

De Tiendaagsche Veldtocht,

DOOR

J. C. C. TONNET, *Kapitein der Artillerie.*

(Vervolg van blz. 431.)

Een kenmerkend verschil in opvatting scheidt het tweede gedeelte van het werk, handelende over den veldtocht, van de voorafgaande, zoo belangrijke beschouwingen van politieken aard. „Oorspronkelijk „gedacht als een monument voor mijn Vader, thans vragende eene „bescheiden plaats onder de geschiedboeken, noodig tot richtige kennis „van een glorierijk verleden”, zegt de Generaal ergens in de voorrede en geeft ons daardoor een kijkje in de wijze, waarop het werk tot stand is gebracht, eene verklaring tevens van het in het oog vallende tweeslachtige karakter van deze belangrijke studie. De titel en de forsche opvatting van het eerste gedeelte wettigden de verwachting, dat het tweede een monument zou zijn voor den veldheer en zijn staf. Het lezen van de voorrede deed reeds vreezen. Een monument voor een medestrijder, zelfs — of beter gezegd: juist — wanneer deze in de voorste rijen der lagere aanvoerders heeft gestreden, kan geen grootsch gedenkteeken zijn voor de leidende personen. Mijn vrees bleek dan ook gegrond. Noch op de beide prinsen, noch op den bekwamen chef van den Generalen Staf, den Luitenant-Generaal BARON DE CONSTANT REBECQUE valt een scherp licht. De operatione leiding, die in waarheid schoone en leerzame momenten te aanschouwen geeft, is in de schaduw gesteld door de breed uitgesponnen bijzonderheden van soms zeer onbelangrijke gebeurtenissen. Men moge nu al het door den Generaal ingenomen standpunt, op grond van overwegingen, die met de algemeene strekking van het werk niet te maken hebben, gerechtvaardigd achten, de critiek kan daartegenover de teleurstelling niet ontveinzen, dat de slotwoorden: „Het voegt ons daarom de eer niet te onthouden aan wie „eere toekomt: aan den Prins van Oranje en aan zijne dapperen van „1831” ¹⁾, niet met gulden letteren in den aanhef zijn gedrukt. Ik wil trachten in mijne critische beschouwingen de rollen een weinig te

¹⁾ Blz. 357.

verwisselen en de leidende personen op den voorgrond te brengen, waarbij gelegenheid te over bestaan zal, om de in waarheid zeer belangrijke beschouwingen van den Generaal over menigerlei zaken van algemeen belang, onder de oogen van den lezer te brengen. Vooraf roep ik echter zijne toegevendheid in voor talrijke afdwalingen buiten het operatiegebied van het jaar 1831, die ik mij — het zij met nadruk verklaard — opzettelijk heb veroorloofd. Immers heeft zich de studie der krijgsgeschiedenis reeds lang vrijgemaakt van de bloote kennis van feiten en zich in hoofdzaak ten doel gesteld tot leering te strekken voor de toekomst. Met deze gedachte voor oogen heb ik dan ook enkele malen met reuzenschreden het tijdvak doorloopen, dat de glorierijke Augustusdagen scheidt van het heden, ten einde telkens zoo goed mogelijk de vraag te beantwoorden: wat valt voor ons eruit te leeren? Na deze korte geloofsbelijdenis wil ik den draad van het verhaal weder opvatten en in de eerste plaats het woord vragen voor het heropenen der vijandelijkheden. ¹⁾

