademecum van Kolonel КРОМХОУТ kunnen te rade gaan. Onmogelijk deze bevestiging te betwisten, aangezien ik dit boek niet ken, maar, ware het zoo, zou dan daaruit de nuttelosheid van mijn werk voor de andere inlichtingen voortspuiten?

De Heer KLEIJNHENS verbaast er zich over dat het werk van den Heer TREUENFELD in mijn Bibliographie niet gemeld wordt. Ik begrijp zooveel te minder die verwondering daar andere voortreffelijke schriften, namelijk dat van MEIJER, eveneens niet genoemd zijn.

»En nu de 1ste categorie» zegt de Heer KLEIJNHENS.

»De Heer VON WETTER merkt omtrent het zonlicht op:

»Ce système a rendu de grands services, mais il faut pour pouvoir s'en servir que l'atmosphère soit très-limpide et surtout qu'il y ait du soleil» en

voegt er zeer naïf bij: »quant à l'utiliser la nuit on doit y renoncer complètement», hetgeen woordelijk vertaald is uit het werkje van BUCHHOLTZ."

Deze aanmerkingen zijn op alle toestellen, die het zonlicht bezigen, niet toepasselijk, doch alleen op dien van MANCE en zij worden onmiddellijk gevolgd door de woorden: »dans les pays chauds, l'héliographe MANCE est d'un bon emploi". Ik beveel dus zijn gebruik in Holland niet aan.

Ik kende de woordelijke vertaling, die mij verweten wordt, niet. Ik ben evenwel zeer gelukkig te vernemen dat de Heer BUCHHOLTZ, een uitmuntend officier, dezelfde naïveteit, die aan vele Fransche schrijvers gemeen is, gehad heeft. Ik zal er bijvoegen dat, wanneer men een werk noemt, men het recht heeft er de eigene uitdrukkingen van op te nemen. Deze handelwijze is verkieslijker dan dat men dezelfde gedachten met andere woorden bezigt.

»De Schrijver zegt: »La télégraphie optique ne fait que compléter la télégraphie électrique, mais elle ne saurait la remplacer, et, quand on aura le temps, l'établissement de communications par fil sera préférable, quoique les avantages de ces dernières ne deviennent réels que pour des distances supérieures à cinq kilomètres" (dit laatste natuurlijk voor de rekening van den Schrijver); in het Duitsche leger en ook bij ons hecht men wel degelijk groote waarde aan het gebruik van voorposten-telegraafinrichtingen".

Maar de voorposten-telegraafinrichtingen bewijzen in alle landen, waar de telegraphie behoorlijk ingericht is, aanzienlijke diensten, en nergens, voorzoover ik weet, heb ik het tegenovergestelde beweerd. Wat aangaat dat de electrische telegraphie hare waarde gedeeltelijk verliest op mindere afstanden dan vijf kilometers (onlangs sprak een Fransche schrijver van 8 kilometers), die berekening wordt gesteund op den minsten tijd die noodig is om een telegram aan zijn bestemming te doen geworden; die tijd wordt op omtrent 20' genomen (de dépêche naar 't bureel brengen, ze opsturen, ze bij het aankomen overzetten en ze naar de bestemmingsplaats overbrengen).

»Op bladz. 17 leest men:

»L'utilisation de la lumière électrique à défaut du soleil s'impose naturellement, mais si cet emploi est possible dans les stations fixes, il n'en est malheureusement pas de même dans les stations mobiles, car ici le transport et l'entretien doivent entrer en ligne de compte", maar voor de »stations fixes" behoeven wij geen optische gemeenschap met behulp van electrisch licht, geheel in overeenstemming met het vermelde gevoelen van den Schrijver op bladz. 6".

Ik begrijp de tegenstrijdigheid waarover de Heer KLEIJNHENS spreekt, niet goed en de lezer, die mijn aanmerkingen van bladz. 5 onderzoeken wil, zal ongetwijfeld van 't zelfde gevoelen zijn.

Ondanks het leggen van onderaardsche liniën, zal de quaestie van de gemeenschap eener belegerde vesting met het buitenterrein niet opgelost zijn, daar de vijand de hand op het ondergrondsche net leggen kan.

Ik besef niet hoe mijn Hollandsche kameraad het nut der reeds gemaakte toepassing van electricisch licht aan optische toestellen in de belegeringen gebruikt, miskennen kan.

Reeds gedurende het beleg van Parijs in 1870, is men er in geslaagd, in gemeenschap te komen met de forten, dank zij geïmproviseerde toestellen, die petroleum bezigden. En hoe zeer is men sedert niet vooruitgegaan? Welke diensten zal de nieuwe toestel van Kolonel MANGIN, die op 120 kilometers draagt, niet bewijzen (bladz. 27 en 28)?

Zijn al de Fransche versterkte plaatsen niet met elkander en met de hoofdstad verbonden door krachtige optische seintoestellen, die men in geblindeerde torens beschut (bladz. 61)?

Gaan de Duitschers niet een dergelijke richting aannemen? Te recht bewaren zij, evenals de Franschen, het nauwkeurigste stilzwijgen over hun proefnemingen; daarom is echter het feit niettemin waar.

»Postduiven zullen dan van groot nut zijn». Dit is ook mijn gevoelen (bladz. 5), maar die dienst, door het krijggsbestuur van vele landen tot stand gebracht, is niet vrij van menige mislukking, en bestaat, geloof ik, evenmin in Holland als in België.

»Op bladz. 46 lezen wij: Il en résulte que les héliographes quelques puissants qu'ils soient, s'adaptent mal aux exigences de l'exploration et doivent être écartés».

»En op bladz. 50: En général, on évitera l'usage d'héliographes pour les postes mobiles, car le temps nécessaire à la mise en station de ces appareils est trop considérable, mais en station, même momentanée, ils rendront de bons services».

»Wij zouden dan toch het petroleumlicht bij de 1ste categorie kunnen toepassen, als wij met het een weinig vage momentanée genoeg nemen».

Maar de toestellen, die petroleum gebruiken, zijn bij die van de eerste klasse begrepen (zie bladz. 23 aan 30).

Gaan wij nu tot het zoogenaamde vage woord »momentanée over. Voor hetgeen op bladz. 60, *aangaande een leger op marsch* (bladz. 49), gezegd wordt, is het klaar dat dit woord van toepassing is op »stations» langs een weg, door een talrijk korps gevolgd, geplaatst en ter plaatse blijvende, totdat de laatste manschappen voorbijgetrokken zijn. Na een reeks beweringen, waaronder eenige zeer betwistbaar zijn, besluit de Heer KLEIJNHENS, dat het gebruik van spiegelinstrumenten met behulp van petroleumlicht zeer twijfelachtig is.

Het wederleggen van dit feit zou mij tot de uitvoerige beschouwingen leiden, om deze hier te kunnen ontwikkelen. Evenwel ben ik er toe bereid. De ondervinding heeft geleerd, dat de nieuwe toestellen, waaronder de »apparaat de campagne MANGIN» (bladz. 29), de correspondentie op verscheidene uren afstand toelaten.

Met het oog op de toekomst die de optische telegraphie, met behulp van

electrisch licht, voorbehouden is, heb ik mij tot plicht gerekend, acht bladzijden, niet aan een overzicht, maar slechts aan eenige aanvankelijke begrippen over het electrisch licht te schrijven (bladz. 6).

Dienaangaande schijnt de Heer KLEIJNHENS het gedeeltelijk met den Heer ONNEN eens te zijn. Wij lezen inderdaad »ONNEN zelf zegt, dat hij dit gedeelte van het werkje van onzen Belgischen luitenant gaarne iets meer uitgebreid behandeld had gezien», en altijd zonder zijne wijze van zien op iets te steunen, voegt hij er bij dat deze opheldering niets beteekent. Maar ONNEN zegt ook »daar het electrische licht een groote rol bij de optische telegraphie speelt, begint de Schrijver te recht met een korte beschouwing van de toestellen, waardoor electrische stroomen worden voortgebracht»; hiervan spreekt echter de Heer KLEIJNHENS niet.

Het was mij nochtans onmogelijk, meer dan 8 bladzijden te besteden aan een onderwerp dat, door zijn uitgebreidheid, moeilijk samen te vatten is, en niet bestemd is voor officieren met de electriciteit bekend, maar wel voor personen, die, met behulp van een werk over natuurkunde, zich met hoofdbeginselen willen tevreden stellen (zie bladz. 6).

Sprekende over de inrichting van optische verbindingen tusschen de eilanden Maurice en La Réunion (bladz. 31), had ik een stelsel van automatieke inschrijvingen gegeven, zonder daaruit nochtans besluiten af te leiden. De Heer ONNEN, die het feit op een algemeene wijze voorgesteld had, had daaruit besloten: »Hiermede is dus het groote bezwaar der optische telegraphie opgelost». Zijn kameraad laat niet na deze bewering aan te vullen, maar aangezien ik de meening van den Heer ONNEN geenszins mededeel, als van mij persoonlijk te zijn, heb ik den Heer KLEIJNHENS op dit terrein niet te volgen.

Ik heb al de critische bemerkings welke de Heer KLEIJNHENS nopens mijn werkje inbrengt, onderzocht en laat den lezer over te oordeelen of deze officier te recht het nut van mijn werk voor het Nederlandsche leger ontkend heeft.

Tot slot, geloof ik er te moeten bijvoegen dat mijn geschrift, dat oorspronkelijk niet voor openbaarmaking bestemd was (bladz. 3) tot doel heeft, niet de quaestie in haar geheele ontwikkeling te behandelen, maar alleen het vraagstuk samen te vatten en met de laatste en meest gebruikte stelsels te bespreken. Dit is hetgeen de Heer ONNEN (dien ik de eer niet heb te kennen) zeer goed begrepen heeft, en indien de Heer KLEIJNHENS mijn werk volledig doorgelezen heeft, zal hij zonder twijfel bemerkt hebben dat ik dikwijls (bladz. 18, 19, 27, 39, 44, 45, 51, 55, 58) de bronnen aanwijs, waar men inlichtingen verkrijgen kan.

Aanvaard, Mijnheer de Redacteur, de verzekering mijner hoogachting.

R. VON WETTER.

AAN DE REDACTIE VAN „DE MILITAIRE SPECTATOR”.

Mijnheer de Redacteur!

Men kan zijn korps, en dus het wapen en het leger, waartoe men behoort, eeren op verschillende wijzen.