In eene uitvoerige uiteenzetting vertelt Generaal D. B. P., hoe het verrassend overschrijden van de grenzen door onze troepen geenszins kan worden aangemerkt, als eene schending van het volkenrecht. De groote competentie van den S. op dit gebied en de krachtige, door hem aangehaalde motieven, tot staving van zijne overtuiging, zullen door een ieder gaarne worden erkend. Niettemin blijft het volkomen verklaarbaar, dat toen de Belgen zich eenmaal hadden laten verrassen, van hunne zijde minder aangename qualificaties aan ons adres werden gericht. Immers wijzelf zouden niet anders hebben gedaan. De „vox populi” neemt het ook gewoonlijk zoo nauw niet met het ontwarren van dergelijke vraagstukken, waarin het nationaal belang zoozeer betrokken is. In den regel wordt zij zelfs nog, en bij voorkeur zeer eenzijdig, bewerkt, soms opzettelijk misleid. Men denke slechts aan de beruchte Emser dépêche en haar geweldigen invloed op de volksopinie, toen zij in een nieuw kleed was gestoken. Doch ik wil hierover niet verder uitweiden en liever een oogenblik verwijlen bij strategische overvallen in het algemeen. „Er zijn nu eenmaal menschen en regeeringen” — zegt de Generaal — „die altijd verrast zullen worden, omdat zij in trotsche zelfgenoegzaamheid, aan de handelingen der tegenpartij kleinachtend de aandacht niet schenken, welke deze verdient”. ²⁾ Die woorden geven te denken. Niet dat nu juist „trotsche zelfgenoegzaamheid” eene ondeugd is, die in het bijzonder eigen mag worden gedacht aan volk of regeering van Nederland, ook in de toekomst; neen, de door den Generaal gegeven wenk doelt voor mij veel meer in andere richting. Blijkbaar beschouwt hij de verrassing, de overvaling als eene steeds denkbare eventualiteit. Vooral nadat de Japansche regeering het ijs te dezen opzichte heeft gebroken, is het aantal dergenen, die aan strategische overvallen gelooven, op schrik-

¹⁾ Blz. 122.

²⁾ Blz. 128.

barende wijze toegenomen en het mag misschien niet ondienstig zijn van de door den Generaal geboden gelegenheid, dit onderwerp te overdenken, wat ruimer gebruik te maken en meer in het bijzonder den vorm, waarin strategische overvallingen zich zullen voordoen, in den kring van deze critische beschouwingen te betrekken.

Het is van algemeene bekendheid, dat toen de beroemde vlootvoogd Togo in den avond van den 8^{sten} Februari 1904 het sein heesch: „Boort het vijandelijke eskader in den grond. Allen succes” en zijne vijf divisien „vernielers” weldra door de schemering aan het oog waren onttrokken, dat toen reeds twee dagen te voren de Japansche gezant Petersburg had verlaten met de ietwat sphynxachtige, doch niettemin zeer begrijpelijke kennisgeving, dat zijne regeering zich voorbehield te handelen, zooals zij het beste oordeelde, om Japan's bedreigde positie te beschermen. Blijkbaar is tusschen den vorm der officieele verklaring en de wijze, waarop de vijandelikheden werden geopend, verband. In menigerlei opzicht zijn punten van overeenstemming te vinden met de door ons in 1831 tegenover de Belgen gevolgde gedragslijn. Ook toen gingen, aan duidelijkheid niet te wenschen overlatende, verklaringen de opening der vijandelikheden vooraf, doch deze zelf volgde geheel verrassend, ten einde te voorkomen, dat de beide ruim gescheiden Belgische legers zich door een snellen marsch achter de Demer zouden vereenigen, en zoo den stoot van het Nederlandsche leger breken. Ware het niet, dat het jaar 1807 in den verrassenden aanval op Kopenhagen eene strategische overvalling in den gevaarlijkst denkbaren vorm had te aanschouwen gegeven, dan zou men mogen verklaren, dat Koning WILLEM I zijn tijd 75 jaren vooruit was geweest. Zooals hij echter uit zijne rijke ervaring met het denkbeeld van overvalling vertrouwd was en hare voordeelen had leeren waardeeren, zoo hadden ook de Japaners hunne levenswijsheid te dezen opzichte, zij het ook op geheel andere wijze verkregen. Hun geheele optreden in den laatsten oorlog laat geen twijfel omtrent de school, waarin hunne aanvoering werd gevormd. De groote beteekenis van de zoogenaamde voorbereidende strategie, die haar arbeidsveld vindt in de bureaux van den Generalen Staf, is door hen op bijkans ideëele wijze gewaardeerd. Blijkbaar hebben zij het werken en streven van den grootmeester op dit gebied, Maarschalk v. MOLTKE, met groote aandacht bestudeerd. Diens overdenkingen zijn toch door de publicaties van den Pruisischen Generalen Staf tot gemeen erfgoed geworden. En nu verdient het ongetwijfeld onze volle aandacht, dat juist op het gebied van strategische overvallingen zich de groote veldheer ontpopt als een der baanbrekers, als een der meest vooruitstrevenden. Hadden de militaire drijfveeren in de jaren 1864 en 1866 den voorrang kunnen krijgen op de politieke, dan zouden en Denemarken en Saksen zijn overvallen geworden op eene wijze, die de wereld had doen verbazen. Tegenover de door MOLTKE in het jaar 1859 besproken bezetting van Maastricht, bijaldien de Franschen zich door België tegen den Beneden-Rijn mochten wenden,