De ondergeteekenden hebben getracht dit te doen door een verzameling op te richten van alles wat betreft de vroegere en tegenwoordige *Bewapening*, *Kleeding* en *Uitrusting* van het regiment grenadiers en jagers, en wel op de wijze, zooals dit gedaan is door den gewezen Ritmeester Baron SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG voor de cavalerie, en door officieren van de rijdende artillerie voor hun korps. Zij wenschen de geschiedenis van het regiment grenadiers en jagers daar te stellen in beeld, om aan te toonen hoe onze tegenwoordige schako afgestamd is van beeremuts en topzwaren jagerhoed; hoe men den hooggekraagden rok van jagers en grenadiers (met hun gele lissen en grijze broeken) heeft zien plaats maken voor modellen van geheel anderen snit; wat een veranderingen er al niet zijn geschied sinds de dagen van wit en zwart gekruisd ledergoed en ook in kleine uitrustingsstukken als platte en ronde dragons en sabelkwasten, sjerpen, pluimen, vangsnieren enz. enz.; hoe er vroeger werkelijk onderscheid bestond tusschen groot tenue en gala, officierssteken en laarzen à la Suwarow; doch vooral de achtereenvolgende verbeteringen in kogel en geweer, de overgangen van vuursteen-geweren en item buksen tot gladloop, percussie-, tirailleur- en getrokken geweren, en eindelijk tot achterladers van SNIDER en BEAUMONT, verbeteringen waarop onze Normaal-Schietschool zulk een gewichtigen invloed uitoefende en nog uitoefent.

Bovendien behoren bij de verzameling alle bescheiden en stukken, papieren en platen, reglementen en voorschriften, in één woord alles wat betrekking heeft op de geschiedenis van het regiment, en niet het minst is welkom alles wat behoort heeft aan Oud-Hoofd- en verdere officieren, zooals ridderkruizen, degens, sabels enz. enz., souvenirs die nergens zoo op hun plaats zijn en gewaardeerd worden als juist hier.

Hoewel het te betreuren is, dat een dergelijke verzameling niet veel eerder begonnen is, bestaat toch het voordeel dat het jaar van oprichting der korpsen grenadiers en jagers (1829) niet te ver van het heden verwijderd is, om de kans en mogelijkheid te missen, het voorgestelde doel zoo volledig mogelijk te bereiken. En werkelijk heeft de verzameling reeds een belangrijke hoogte bereikt, door het mogen ontvangen van het nog aanwezige bij het regiment, het Ministerie van Oorlog en in de Rijksmagazijnen, en vooral het alreeds als geschenk of in bruikleen afgestane van Oud-officieren, onder-officieren en minderen.

Het komt hun voor dat het hier de plaats is, daarvoor eerbiedigen dank te betuigen aan de betrokken militaire autoriteiten en aan de verdere gevers.

De commissie hoopt dat dit stuk onder de oogen zal komen van velen, die eenmaal in betrekking stonden tot het regiment; zij doet een beroep op de kameraden van het leger en op alle die hart hebben voor het verleden en heden. Reeds veel is er, doch nog veel moet er komen; niet alle stellen zijn compleet, hier mankeert een granaat aan een schako, daar een knoop aan een slobkous, hier een stormketting, dáár een schouderbedekking; zoodat alles welkom is, zelfs het schijnbaar meest nietige.

Ieder die zijn ingenomenheid wil betuigen, mochten er velen zijn! stelle niet uit, een oude kist of kast te openen en na te snuffelen, of wekke anderen daartoe op, vooral erfgenamen van oud-gedienden; menigeen weet misschien niet eens dat hij in het bezit is van kleine zaken, waarmede hij een grooten dienst kan bewijzen.

Het behoeven niet altijd voorwerpen te zijn, die werkelijk tot het regiment behoord hebben, als zij maar zijn van hetzelfde model. Daartoe behooren wapens en uitrustingen en sommige onderdeelen van kleeding. Ten dezen opzichten zij de verzameling ten zeerste aanbevolen aan de belangstelling van hen die op de kreet »te wapen» van KONING WILLEM I gediend hebben bij een der jagerkorpsen van 1830—39.

Ieder die iets heeft, of weet waar iets te vinden is, wordt uitgenoodigd zich te wenden tot een der ondergeteekenden.

F. J. G. TEN RAA,

F. E. R. M. Baron d'ABLAING VAN GIESSENBURG,

C. L. VINKHUIZEN,

1ste Luitenants bij het regiment grenadiers en jagers.

's Hage, Maart 1885.

MILITAIRE SPROKKELINGEN.

Laten wij van daag eens over een anderen vijand spreken *Spectator*, dan over dien vreemden overweldiger, waarmede onze verbeelding zich al zoolang en dagelijks bezighoudt; een vijand, waarvan onze militaire studie nagenoeg niet gewaagt; waarover geen karrevrachten brochures geschreven zijn; die niet in het krijgsspel optreedt, en waarvoor wij in de werkelijkheid tot nu toe gelukkig evenzoo bespaard bleven als voor den buitenlandschen indringer. Ik bedoel den vijand van binnen. En niet om der afwisseling wille, maar overtuigd van het belang der zaak, wilde ik uwe aandacht wel eens vestigen op een gedeelte van onze militaire roeping dat zeker niet het minst moeilijke daarvan uitmaakt. Hoe ik aan zulke sinistre overdenkingen kom? »Burgeroorlog, oproer, in ons kalme, flegmatieke Nederland! neen, zulke spooksels behoeven wij ons niet voor den geest te halen,” zoo zegt ge misschien”. Zijn wij niet het rustigste volk van de beschaafde wereld; arbeidzaam, en vervuld met eerbied voor de gestelde wachten, tevreden met onze liberale instellingen? De Nederlandsche werkman lacht wat om communards, nihilisten, socialisten en andere varianten van het soort, dat in andere rijken zijn onzalige werkzaamheid bewijst met petroleum en dynamiet”. Ja, gelukkig is het zoo, *Spectator*, en even gelukkig ook, dat voor het oogenblik ook maar in de verste verte in dit opzicht nog geen duistere stippen aan den horizon zijn waar te nemen. Maar ook hierop is BREDEROO'S »het kan verkeeren” van toepassing. Wie zegt dat in de toekomst, ook al schuilt er, om zoo te zeggen, geen aangeboren kwaad in eigen boezem, geen vreemde, ongezonde, verderfelijke invloeden, ook bij ons volk kunnen binnensluipen; dat ook niet eenmaal in ons tot dusverre rustig vaderland, ruw geweld zal trachten op te lossen, wat staatsmansbeleid niet vermocht tot evenwicht te brengen? Zoolang in geheel westelijk Europa, het groote vraagstuk van kapitaal en arbeid zóó klemmend, zóó brandend blijft, is het altijd mogelijk, dat de vlam, die elders uitslaat, ook bij ons overwaait. Hoe weinig is er soms niet noodig, om de schijnbaar rustige gemoederen in gisting te brengen; en is de stroom eenmaal buiten de oevers getreden, dan

is er maar één dijk, die paal en perk aan zijn woede stelt. En die dijk, we weten het, is een betrouwbaar, gedisciplineerd leger, dat, ontoegankelijk voor kwade invloeden, pal staat voor bescherming van troon, gezag, wet. Maar ook zonder nog aan zulke groote verstoringen in den nationalen dampkring te denken, zijn er zelfs in de gewone dagelijksche orde der dingen, geen menigvuldige plaatselijke afwijkingen daarvan denkbaar, waartegen wij met militaire kracht moeten beveiligd worden? Handhaving van wettelijke voorschriften, kan in zooveel gevallen behoeften hebben aan den sterken arm. Veepest, werkstakingen, werkgebrek, zijn plaatselijke rampen, die overal intreden kunnen, en ook overal tot verzet tegen orde en wet *kunnen* leiden; en dat ook zelfs bij ons reeds hebben gedaan.

Deze gedachten, *Spectator*, drongen zich aan mij op, toen ik dezer dagen las van een dier periodieke werkstakingen, die zoo dikwerf in het steenkolenbassin van België voorkomen, en die door de afmetingen, die zij aannemen, zeker altijd een bron van bezorgdheid voor de regeering van dat land zijn geweest.

Wel is waar zijn bij ons grèves als die welke onlangs weer in de »Borinage» zich hebben gevormd, waarbij het aantal werkstakers tot twintig duizend en meer opklimt, zoo goed als ondenkbaar; maar toch vroeg ik mij af, of het voor ons niet zijn nut hebben kon, eens na te sporen, of uit de voorschriften en maatregelen, die b. v. in dien naburigen staat en elders worden gegeven en aanbevolen voor het optreden der militaire macht, tot handhaving van orde en wet, — juist omdat zoodanig optreden, dáár menigvuldiger voorkomt, — ook niet nog voor ons een en ander te leeren viel. Ik geloof van ja. De rol van den subalternen officier vooral, bij kleine plaatselijke rustverstoringen, heeft mij altijd veel zwaarder toegeschenen dan zijn taak te velde, tegenover den buitenlandschen vijand. In dit laatste geval vooreerst, is in algemeenen zin waar: hoe cordater hoe beter. Al gaat hij er hier ook soms wat te driftig op los, in den regel zal hij zich hierover niet te zwaar te verantwoorden hebben. Iedere vijand, die hij opgeruimd heeft, is een weldaad, en hoe hooger in qualiteit hoe beter. Niet zoo bij het handhaven der inwendige rust, en ik zou niet graag in het vel zitten van den officier, die bij een salvo op de rustverstoorders, het zoontje van een rijken koffieplanter, of de huishoudster van een kamerlid, die zich onder de nieuwsgierigen bevonden, zou gedeerd hebben, als ik nog maar eenige kans had, van overijling beschuldigd te worden. Heel dikwijls is bij die gelegenheden, »de eerste klap geen drie gulden waard.»