past ons eenige vergevensgezindheid, omdat Limburg toenmaals nog Duitse bondsstaat was. Anders, waar het denkbeeld van eene occupatie van Nederland moet worden opgegeven, omdat deze tot den oorlog met Engeland zou voeren. De Generaal VERDY DU VERNOS, die met meesterlijke pen alle plannen van v. MOLTKE heeft gecommenteerd in zijne „Studien über den Krieg” gaat zelfs zoover een soort grondplan op te stellen voor strategische overvallen. Merkwaaardige ontdekking! De overrompeling van Februari 1904, waarin men aanvankelijk eene uiting heeft willen zien van eene aan Oosterlingen eigen wijze van oorlog voeren, is eene vrucht van Europeeschen bodem. Nu mag ik er voorzeker wel de aandacht op vestigen, dat de overval, door v. MOLTKE, nimmer is gedacht als eene soort verraderlijke struikrooverij, doch door hem steeds is geplaatst in eene periode van politieke spanning, waarin het naar de wapenen grijpen van oogenblik tot oogenblik denkbaar is. In hooge mate valt het daarbij op en de „Vorarbeiten” liggen er om het te bewijzen, dat in de werkelijkheid uit alle plannen niets werd om de eenvoudige reden, dat de van militaire zijde gestelde eischen geheel ondergeschikt moesten worden gemaakt aan de actie op staatkundig gebied. Aan Japansche zijde ziet men inderdaad het zelfde gebeuren, doch als eenmaal ter doorkruising van het dralen der Russische diplomatie, tot den oorlog is besloten, volgt de opening der vijandelijkheden niet zoozeer verrassend, dan wel zoo verrassend mogelijk en wordt aan de militaire eischen nog zooveel mogelijk vrije hand gelaten. In deze richting zal ongetwijfeld in de toekomst nog veel verder worden gegaan en voor die kleine Staten, welke van den aanvang af in den oorlog betrokken zullen worden, is de kans groot, zoo geen zekerheid, dat mobilisatie en opening der vijandelijkheden twee uiterst snel op elkaar volgende handelingen vormen. Zoolang men zich met deze gedachte niet vereenzelvigd, zal de eerste oorlogsdaad steeds het karakter van eene overval blijven dragen en den getroffen vermoedelijk niet in de hoogste mate van voorbereid zijn tot den oorlog vinden. Doch dat deze zelf als een donderkeil uit de lucht zou komen storten, is ten eenen male onaannemelijk. De quaestie gaat naar mijne meening eenig en alleen om eene versnelde opening der oorlogshandelingen; de gedachte aan verraderlijke overvallen moet geheel worden gebannen. Leest men echter, hoe zich Generaal VERDY DU VERNOS eene overval met troepen op vredesvoet denkt, dan moet men erkennen, dat zelfs die genoemde versnelde opening der vijandelijkheden een allesbehalve verkwikkenden indruk maakt. Zij is op zichzelf al erg genoeg en zal de oorlogsvoorbereidingen van den kleinen Staat aan eene geweldproef onderwerpen, die haar wederga niet vond. Te dezen opzichte geldt dus voorzeker, dat niets gedaan is, zoolang nog iets te doen overblijft, en bij menig een rijst de vraag, of zelfs de meest volkomen localisatie der strijdkrachten voldoende zal blijken, om de gevaren der overval te veronzijdigen. Zoo zal men zich dus reeds in vredeslijd met de gedachte aan groote teleurstellingen van af de