Maar er is nog meer wat het optreden van den officier hier zoo hoogst moeilijk maakt. Hij is hier dikwerf alleen, zonder voorlichting, raad, zedelijken steun van zijn meerderen. Geheel alleen soms staat hij voor de verantwoordelijkheid; veelal met slechts zeer onbepaalde bevelen gewapend, door dengeen die hem afzond, en die noch met de localiteit, noch met de beteekenis en den omvang van de rustverstoring bekend, wel alles aan eigen

overleg en initiatief van den officier moet overlaten; toestanden waaraan wij niet verwend zijn. En hij, de officier zelf, wordt meestal plotseling uit zijn rustige dagelijksche vredesbeslommeringen gehaald, om op een hem geheel vreemd terrein, in een totaal onbekende omgeving, de meest gewichtige taak te gaan vervullen, die van hem geëischt kan worden. Een taak waarbij hij veel eerder dan bij zijn ondergeschikte verplichtingen te velde, zijn goeden naam kan verspelen. Van andere gevaren spreken wij niet, die laten onze officieren vrij wel onverschillig, dat toonen ze overal waar dat van hen gevraagd wordt. Maar 't is juist de onbestemde angst voor gevaar van geheel anderen aard, dan waartegen persoonlijke moed is opgewassen, die bij die gelegenheden al licht tot aarzelen, halfheid, tot een zekere timiditeit leidt, dat gevaar is: »buiten zijn boekje te gaan". De aarzeling, het gebrek aan zelfvertrouwen spruiten voort uit niet genoegzaam bewust zijn van zijn rechten en plichten, tegenover andere autoriteiten. *Ce qui se conçoit bien s'exprime aisément* en bij geheele onbekendheid met de plaatselijke toestanden, en vooral bij niet genoegzaam bekend zijn met de juist afgebakende grenzen van zijn militaire bevoegdheid; bij het vage der voorschriften en aanbevelingen; bij de weinige aanleiding die er in het gewone leven bestaat, over deze epineuse zaak diep na te denken; bij het onverwachte gewoonlijk van zijn zending; bij gemis aan steun en nadere bevelen staat de officier tegenover de ernstige, onherstelbare gevolgen van wapengebruik tegen landgenooten, zeer stellig dikwerf in een netelige positie. Ik vraag mij af: kunnen wij allen met de hand op het hart zeggen, dat in die gevallen onze gedragslijn ons even klaar voor oogen staat, als die welke wij tegenover den vijand hebben te volgen? Ja, de hoogere militaire autoriteiten bezitten wellicht uitvoerige instructiën, doch wij vinden in ons reglement op den garnizoensdienst slechts een enkele algemeene aanwijzing, die stereotiepe driemaal uit te spreken formule van de sommatie. Is dat voldoende? Ik weet wel dat geen onzer officieren — en zelfs de meerderheid der onderofficieren niet — zoo zenuwachtig van zijn stuk zou raken, als zekere sergeant-wachtcommandant, die bij een volksoploopje — ik meen te Groningen — de baldadige volksmenigte, in wier voorste opdringende rijen natuurlijk het zwakke geslacht vertegenwoordigd was, willende uiteendrijven, zich slechts zoowat herinnerde van »driemaal", »naar huis", en »geweld gebruiken", en die in de agitatie zich den overmoedigen uitroep liet ontvallen: »Nu naar huis, of ik zal je allemaal driemaal met geweld"..... (de onbepaalde wijs van het in de sommatie voorkomende werkwoord doen ondervinden.) Terloops gezegd, hij redde den toestand, »ils riaient, ils étaient désarmés". Maar dat middel helpt niet altijd. Wij gelooven dat het niet kwaad is, dit onderwerp eens ter sprake te brengen, eens op de eventualiteiten te wijzen, die zich bij rustverstoring kunnen voordoen, en daarmede een beroep te doen op de reglementeerende werkzaamheid der regeering, ten einde ons op dit stuk wat meer en stellige voorschriften te geven.

Vooreerst is de term »rustverstoring» nog al onbepaald. Wat een schakeeringen zijn er niet in deze calamiteit! Opstand van een gansch volk tegen de regeering des lands; staatkundig oproer, kabaal van een staatkundige partij; volsoploopen, werkstakingen, straatrumoeren; eindelijk nog: militaire opstand, pronunciamentos». Wat een reeks van geheel van elkaar verschillende toestanden, waarvoor wij maar een en hetzelfde korte recept bezitten. En toch vereischen die kwalen soms zeer verschillende behandeling.

Bij opstand van een geheel volk tegen de landsregeering, is de rol van den officier zeer duidelijk geteekend door zijn eed. Het leger treedt in zijn geheel op, en de officier heeft zich in de meeste gevallen slechts te gedragen overeenkomstig de bevelen, hem door zijn militaire chefs gegeven.

Staatkundige oproeren en kabalen van een bepaalde partij zijn meestal door het leger gemakkelijk te bedwingen. Doorgaans worden ze door eenige raddraaiers georganiseerd, die zich niet zelden achteraf houden, waar spaanders dreigen te vallen, en een kudde opgehitste schreeuwers vooropzetten, die gewoonlijk »meer blaffen dan bijten». Meestal ziet het groote publiek zulke ondernemingen vrij onverschillig aan, en bestaat de oploop meer uit goedgezinde nieuwsgierigen, dan uit kwaadwilligen. De Generaal DE LOBAU, — een bevoegd beoordeelaar van zulke toestanden — zegt dat tegen zulke rustverstoorders, een eenvoudige brandspuit dikwerf voldoende is geweest, om ze geheel gekalmeerd naar huis te jagen. Dat de Parijsche communie zulke verbazende afmetingen kon aannemen, lag vooral daarin, dat het leger *niet tijdig* genoeg daartegen kon optreden. Men ziet hoe weinig tegenwoordig de demonstraties der commune-mannen te beduiden hebben. Bovendien, de commune was *meer* dan het drijven van een partij. Het was de geweldadige uiting van het lang verkropte misnoegen van geheel een, door het ziekelijke regime van het 2de keizerrijk, door gebrek en door den oorlog verbitterden stand van paria's. Slechts in zeer enkele groote steden kan men rustverstoringen op die groote schaal en met zooveel ensemble verwachten; en dan nog moeten de omstandigheden daaraan tijd van ontwikkeling toelaten.

Bij militairen opstand heeft de officier, wat zijn gedragslijn betreft, genoeg aan de bepalingen der krijgswetten. De grootste bedaardheid, een kalme en energieke houding tegenover de weerspanningen, het niet de minste zwakheid aan den dag leggen, imponeeren dikwerf genoeg, om weifelaars en zij die slechts uit vrees voor de belhamels deelnamen aan den opstand, in het goede spoor terug te doen keeren. De kracht van gewoonte der subordinatie bij militairen, is zoo gauw bij de massa niet afgelegd. In zulke gevallen is niets gevaarlijker dan met de belhamels in woordenwisseling te treden, het op een accoordje te gooien, of te trachten hen door toezeggingen of beloften uiteen te doen gaan. Geen transacties; de *onvoorwaardelijke* gehoorzaamheid aan de disciplinaire wetten moet ongeschonden blijven. Wordt derhalve aan de sommatie der officieren geen gevolg gegeven, dan moet de trouw gebleven

troep, waarover men beschikt, *zonder aarzelen* van de wapens gebruik maken. En kan het niet anders, dan zal het zonder veel proces neerleggen van een paar belhamels dikwerf den opstand in zijn geboorte smoren, en daarmede grooter bloedvergieten voorkomen. Een model voor ons optreden in die gevallen is ons voor eenige jaren, door een onzer officieren, den tegenwoordigen Lt.-kolonel HENNUS gegeven, bij gelegenheid van het oproer der Zwitsers te Samarang.

Van een uitvoerige beschouwing omtrent de werkzaamheid van het leger, tegenover die groote algemeene rustverstoringen, zullen wij ons voorloopig maar onthouden, *Spectator*. De moeilijkheden, die daaruit voor de hooge militaire autoriteiten voortspruiten en de verantwoordelijkheid door hen, bij die gelegenheden te dragen, behooren gelukkig, of helaas nog niet tot onze zorgen. Liever wil ik u een oogenblik bezighouden, met wat voor ieder onzer, ook voor den jongsten luitenant, voor de deur kan staan.

In enkele Fransche en Belgische instructiën heb ik daaromtrent nog al wat behartigerswaardigs gevonden. Vooral ook in een werkje van den gepensioneerden Belgischen Kapitein BASTENIER: »la requisition de la force armée en temps de troubles”.

Overal *moet* de militaire autoriteit gevolg geven aan de schriftelijke aanvraag om militairen bijstand, door de *bevoegde* civiele autoriteit tot haar gericht, in geval van oproer, samenscholing, of *ernstige* verstoring der openbare rust. In de Belgische voorschriften wordt echter onmiddellijk hieraan toegevoegd; »dat indien eenmaal aan die requisitie gevolg is gegeven, ook iedere directe inmenging van de burgerlijke autoriteit in de militaire handelingen ophoudt; dat zoowel de troepensoort, als hare sterkte, en de positiën die zij noodig acht te bezetten, enkel ter beoordeeling staan van de militaire autoriteit. In ons garnizoensreglement lezen wij daarentegen: »dat de burgemeester bevoegd is *alle* bevelen te geven, die hij tot handhaving der orde noodig acht”. In die ruimte van bevoegdheid zien wij gevaar; daardoor toch kunnen de militaire maatregelen verlamd worden. Is het niet derisoir dat een man, die van wapengebruik soms geen flauw begrip heeft, — men denke vooral aan kleine plattelands gemeenten —, uit bovenaangehaalden volzin, het recht zou ontleenen directe bevelen aan den troep te geven? De eer van den troep behoort bovendien alleen toevertrouwd te blijven aan hem die bij die eer betrokken is, dat is aan den militairen aanvoerder. Hoe wenschelijk dus ook een *voorafgaand gemeen overleg* tusschen burgerlijke en militaire autoriteiten zij, — is eenmaal de troep in beweging gebracht, dan moet de soldaat geen andere *bevelen* ontvangen dan van zijn gewone, natuurlijke meerderen.

Zonder daartoe gerequireerd te zijn, kan de militaire macht beveiligend optreden, in geval in hare nabijheid geweldadigheden op personen worden gepleegd, of plunderingen plaats hebben; en kan zij, in zoodanig geval weerstand ontmoetende, verplicht zijn van de wapens gebruik te maken.

Doch dit geval uitgezonderd, mag volgens onze voorschriften, zonder voorafgaande waarschuwing, wapengeweld alleen dan worden gebruikt, als een aanval op de militaire macht geschiedt, en het wettige zelfverdediging geldt. In alle andere gevallen moet de bekende sommatie eerst driemaal worden herhaald.

De vraag is maar: wat wordt verstaan onder »aanval op de militaire macht»? Is het voldoende dat de eene of andere straatjongen, een steen in de gelederen werpt; dat bij het marcheeren de guide een duw krijgt, of zelfs dat een enkele belhamel tot de gelederen doordringt, en een soldaat gewelddadig beledigt, om *collectief*, met de bajonet of met een salvo de menigte uiteen te drijven? Wij gelooven dat het een overijld, later moeilijk te verantwoorden wapengebruik zou zijn; dat men wel degelijk onder »aanval” een duidelijk herkenbare agressieve handeling van de massa, of minstens van een hoop kwaadwilligen heeft te verstaan. Niet door overhaast gebruik van de wapenen, maar door een vastberadene houding, moet men den toestand trachten te beheerschen. Gaat men tot wapengeweld over, dan moet ook de krachtsontwikkeling onweerstaanbaar zijn. Fermiteit, kalmte en geduld, zijn beter dan overijling; en in zulke oogenblikken moet de officier vooral niet aan drift toegeven. Wij mogen niet vergeten, dat wij hier landgenooten tegenover ons hebben, en zeer dikwerf meer misleide eenvoudige werktuigen, soms door gebrek en ellende reeds bezocht, dan bepaalde kwaadwilligen. Doch is het oogenblik van handelen onvermijdelijk gekomen, dan geen halfheid meer; dan moeten alle andere gevoelens zwijgen, dan die van plicht en militaire eer.

En nu in het geval van sommaties? Wie doet de sommatie? In België is het bepaald de burgemeester of de wethouder, of een commissaris van politie, die de formule uitspreekt. Bij ons kan ook de commandant van den gewapenden troep de sommatie doen, hetgeen ons beter toeschijnt. Men heeft, bij oproer in groote steden vooral, niet op alle punten een burgemeester of commissaris van politie bij de hand. Trouwens het geduld dier heeren zou naar onze begrippen te ver kunnen gaan. Maar *hoe* moeten die sommaties geschieden? »Wel natuurlijk, — zult ge zeggen — op de ernstigste, meest indrukmakende wijze”. Zeer goed, maar bij het tumult dat zulke oogenblikken kenmerkt, is het moeilijk de menigte met de stem alleen te overschreeuwen. Daarom komt mij de bepaling doelmatig voor, die wij in de Belgische en Fransche voorschriften aantreffen, namelijk: dat de sommaties met een paar minuten tusschenruimten zullen geschieden, en telkens voorafgegaan en aangekondigd, door een roffel op de trom, of een »geeft acht” op hoorn of trompet en dat tevens bij den aanhef telkens worde gezegd, »ten eersten”, »ten tweeden” of »ten laatsten male”. Op deze wijze kan de goedgezinde, enkel nieuwsgierige menigte, niet door het wapengebruik worden overvallen, en de kern van weerspannigen, de groote massa tijdig uiteenziende gaan, volgt dan niet zelden dat voorbeeld. Door bedaard en duidelijk de sommaties te doen op deze wijze, bespaart de officier zich

veel leeds bij bloedigen afloop der zaak. Hij heeft hier niet alleen te rekenen met zijn eigen superieuren maar later ook met civiele autoriteiten, met de publieke opinie, met de pers. Het is toch reeds zoo gemakkelijk voor hen die niet op de plaats der handeling de verantwoordelijkheid droegen, om après coup te verklaren, dat wij »overijld» gehandeld hebben. Maar hoe nu, als b. v. de 2de of 3de sommatie ondoenlijk wordt door het rumoer; als het feitelijk onmogelijk blijkt zich te doen hooren? Ja, dan in 's hemelsnaam, »tant pis» voor de nieuwsgierigen. Maar zoolang de *menigte* niet aanvallend te werk gaat, moet de officier de drie sommaties doen, ook al zou zijn toespraak even weinig succes kunnen hebben, als sommige toasten aan het slot van een stormachtig festijn.

Eenmaal de sommatiën gedaan en zonder uitwerking gebleven, moet de officier zich nimmer door den burgemeester of door welke civiele of rechterlijke autoriteit dan ook laten weerhouden om de kracht der wapenen te doen gevoelen. Op het laatste oogenblik heerscht bij die burgerautoriteiten, die nog altijd hopen, dat de zaak wel met een Jantje van Leiden zal afloopen, nog wel eens berouw over de aanvankelijk ten toon gespreide cordaatheid. Neen, de militaire macht kan niet met zich laten spotten. Is alzoo het oogenblik van handelen dáár, — en het is er ná de sommaties — dan is dus onherroepelijk het woord aan de bajonet of aan het kruut. De keuze daartusschen hangt van plaatselijke omstandigheden af; d. i. van den omvang en het karakter van het oproer, van deszelfs meer of minder dreigend aanzien voor den troep; en vooral dáárvan of de oproerlingen van vuurwapens gebruik maken. Bij samenscholingen, die niet zóó talrijk zijn dat er voor den troep gevaar bestaat overstelpt te worden, moet men zooveel mogelijk de zaak met de bajonet afdoen; men spaart de munitie voor misschien bedenkelijker oogenblikken, en bovendien bajonetten vergissen zich minder gemakkelijk van adres dan kogels. Steeds moet *de gesloten orde in den troep worden bewaard*, en verspreid *handgemeen raken* met de oproerlingen *vermeden worden*.

In de Duitsche voorschriften vindt men de volgende wenken:

1°. »Voor alles aan den troep ten strengste verbieden, in eenige woordenwisseling met de oproermakers te treden. De militaire commandant moet zich onthouden van het volk te harangeeren; van militaire zijde werkt dat gewoonlijk niets uit»;

Wij gelooven ook dat een min of meer theatraal optreden met speeche minder indruk maakt, dan een waardige kalme houding, die verraadt dat men zich van zijn kracht bewust is.

2°. »De muiters moeten op afstand gehouden worden, zoodat hun klachten en grieven, niet op het medelijden van den troep kunnen werken. Trouwens de tactische handelingen mogen niet belemmerd worden».

Hieraan zouden wij de waarschuwing nog toe willen voegen, om toch

bovenal te zorgen, dat het volk den soldaten geen sterken drank in de handen speelt, iets wat nog al eens beproefd wordt;

3°. »Een troep, die uitrukt om een volksoploop te bedwingen, moet haar twintig scherpe patronen bij zich hebben. Wenschelijk is het ook, indien zij voor een dag vivres heeft;»

4°. »De compagnie is volgenderwijze ingedeeld. Een half peloton wordt samengesteld uit manschappen, die het ambacht van metselaar, timmerman of smid kennen, met pioniergereedschap en andere middelen tot het forceeren van toegangen zijn uitgerust en het geweer en bandoulliere dragen. De andere helft van dit peloton, bestaande uit de meest energieke manschappen, die zich niet licht laten ontroeren, omgeeft de compagnie, *zoowel in rust als in beweging*, zoodanig dat de menigte op minstens 50 pas afstand gehouden wordt. Die manschappen hebben in last steeds den compagniescommandant in het oog te houden, zoodat ze op zijn wenken handelen kunnen. Zij doen de arrestatiën van enkele personen, beletten het opdringen van enkele overmoedige schreeuwers, en gebruiken daarbij hun wapen alleen als de noodzakelijkheid het vereischt.»

Dit laatste is nogal rekbaar. Enfin 't is dus zaak daarvoor flinke maar bedaarde kerels te nemen. Die beschermende keten komt ons overigens doeltreffend voor, wil men de tactische orde niet bij iedere arrestatie verbroken zien.

»De rest der compagnie marcheert zooveel mogelijk in sectiën of halve sectiën».

In België is als regel aangenomen, om als militairen bijstand, buiten de garnizoensplaats wordt verstrekt, nooit minder te zenden dan ééne compagnie, waaraan een paar bereden ordonnansen worden toegevoegd; en van de cavalerie nooit minder dan een peloton, waarbij *twee* officieren.

Wij gelooven dat die bepaling zeer oordeelkundig is. Het zenden van te kleine afdeelingen infanterie, zooals bij ons nog dikwerf geschiedt, onder slechts één officier, achten wij, om meer dan één reden, niet zonder gevaar. Vooreerst toch werkt niets nadeeliger, en geeft meer voedsel aan het verzet, dan dat de militaire macht, door haar onbeduidende sterkte, slechts een lijdelijke rol kan vervullen, zoodat ze tegenover een grooteren volksoploop dan verwacht was, een belachelijk figuur maakt, *niet in staat is, uit te voeren waarmede ze dreigt*, en soms zelfs verplicht is, een verdedigende houding aan te nemen. Bovendien in zulke oogenblikken achten wij het niet goed, dat de jonge officier zonder eenig overleg met een kameraad moet handelen. Niet zelden maken de burgerautoriteiten, — hetzij dat ze de grenzen van hun bevoegdheid niet juist kennen; hetzij, zooals ook al is voorgekomen, dat ze zelf niet zoo heel pluis zijn, en slechts met weezin, door den nood gedrongen, onze hulp inriepen, — misbruik van het geheel geïsoleerd zijn van den officier te midden van de vreemde omgeving. Bij het jonge kader dat wij hebben, komt het ons in ieder geval noodzakelijk voor, bij een detachement,

dat tot handhaving der wet wordt uitgezonden naar een andere plaats, steeds minstens twee officieren in te deelen. De officier commandant kan ziek of gewond raken; hij kan verplicht zijn, b. v. op een raadhuis, met den burgemeester of den wethouder in overleg te treden, middelerwijl zijn troep, buiten tegenover het gepeupel staat, en *als regel* kennen wij onze onderofficieren voor zulke toestanden geen genoegzamen tact en kennis van onze bevoegdheid toe. Het schijnt mij toe, dat bij maatregelen tot handhaving van de wet bij veepest en andere gelegenheden, onze officieren, die soms een uitgebreid cordon onder hunne bevelen hadden, dikwerf over *te* geringe macht, direct in de hand, hadden te beschikken, om bij verzet van eenige beteekenis, *tijdig* krachtig te kunnen optreden.

Voorts geldt in België als regel, om van de compagnie, geen detachementen op verderen dan gezichtsafstand uit te zenden, van mindere sterkte dan veertig man onder een officier. Een sectie alzo. Wordt een bataljon of compagnie buiten het garnizoen gezonden, dan moeten die onderdeelen steeds met hun eigene presente sterkte uitrukken. Geen samenvoeging alzo van manschappen van verschillende onderdeelen, ten einde de achterblijvenden niet te ontblooten, het regiment niet te desorganiseeren, en bij den niet te voorzienen duur der detachering, zoomin mogelijk administratieve bezwaren in het leven te roepen.

Volgde men bij ons het beginsel van geen kleinere afdeelingen dan een compagnie uit te zenden, dan zouden wij bij onze geringe sterkte (de Belgische compagnie is nimmer minder dan 100 man) wel over die bezwaren moeten heenstappen om door samenvoeging op een redelijke sterkte te komen.

Arrestatiën moet men slechts doen, of wel op hooger last, of ingeval ze hoog noodig zijn, en men zeker is van het succes. Naam en woonplaats van iederen gearresteerde moet men opteekenen, en zich zoo spoedig mogelijk van hen trachten te ontlasten aan de burgerpolitie. Is die niet bij de hand, dan kan men den gearresteerde tijdelijk onder bewaking achter slot stellen. Moet men met hen door de straten marcheeren, dan neemt men ze in het midden der compagnie, omgeven door eenige, tot hunne bewaking bepaald aangewezen manschappen; ook kan men ze binden, evenals de velddienst aangeeft, de broeksknoopen afsnijden om het vluchten te bemoeilijken. Moet men zich tegen de massa verdedigen en hinderen zij de tactische vrijheid van handelen, dan gelast men hun, zich op den grond neer te leggen. Is men er mee op marsch in het vrije veld, dan is het zaak, zoo spoedig mogelijk een dorp te bereiken, om ze daar aan de civiele autoriteit over te geven, die voor de verdere bewaking verantwoordelijk is.

Zijn over een geheele landstreek onlusten uitgebroken, zooals menigvuldig het geval is in de industrieële streek van België, bij Luik, Charleroi, de Bounage enz., dan neemt de militaire macht een centrale positie in, zoodanig dat zij zooveel mogelijk meester blijft van de communicatie, de samen-

werking van verschillende groepen rustverstoorders kan beletten, en zelf met overmacht op ieder punt kan optreden. De troep wordt in groote lokalen, scholen, kerken en dergelijke onder dak gebracht. De officieren zoo dicht mogelijk bij den troep, en nooit geheel alleen in een kwartier gehuisvesd. Het stelsel van inkwartiering met voeding, bij de ingezetenen, mag alsdan nimmer worden toegepast. Geen kleine detachementen mogen worden geformeerd; altijd moet de troep genoegzaam in de hand der officieren blijven. Alle verkeer met de bevolking wordt zooveel mogelijk tegengegaan. Patrouilles en verkennings-detachementen marcheeren met dezelfde voorzorgen als in vijandelijk land, en nemen dus bij het doortrekken van bewoonde plaatsen, de regelen van den veiligheidsdienst in acht (Derhalve zoo ongeveer als onze patrouilles zich te Atjeh bewegen, sinds het daar officieel vrede is). De sterke patrouilles worden op korten afstand door soutiens gevolgd. De spits, die in den regel uit een wachtmeester en eenige cavalisten bestaat, marcheert op den grooten weg steeds in stap. Een dorp naderende neemt zij den draf aan, om zoo spoedig mogelijk bij den burgemeester te gaan informeeren naar den stand van zaken, waarvan dadelijk in galop door een der ruiters melding gedaan wordt aan het naderende infanterie-detachement. Ontwaart de spits een troep oproermakers, dan houdt zij ze in het oog, en zendt ook weer dadelijk bericht achterwaarts. Als regel geldt om niet als met het geheel vereenigde detachement tegenover de kwaadwilligen te verschijnen, en alweer ieder gevecht van man tegen man te vermijden.

Breekt in de groote steden een oproer uit, dan worden de troepen liefst op een of twee punten geconcentreerd. Is men sterk genoeg dan moeten bovendien de belangrijkste militaire en rijksgebouwen, ministerieën, paleizen, en vooral groote wapendepots, door den troep worden bezet, evenals die punten welke bijzonder geschikt zijn om weer meester van de hoofdverbindingen te blijven.

Hier, in de Residentie, zou bij een oproer de schutterij veel kans hebben, geen enkel geweer meer in het nog al geïsoleerde wapenmagazijn te vinden. Een beschouwing over de leiding van de troepen en de tactische maatregelen, die een barricade-oorlog noodzakelijk maakt, kan ik hier gerust achterwege laten. In onze leerboeken over de krijgskunst vindt men die onderwerpen uitvoerig behandeld. Wij zouden in onze groote steden denkelijk meer bruggen te bewaken of te forceeren hebben dan een bepaalden barricadestrijd te leveren hebben.

In de Fransche en Belgische voorschriften komen echter nog een paar punten voor, die wij wel waard schijnen gereleveerd te worden.

Zoo wordt als marschvorm door de straten van kleine detachementen, de volgende indeeling aanbevolen. Op iedere trottoir marcheert een gelid tirailleurs, ter gezamenlijke sterkte, bij ééne compagnie, van één sectie b. v., die de vensteropeningen der tegenover gelegen huizen onder vuur kunnen

nemen. Op 25 à 40 passen achter de voorste tirailleurs, marcheert de compagnie in sectiecolonne. In de voorste sectie zijn de manschappen met gereedschappen, tusschen de 2de en 3de sectie, worden de arrestanten en hun bewakers geplaatst. Onder het marcheeren gelast de compagniescommandant op luiden toon, waar zulks noodig is, dat men de ramen sluite, om den troep tegen projectielen van allerlei soort te vrijwaren. Nauwe kronkelende stegen worden niet met den troep doorgetrokken; zijn dáár arrestatiën te doen, dan gaan alleen de daartoe aangewezen manschappen in de stegen, en de rest van het detachement bezet de uitgangen.

Bij onverwacht uitbreken van oproer, in groote garnizoensplaatsen vooral, begeben zich alleen die officieren naar de kazerne, die zoo dicht daarbij wonen, dat zij geen gevaar loopen, op straat in handen van de oproerige menigte te vallen. Alle anderen blijven zóólang in hunne woningen, totdat zij dááruit door een sterke patrouille, afgezonden uit de kazerne, worden afgehaald.

Het uitzenden dezer patrouille is een der eerste maatregelen, die de adjudant-onderofficier der week neemt. Hij is dunkt mij alleszins gerechtvaardigd.

De officier, die zich in een oproerige stad geheel alleen op straat begeeft, heeft veel kans de kazerne niet te bereiken, maar door het gepeupel beleedigd en, natuurlijk weerloos tegen de massa, ontwapend en als gijzelaar gehouden te worden. Niet alleen zou men op die wijze verscheidene officieren missen, maar ze zouden zich nutteloos blootstellen aan bespotting, hoon en niet zelden aan levensgevaar. Door zulke gijzelaars kunnen de oproerlingen ook in meer of mindere mate de militaire maatregelen verlammen; ten minste men zou zich nog eens bedenken, alvorens een salvo op een troep muiters te doen, die in hun voorste rijen b. v. een paar gegijzelde generaals hebben. Iedereen weet bovendien het gebeurde met de generaals THOMAS en LECOMTE, en met den Generaal CHANZY en anderen die er beter afkwamen. Ook in Brussel, bij het uitbreken van oproer, zijn Hollandsche officieren, die zich alleen op straat bevonden, weerloos aan beleedigen en daden van geweld van het grauw blootgesteld geweest.

En toch, volgens onze voorschriften, weten wij niet beter, of wij moeten bij alarm naar de kazerne. Uit eigen beweging zou wel niemand te huis blijven tot men hem kwam halen.

Van het hoogste belang is dat het prestige van de militaire macht, vooral van den officier, tegen iedere krenking zooveel mogelijk beveiligd blijve. Evenzoo is een eerste zorg, vaandels en kassen in veiligheid te brengen. Daarom betreuren wij, dat bij ons de vaandels vooral, niet in een militair gebouw, steeds goed bewaakt, maar in particuliere woningen, soms aan de dikwerf betwijfelbare trouw en fermitieit van een willekeurigen huisbaas zijn overgeleverd.

Indien ik, waarde *Spectator*, hier mijn beschouwingen over dit onderwerp staak, behoef ik er niet bij te voegen, dat het daarmede nog niet uitgeput is. Een volledig voorschrift over al wat wij daarbij als noodwendig te reglementeeren toeschijnt, is niet het werk van één onzer; maar moet het gemeenschappelijk werk zijn van de departementen van Oorlog, Justitie en Binnenlandsche Zaken. Als de vrucht van zulk een gemeen overleg zou ik wenschen, dat ieder officier van het leger en van de schutterij, *in een zoo beknopt mogelijken vorm, maar in stellige bewoordingen* zijn rechten en verplichtingen in een voorschrift verzameld vond. Dat voorschrift zou m. i. moeten bevatten:

1°. De juiste aanwijzing der civiele en rechterlijke autoriteiten, die het recht hebben de militaire macht te requireeren; en voor welke doeleinden, *en in welken vorm.*

Zou het wel de bedoeling van den wetgever geweest zijn, dat men den soldaat maar voor allerlei zaken gebruikt, die tot politie of maréchaussée-dienst behooren?

Bij landbouwfeesten, bij wedrennen, bij studentenoftochten, ja bij vertooningen door een paardenspeldirecteur gegeven, zien wij de militaire macht optreden. Ik acht dit strijdig met het prestige van het leger; het volk leert met de militaire macht spelen.

In een Belgische circulaire van het Ministerie van Oorlog, aan de generaals bevelhebbers in de militaire afdeelingen van 29 Augustus 1883, lezen wij dan ook met genoegen:

»Le concours de la troupe ne peut être accordé que pour le maintien de l'ordre, et non pour suppléer à la police locale, ou pour rehausser l'éclat d'une fête ou d'une cérémonie publique».

Evenzoo vinden wij het beginsel goed, dat in België wordt gevolgd, om eerst dan de militaire macht te doen optreden, als de locale politie en de burgerwacht (schutterij) onvermogen blijken te zijn. In een brief van den 1sten Mei 1861 van Koning LEOPOLD I aan den Minister van Oorlog, naar aanleiding van te Gent uitgebroken onlusten, vinden wij: »Comme règle générale toute lutte civile doit être réprimée par la police locale, soutenue par la milice citoyenne; et la troupe ne doit pas y être mêlée tant que ces forces n'ont pas été battues».

Bij de jongste onlusten te Antwerpen en Brussel is dan ook enkel de schutterij uitgerukt.

2°. De zeer nauwkeurig afgeteekende verhouding van den officier tegenover den burgemeester en andere civiele autoriteiten, bij geval van het handhaven der inwendige rust. *Ieder officier* moet zeer precies de grenzen van zijn bevoegdheid en zijn verplichtingen kennen. Hij moet b. v. weten, in welke gevallen hij arrestatiën doen moet of mag; hoelang hij den gearresteerde mag gevangen houden, alvorens hem aan de civiele autoriteit over te geven; *onder welke omstandigheden* hij particuliere woningen mag binnentreden tot

het doen van arrestatiën of doorzoekingen. Of, en zoo ooit wanneer hij zelf tot een executie mag overgaan.

3°. Wat hij voor zijn persoon te doen heeft, bij alarm, ten gevolge van oproer.

4°. Eenige aanwijzingen van tactischen aard, aanbevolen voor de meest normale gevallen. Niet alleen voor officieren van schutterij en leger, maar ook voor alle betrokken civiele en rechterlijke autoriteiten, voor alle rijks- en gemeentelijke politie-ambtenaren, moest dat voorschrift bindend zijn. Of is het niet wenschelijk dat ook eens aan de mindere politiebeambten worde ingeprent, dat, zoo ze rechten hebben tegenover den militair, zij ook wel degelijk verplichtingen hebben in acht te nemen jegens de officieren vooral. Wel komt de politie aan onze wachten ieder oogenblik bedelen om militaire hulp; wel doen onze patrouilles in de groote steden eigenlijk hun werk, een werk, dat dan als zij het niet af kunnen, mijns inziens nog eerder bij de schutterij dan bij ons te huis behoort. En diezelfde politiebeambten, als ze niet toevallig oud-gedienden zijn, kijken met de meeste arrogancy den officier aan zonder hem te groeten. Wil men dan toch die veelvuldige samenwerking bij allerlei nietsbeduidende voorvallen, dat dan ten minste ook voor die mindere politiedienaren wat meer disciplinaire vormen jegens onze officieren, verplichtend worden gemaakt. Ziet men niet, dat juist bij volksoploopen, vechterijen enz. in den regel de politie haar activiteit bij voorkeur aan den dag legt, tegenover de enkele in den hoop verzeilde militairen; dat zij die gewoonlijk beter aandurft, om reden ze daarvan minder last heeft? Immers men behoeft den soldaat maar eenvoudig aan de wacht over te geven; en bovendien de militair weet, dat hij voor dezelfde overtreding zwaarder gestraft wordt dan de burger. En daarvan maken de mindere politiedienaren maar al te gretig misbruik. Zij zijn den soldaat als hun gedwee werktuig gaan beschouwen, juist omdat men hem zoo vrijgevig maar voor allerlei corveetjes ter beschikking van de politie stelt. Dat alles verzwakt het prestige van den militair in het oog van het mindere volk vooral, en daarvan plukken wij dan in troebele tijden de wrange vruchten.

SPROKKELAAR.

BOEKAANKONDIGING.

Woordenlijst voor de spelling der Aardrijkskundige Namen in Nederland. Samengesteld door de Afdeeling »Nederland» van het Aardrijkskundig Genootschap en uitgegeven van wege het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap. Amsterdam, C. L. BRINKMAN. Prijs gebonden f 0,65.

Een beslissing door Gedeputeerde Staten in Zeeland omtrent de spelling van plaatsnamen genomen, gaf aanleiding dat hierover een debat werd gevoerd in de zitting van de 2de Kamer der Staten-Generaal dd. 15 Maart 1880.

De afdeeling »Nederland» van het Aardrijkskundig Genootschap vreesde te recht, dat de uitgesproken meeningen zouden leiden tot een nog grootere willekeur in de spelling der aardrijkskundige namen, dan zich reeds thans voordoet. De leden dier afdeeling deden daarom aan het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap het voorstel, om een algemeene woordenlijst van de Nederlandsche aardrijkskundige benamingen te doen vervaardigen en uitgeven.

Wel was het hun bekend, dat de letterkundige afdeeling der Kon. Academie van Wetenschappen in 1864, met medewerking der Regeering, een lijst van Nederlandsche plaatsnamen had uitgegeven, maar, hoe verdienstelijk ook samengesteld en hoe logisch ook bewerkt, zij drong niet door in het gebruik; eensdeels wegens de beperkte verspreiding van het boekje, anderdeels om den minder practischen vorm daaraan gegeven, wijl de provinciën afzonderlijk zijn behandeld en daarin geen nadere aanduiding der plaatsen gevonden wordt; eindelijk omdat genoemde lijst werd saamgesteld alvorens de nieuwe spelling van de heeren DE VRIES en TE WINKEL algemeen toegepast werd. De laatste is nu, na 20 jaren, vrij algemeen in gebruik, maar nog steeds is de lijst van plaatsnamen zoo goed als in niemands handen.

Het overleg van de leden der afdeeling »Nederland» met het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap leidde tot het benoemen van een commissie van vier letterkundigen, belast met een geschiedkundig onderzoek omtrent de Nederlandsche aardrijkskundige namen, waarvan de uitslag medegedeeld wordt in het Tijdschrift van het Genootschap.

Aangezien het echter te voorzien was, dat een aanzienlijk aantal jaren zou moeten verloopen, voordat uit de verzamelde bouwstoffen, een bruikbaar geheel

zou kunnen samengesteld worden, zoo nam een tweede commissie, bestaande uit de leden der afdeling »Nederland" op zich, om op eenvoudige wijze, door een oordeelkundige toepassing van de regels der nieuwe spelling, een woordenlijst van aardrijkskundige benamingen saam te stellen, geheel ingericht op de wijze van de woordenlijst door de heeren DE VRIES en TE WINKEL uitgegeven.

Het is de arbeid dier tweede commissie, welke thans het licht gezien heeft in den vorm van een beknopt, goedkoop geographisch woordenboek, waarin de gemeenten met het bevolkingscijfer, haar onderdeelen, de polders, de eilanden, de forten, de hoogten, de zandplaten, de wateren enz. kunnen worden opgezocht. Het boekje heeft een zeer handig formaat en is in linnen band gebonden.

Ongetwijfeld heeft de Afdeling Nederland met de bewerking van dit boekje een zeer nuttigen arbeid verricht, die, naar wij hopen, zal strekken tot het brengen van meerdere eenheid in het schrijven van aardrijkskundige namen, hetgeen zeker zeer in de hand gewerkt zou worden, indien de aangegeven schrijfwijze als wettig mocht worden erkend.

Intusschen deelen wij geheel het gevoelen, uitgedrukt in het Militair Blad van 15 Nov. jl., dat het gebruiken van de in het woordenboek voorkomende plaatsnamen bij het leger, tot onoverkomelijke bezwaren zou leiden, zoolang de stafkaart daarmede niet in overeenstemming is gebracht. Een verkeerde opvatting van een order of beschikking, ten gevolge van het gebruik van een andere spelling van plaatsnamen als op de stafkaart gevolgd is, moet onmogelijk gemaakt worden; hij, die de order geeft, moet rekening houden met de kaart, die door den ondergeschikte gebruikt moet worden, om de order te kunnen uitvoeren.

OVERZICHT VAN BUITENLANDSCHE TIJDSCHRIFTEN.

I. Legerorganisatie en Schutterij.

Het met groot verlot zenden van 25.000 man. De maatregel van den Minister van Oorlog om 25.000 man van de lichte van 1880 huiswaarts te zenden, wordt sterk afgekeurd. (Sp. M., 1 Mars.)

Studie betreffende de herziening der militaire wetten. (*Wordt vervolgd.*) (Sp. M., 15 Mars.)

De instructie en de opleiding van den soldaat bij den driejarigen dienstdienst. Betoog dat de driejarige dienstdienst voldoende is. Tot versterking van dit betoog worden een aantal citaten aangehaald van bekende schrijvers, die met dit gevoelen instemmen. (Sp. M., 15 Mars.)

De weerbelasting. Na mededeeling van de voornaamste hierop betrekkelijke bepalingen in Zwitserland en Oostenrijk komt men tot het besluit, dat een zoodanige belasting voor Duitschland noch noodig, noch wenschelijk is. (Allg. M. Z., N^o. 14—15.)

Duitsche koloniale troepen. Denkbeelden over de vorming van inlandsche troepen met Duitsch kader. (Allg. M. Z., N^o. 16.)

II. Algemeene krijgskunst.

Vluchtige constructiën op militair gebied met behulp van draagbare en onderling verwisselbare bouwstoffen. (*Vervolg.*) (Sp. M., 1 Mars.)

De Engelschen in Egypte. Bijzonderheden omtrent de nieuw uit te zenden expeditie. (Sp. M., 15 Mars.)

De onderofficier en het lagere kader. (*Vervolg.*) Over de schermmeesters, de bij infirmeriën dienstdoende korporaals of onderofficieren, en over verschillende werkkringen van administratieve aard. (Sc. M., Févr.)

Een liniaal voor de graphische regeling van marschen. Beschrijving van de inrichting en het gebruik van dit werktuig. (Sc. M., Févr.)

Twee lezingen over de verdediging van het Britsche rijk. Mededeelingen van over dit onderwerp gehouden lezingen door den Kolonel NUGENT in *the Royal United Service Institution*. In de eerste plaats wordt de verdediging van het moederland besproken. (*Wordt vervolgd.*) (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

De inzichten van NAPOLEON I over het gebruik van vestingen in den oorlog. (*Vervolg.*) (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Het kameelenkorps van den Generaal WOLSELEY bij de expeditie naar Soedan. Het korps is 1000 man sterk, waaronder 60 officieren. De kameelen worden slechts als transportmiddel tot het gevechtveld gebezigd; aldaar

aangekomen zitten de ruiters af, brengen de kameelen in veiligheid en de strijd vangt aan. Over het algemeen schijnt het berijden van kameelen moeilijk, vooral omdat zij zwaar beladen zijn en de beenen van een ruiter van middelmatige afmetingen, een hoek van $\pm 120^\circ$ vormen. Dagelijks legt het korps 31 KM. af, daarbij wordt door de manschappen gedeeltelijk gemarcheerd. (Oest. M. Z., Dec. 1884.)

Over het geven van bevelen. Onder de middelen tot verlichting der bevelvoering worden genoemd en toegelicht: 1°. het streng onderhouden van het tactisch verband, zolang dit mogelijk is; 2°. het ijverig rapporteeren van alles wat in de voorste linie gebeurt; 3°. het algemeen verspreiden van de leidende gedachte en van het gevechtsbeeld; 4°. geen zenuwachtigheid; geen ingrijpen in de bevoegdheid van de ondergeschikten. (Oest. M. Z., Dec. 1884.)

Het gewicht van den Donau. Historisch overzicht van de beteekenis van den Donau voor de Oostenrijksche monarchie. (Oest. M. Z., Jan.)

Mededeelingen aangaande de gehouden kadermanoeuvres. (Schw. A. u. G., N°. 2 u. 3.)

Zwitserland in geval van oorlog. Aankondiging van een geschrift, waarin beschouwingen geleverd worden over hetgeen in oorlogstijd door het Zwitsersche leger kan worden gepresteerd. (Schw. A. u. G., N°. 3.)

De oorlogvoering der toekomst. (*Vervolg.*) De opmarsch van het leger. De werkzaamheid der ruitery. De vestingen. De aanvoering der massa's. De veldslag der toekomst. (Allg. M. Z., N°. 8—9 en 11—13.)

De inwendige dienst bij het Fransche leger. Naar aanleiding van de ongunstige meening, in het vorige jaar in de Fransche pers geuit over den toestand der kazernes, toen aldaar de cholera uitbrak, wordt opgemerkt, dat daarbij veel overdreven is geworden; terwijl, door aanbaling van citaten uit het voorschrift op den inwendigen dienst, aangetoond wordt, dat wel degelijk op tucht en reinheid gelet wordt. (Allg. M. Z., N°. 13.)

Zwitserland in geval van oorlog. Bespreking van het onder dezen titel verschenen geschrift. (Allg. M. Z., N°. 17—18.)

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

Militaire telegraphie met signalen. (*Wordt vervolgd.*) Hoe de signalen moeten worden gegeven. (Sc. M., Févr.)

Een universeel-quadrant met afstandmeter voor het granaat- en granaatkartetsschot van het veld-, vesting- en kustgeschut. Beschrijving van dit werktuig, waartoe de nonius-quadrant de grondgedachte heeft gegeven. (Archiv, Band XCII, Heft 2.)

IV. Techniek der artillerie en ballistiek.

Opgaven aangaande een werktuig voor de waarnemingsposten. Een planchet waarop een raam, bespannen met metaalgaas, is gesteld; hierin worden door den waarnemer spelden gestoken, ter plaatse waar het springend projectiel op het gaas wordt gezien. (Rev. d'A., Mars.)

Indringing van projectielen in weerstandbiedende middenstoffen. De proeven van den Kolonel HENRARD en de gevolgtrekkingen naar aanleiding daarvan. Voor geweerkogels zou hard lood genomen moeten worden; voor het doorboren van pantseringen projectielen met geharde koppen en waarvan het achtereinde bij de vervorming in middellijn toeneemt; voor het direct bresschieten zware granaten met groote springlading; voor het indirect bresschieten zware volle projectielen, of met lood gevulde granaten zonder springlading. (Rev. d'A., Mars.)

Het inschieten met granaatkartetsen. Een eenvoudiger wijze wordt voorgesteld, waarbij elke berekening vervalt en geen gemiddelde springhoogte wordt bepaald. Hiertoe wordt, wanneer de afstand is afgeleid, sectiesgewijze en bijna gelijktijdig met granaatkartetsen gevraagd, die, voor elke opvolgende sectie, met verschillen in brandtijden van 0,3 sec. zijn getemperd. Uit de gevormde rookwolken der springende projectielen, geraakt men tot de kennis van den te bezigen brandtijd. (Rev. d'A., Mars.)

Verhandeling over een richtwijze op tusschenpunten voor het veldgeschut. De bestaande opzet eigent zich slechts tot dat doel. Daarom wordt een afzonderlijke opzet voorgesteld, die deel uitmaakt van den bestaanden opzet, en waarbij een tweede korrel wordt aangewend. (Rev. d'A., Mars.)

Een buis van dubbele werking en een enkel projectielsoort voor de veldartillerie. Frankrijk heeft dit denkbeeld nagenoeg verwezenlijkt voor de kanonnen van 80 en 90 mM., doch is daarin niet ten volle geslaagd. Italië heeft de oplossing van dit belangrijke vraagstuk veel nader gebracht. Een beschrijving van de bij deze artillerie beproefde buis wordt gegeven. (Archiv, Band XCII, Heft 2.)

Studie betrekkelijk het doorboren van pantserplaten. (Vervolg.) (Sp. M., 1 et 15 Mars.)

De nieuwere uitvindingen op het gebied der wapentechniek ter verhooging van de snelheid van het vuur bij handwapenen. (Vervolg.) Beschrijving van de repeteergeweren met vast magazijn in de versterking der lade en in de kolf. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Zweedsche proeven met handvuurwapenen in 1884. Mededeeling van de uitkomsten van vergelijkende schietproeven met geweren klein kaliber van 10,1, 8,6 en 8 mM. en met repeteer-geweren. Het Rubin-geweer van 8 mM. overtrof alle andere wapenen. Van de beproefde repeteer-wapenen werd dat van DREYSE als een der merkwaardigste vindingen van den nieuweren tijd beschouwd. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Algemeene schootstafel voor puntprojectielen. Het beginsel waarop de Kruppsche-tabellen berusten, geeft het middel aan de hand, om een algemeene schootstafel te berekenen. In de eerste plaats wordt een beschouwing over den luchttegenstand gehouden. (Wordt vervolgd.) (Schw. A. u. G., N^o. 2 u. 3.)

De ontstekingstoestel voor de nieuwe kanonnen van 8,4 cM. (Met schets.) Bij deze vuurmonden wordt een kleine metalen patroonhuls, die met buskruit gevuld is, in een kanaal van de afsluitplaat gebracht en door middel van een slagpin ontstoken. (Schw. A. u. G., N^o. 3.)

Het buskruit van SCHULTZE. Bijzonderheden omtrent dit schiethout. (Allg. M. Z., N^o. 12.)

VIII. Militair onderwijs.

De hoogere krijgsschool. Gesticht met de bedoeling om de gebreken van de vroegere stafschool weg te nemen, voldoet zij nog niet aan het ideaal, dat men zich stellen moet. Uitvoerige beschouwingen leiden tot het besluit, dat men niet alleen stafofficieren maar ook bevelhebbers moet vormen; dat men, om dit doel te bereiken, alleen kapiteins of luitenants die reeds voor dezen rang geschikt geoordeeld zijn, op de school moet toelaten; dat de cursus 3 in plaats van 2 jaren moet duren; dat de examens minder omvangrijk moeten zijn; dat men, behalve een brevet voor stafofficier bij het verlaten der school, later, na tweemaal bij den gen. staf en eenmaal bij elk der wapens, waartoe de candidaat niet behoort, gedetacheerd te zijn geweest, aan de daartoe in aanmerking komende officieren, een tweede brevet moet uitreiken, als bewijs van geschiktheid voor bevelhebber, en dat aan deze officieren voordeelen bij het avancement moeten toegekend worden, mits voldoende aan de gestelde eischen. (Sp. M., 1 Mars.)

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

Het nieuwe Duitsche voorschrift op het schieten. (*Vervolg.*) (Jahrh. A. u. M., März.)

Over de noodzakelijkheid der vergrooting van de exercitie-terreinen onzer groote infanterie-garnizoenen. De meeste exercitie-terreinen zijn te klein om daarop met afdeelingen van eenige beteekenis te kunnen handelen; buiten de exercitie-terreinen is het betreden van particulier eigendom in den regel voor het grootste gedeelte van het jaar verboden; de noodzakelijkheid tot vergrooting wordt op dien grond met kracht betoogd. (Oest. M. Z., Jan.)

Noodzakelijke aanvullingen en hervormingen in de opleiding onzer infanterie. De gebreken, die ons tirailleurgevecht aankleven, zijn dat wij in het algemeen slechts den frontaanval verbonden met den bajonetaanval beoefenen en de flankbewegingen verwaarloozen. Het gevolg hiervan is het verwerpelijk gebruik van dichte tirailleurliniën, die veel op gesloten afdeelingen gelijken; daarbij wordt op deze wijze een stelselmatigheid in het leven geroepen, die noodlottig kan zijn. Veel beter is het, om niet in de 1ste plaats het tirilleeren in massa's, doch de veelvuldig voorkomende voorhoede-, voorposten- en patrouillegevechten te beoefenen. Bij de gevechten van kleine afdeelingen (compagnieën) zal men al dadelijk naast den frontaanval, de overvleugeling op den voorgrond brengen; de verdediger zal zijn tirailleurlinie verder uitbreiden, dan thans het geval is en zijn hoofdtroep eerst aan het gevecht laten deelnemen, zoodra de vijandelijke aanvalsrichting duidelijk is geprononceerd. Wat den voorpostendienst betreft, bij het tegenwoordige stelsel (indeeling in hoofdposten en veldwachten) moeten de onderlinge afstanden der hoofdposten tot op de helft worden verminderd en tusschen hen en de voorpostenreserve, ondersteuningsafdeelingen worden geschoven. *Voordceelen*: dichtere vuurlinie en werkzame onderlinge ondersteuning. Ook voor den patrouilledienst moet meer met de vroeger als juist erkende beginselen rekening worden gehouden. (Oest. M. Z., Dec.)

Over de gevechtsvormen der infanterie. Het vraagstuk, welke gevechtsvormen voor de infanterie de voorkeur verdienen, is nog niet volledig opgelost. De verscheidenheid der voorschriften in de verschillende legers bewijst dit voldoende. Aan den drang tot schematiseeren mag niet te veel worden toegegeven, en de zoogenaamde normaalvormen kunnen en mogen slechts een zeer beperkte toepassing vinden. Beschouwingen over het aantal manschappen, dat per pas frontbreedte noodig is, om bij den aanval nog kans van slagen te hebben, en over de verdeling der troepen in de diepte. Beantwoording der vraag, op welke wijze het laatste gedeelte van den aanvalsafstand, onder het bestrijkende vuur des verdedigers, moet worden afgelegd? (M. W. Ver., Band XXX, Heft 2.)

De patroon, mod. 79/83, van het Fransche inf. geweer, mod. 74/80. Het buskruit moet minstens 1,74 dichtheid hebben en, bij de lading van 5,25 G., aan den kogel een snelheid van 435—443 M. op 25 M. van de monding geven. Het metaal van den kogel bestaat uit 95 % lood en 5 % antimoon. (Allg. M. Z., N^o. 9.)

De toestel van den Kapt. v. BÜNAU tot het verwijderen van slaghoedjes uit patroonhulzen. (Allg. M. Z., N^o. 10.)

De repeteer-geweren. Aankondiging van het 2de deel van het onder dezen titel verschenen werk. (Allg. M. Z., N^o. 11.)

Het vraagstuk der repeteer-geweren in Frankrijk. Niet alleen de marine-troepen maar ook die der landmacht bij de Chineesche expeditie heeft men repeteer-geweren in handen gegeven, waarmede groot succes is behaald. Komen deze troepen in het vaderland terug, dan zal men hun moeilijk weder het gewone geweer kunnen geven en het is dus te verwachten, dat van Frankrijk de stoot tot algemeene invoering van dergelijke wapenen zal uitgaan. (Allg. M. Z., N^o. 15.)

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

De cavalerie te Tonkin. Haar handelingen bij verschillende gelegenheden en de diensten, die zij heeft bewezen. (Sc. M., Févr.)

Proeven betreffende de invoering van een andere bepakking der cavalerie-paarden in Duitschland. De proeven, die sinds eenigen tijd bij verschillende regimenten met een nieuwe bepakking hebben plaats gehad, hebben zulke gunstige uitkomsten gehad, dat de invoering verzekerd te achten is. Mededeeling wordt gedaan van de wijzigingen, die zoodoende de bestaande bepakking zal ondergaan. (Schw. A. u. G., N^o. 3.)

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

Enkele beschouwingen over de directie van het materieel der artillerie. Het opperste beheer over het materieel is in Frankrijk niet goed georganiseerd. Wel zijn eenige wijzigingen gebracht in de samenstelling van het artillerie-comité, maar dit is niet voldoende. De wijze, waarop het technisch beheer in sommige andere landen geschiedt, wordt omschreven en aangewezen in welken zin voor Frankrijk hervormingen gewenscht zijn. (Sc. M., Févr.)

Kan de opleiding van de manschappen der veldartillerie verbeterd worden, zonder de tegenwoordige organisatie te veranderen? Deze vraag wordt bevestigend beantwoord, en zoowel voor de bedieningsmanschappen als voor de stukrijders een programma voor het onderricht gegeven. (Archiv, Band XCII, Heft 2.)

Over het tactisch gebruik der veld- en der rijdende artillerie. Met betrekking tot de veldartillerie worden besproken: de zones, waarin de artilleriestellingen moeten gezocht worden; de noodzakelijkheid over de eigen infanterie heen te vuren; de afhankelijkheid der artillerie van den algemeenen bevelhebber en de vorming van artilleriemassa's, alles met betrekking tot het aanvallende gevecht. Aangaande het tactisch gebruik der rijdende artillerie in vereeniging met groote cavalerie-afdeelingen, worden eenige maatregelen aangegeven, welke kunnen strekken, om de artillerie haar moeilijke taak eenigszins naar wensch te doen vervullen. (M. W. Ver., Band XXX, Heft 2.)

Opmerkingen betrekkelijk het artikel: »De bergartillerie bij de manoeuvres der 8ste divisie.» (Schw. A. u. G., N^o. 2.)

De dienst der divisie-parken. Samenstelling en verdeling der parken bij het Zwitsersche leger en bestemming der verschillende liniën. (Schw. A. u. G., N^o. 3.)

Aphorismen over het gebruik der artillerie te velde. (Slot.) Vuurleiding; het geven van bevelen door de aanvoerders van gemengde troepen. Toevoeging van artillerie aan verschillende onderdeelen. Het gevecht. (Allg. M. Z., N^o. 8.)

De invloed van het getrokken geschut in de oorlogen, waarin het gebezigd is, op het gebruik der artillerie te velde en op de oorlogvoering. Geschiedkundige ontwikkeling van de artillerietactiek, onder den invloed van het getrokken geschut, en beschouwingen over de beteekenis dier ontwikkeling voor de oorlogsoperatiën in het algemeen. (Allg. M. Z., N^o. 16—19.)

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

Wat wij van de veldtelegraphie verwachten. Over hetgeen in de toekomst tot het gebied der veldtelegraphie moet behooren, heerschen bij velen on-

bestemde, dikwerf overdreven meeningen; meermalen wordt het verwijt vernomen, dat men in Duitschland in dit opzicht achterlijk is bij andere mogendheden. Uit dien hoofde wordt uiteengezet, van welk standpunt men in Duitschland is uitgegaan en welke taak voor de veldtelegraphie is weggelegd. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., März.)

Holle bodems voor magazijnen. (*Met schetsen.*) Beschrijving van een doelmatig stelsel voor het maken van holle bodems, tot wering van vocht. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Bijdrage tot de geschiedenis van het wapen der K. K. Genie. (*Wordt vervolgd.*) Historisch overzicht van dit wapen van de tiende eeuw af tot 1771. (Oest. M. Z., Jan.)

XIV. Krijgsgeschiedenis.

De militaire gedenkschriften van den Generaal HULOT. (*Vervolg.*) (Sp. M., 1 et 15 Mars.)

Het Duitsche leger in Parijs. Vertaling van een hierop betrekkelijk opstel, verschenen in de *Allg. M. Z.* van 1882, aangevuld door eenige aantekeningen. (*Wordt vervolgd.*) (Sp. M., 1 Mars.)

De geschiedkundige studiën in Frankrijk, naar aanleiding van de laatstelijk verschenen werken. (*Wordt vervolgd.*) (Sp. M., 1 et 15 Mars.)

De geschriften van den Graaf DE SAINT-GERMAIN. (*Vervolg.*) Een nalezing hiervan met ruime aanhalingen uit het oorspronkelijke werk. (Sc. M., Févr.)

Het leger van Chalons; zijn beweging tot ontzet van Metz. (*Vervolg.*) De handelingen op 31 Aug. 1870. (Sc. M., Févr.)

Het Hessische vrijkorps in 1809. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., März.)

Terugblik op staat en leger, in Beieren. (*Wordt vervolgd.*) (Jahrb. A. u. M., März.)

Het gevecht te water bij Fu-Tscheu. Beschrijving van dit gevecht uit den jongsten oorlog tusschen Frankrijk en China. (Oest. M. Z., Jan.)

Ondervinding van de Duitsche troepenleiding in den slag van Vionville—Mars-la-Tour op den 16den Aug. 1870. Uitgaande van het beginsel dat de denkbeelden van den aanvoerder zich steeds moeten gronden op de vermoedelijke omstandigheden bij en de handelingen van de tegenpartij, wordt het gevecht bij Vionville—Mars-la-Tour nagegaan en beoordeelend besproken. (Oest. M. Z., Jan.)

TODLEBEN en Sebastopol. (*Vervolg.*) Opgaven omtrent de verdediging van Sebastopol. (Archiv, Band XCII, Heft 2.)

De aanleiding tot den slag bij Wörth op 6 Aug. 1870. Men tracht hierover het juiste licht te doen schijnen, door vermelding van hetgeen de Commandant der voorhoede, Gen. WALTHER VON MONBARY omtrent de aanleiding heeft medegedeeld. Tevens wordt hieruit de oorzaak afgeleid van de groote verliezen, door de infanterie geleden. (Allg. M. Z., N°. 10.)

XV. Wiskunde. Natuurkunde. Technologie.

Nieuwe vorderingen in het ontfosphoriseeren van gietijzer en staal. De toepassingen van de vinding van THOMAS en GILCHRIST. (*Wordt vervolgd.*) (Rev. d'A., Mars.)

XVIII. Onderwerpen van gemengden aard.

Veertiendaagsche kroniek. Het nemen van Lanyson en het vernielen van twee Chineesche vaartuigen brengt ons geen stap verder; men heeft slechts te kiezen tusschen een expeditie naar China en het verlies van al onze vestigingen en van onzen invloed in China. — De tweede lezing van het wetsontwerp op de recruetering schijnt onbepaald uitgesteld te zijn. — De rapporteur der commissie heeft aangekondigd, dat een afzonderlijk wetsontwerp op de militaire belasting zal worden ingediend. (Sp. M., 1 Mars.)

Veertiendaagsche kroniek. De heldhaftige verdediging en het ontzet van Tuyen-Quan. — De interpellatie betrekkelijk de taak der spoorwegen in geval van mobilisatie. — Het wetsontwerp betrekkelijk het vervaardigen van oorlogswapenen door particulieren. (Sp. M., 15 Mars.)

Verscheidenheden. Duitschland: De mortier van 24 cM., stelsel-Krupp. — Engeland: Het zelfwerkend geweer-Maxim. Torpedo-granaten van den Admiraal COCHRANE. — Oostenrijk-Hongarij: Invoering van de mortieren van 9 en 21 cM. van hardbrons. (Rev. d'A., Mars.)

Korte opgaaf betreffende de versterkingen van Zwitserland, Denemarken, Scandinavië, Groot-Brittanje, het Iberische en het Balkan-schiereiland. (Archiv, Band XXII, Heft 2.)

CARL SONKLAR EDLER VON INNSTÄDTEN. Levensbeschrijving van den Oostenrijkschen Generaal-majoor van dien naam, op 10 Jan. 1885 overleden. (Oest. M. Z., Dec.)

De Wereldtaal. Beteekenis en strekking eener wereldtaal. Beknopte analyse van de wereldtaal van J. M. SCHLEYER te Litzelstetten in Baden. (M. W. Ver., Band XXX, Heft 2.)

Verscheidenheden. Wijzigingen in de classificeering der marine-vaartuigen, in Duitschland. — Over de vervaardiging van Edison-gloeilampen. — Verlichting van mijngalerijen in Frankrijk, door het geniekorps. — Over de lichteheid, aangenomen in de internationale conferentie te Parijs. — Galvanische batterijen voor electriche verlichting. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Gezondheidsstatistiek betrekkelijk het Oostenrijksche leger over December 1884. (Mitth. A. u. G., Heft 2.)

Verscheidenheid. De Duitsche en de Engelsche vloot. (Allg. M. Z., N^o. 9.)

Verscheidenheid. Het gevecht bij Abuklea op 17 Jan. 1885. (Allg. M. Z., N^o. 10.)

Verscheidenheid. De val van Khartoem. (Allg. M. Z., N^o. 11.)

Verscheidenheid. Generaal GORDON. (Allg. M. Z., N^o. 13 en 15.)

Verscheidenheid. Levensbericht van den Majoor VON DER LOCHAU. (Allg. M. Z., N^o. 18.)