eerste mobilisatie-uren moeten vertrouwd maken en het geval van afweer met ten deele gemobiliseerde strijdkrachten reeds in den kring van zijne verwachtingen moeten betrekken. „Un homme averti en vaut deux”. Doch dit alles geldt slechts voor die gevallen, waarin wij — men gelieve op de restrictie op blz. 504 te letten — van den aanvang af in den oorlog zullen betrokken worden. Dat zij talrijk zijn, meen ik met reden te mogen betwijfelen. De door onze buitenlandsche staatkunde gevolgde lijn is te dezen opzichte van grooten invloed. Zoo lang zij zich in eene volmaakt neutrale zône beweegt, zijn de landsgrenzen veiliger dan ooit, mits..... ook naar buiten vertrouwen besta in de middelen, waarover zij beschikt om in tijden van gevaar hare neutrale houding gestand te doen. Dwingen dus de staatkunde en haar getrouwe dienaar, de weerkraft van den Staat, vertrouwen af, dan is het gevaar voor overvalling reeds grootendeels afgestompt. Ten overvloede kan het orgaan der buitenlandsche staatkunde, de diplomatie, belangrijk bijdragen om in de boosaardige oogmerken van een nabuur eenig licht te ontsteken. Als zij sluimert, als onze gezichtskring niet verder reikt dan tot de landsgrenzen baat alle oorlogsvoorbereiding nog slechts ten halve, zoodra de aanvaller de geruchten van het dreigend gevaar vooruitsnelt. Eene vaste hand aan het roer van het schip van staat, handige diplomaten, die over even handige agenten te beschikken hebben, zijn in dagen van spanning evenveel waard als de beste oorlogsvoorbereiding der weerkraft. Waar wij voor 75 jaren eene zekere virtuositeit in strategische overvallingen hebben getoond, meende ik het, bij de herdenking van de bewuste oorlogsoperatiën, niet te onpas haar karakter wat uitvoeriger uiteen te zetten en tevens te betoogen, hoe naar mijne meening eene eerlijke staatkunde, eene naar buiten vertrouwen afdwingende weerkraft, eene waakzame diplomatie en een niettemin op alle eventualiteiten voorbereid legerbestuur factoren zijn, die hier een beheerschenden invloed doen gelden.

Vorenstaande overdenkingen bieden mij tevens de gelegenheid een persoon voor het voetlicht te brengen, die in deze moeielijke tijden als agent der regeering te Aken was gevestigd en wiens handel en wandel nauw verband houden met de oorlogsverrichtingen. Het was de Kolonel DE LA SARRAZ, aan wien bij aanschrijving van 22 December 1830 eene instructie was verstrekt, welke in uittreksel, als volgt, luidde:

- 1^o. het bevestigen en bevorderen van de correspondentie met Maas-tricht;
- 2^o. het inwinnen van berichten omtrent de gesteldheid van zaken en de stemming der gemoederen te Luik;
- 3^o. het inwinnen van berichten van den stand der zaken in geheel België, zoowel door middel van reizigers, als door bijzondere correspondentiën van personen te Aken, door rensignementen bij Pruisische burgerlijke en militaire overheden. In het bijzonder gegevens te verzamelen omtrent sterkte, samenstelling, dislocatie van de gewapende macht der opstandelingen;

4^o. het nagaan van de wegen, welke eene colonne van 3000 man naar het Hertogdom Luxemburg zou kunnen volgen, hetzij over Luiksche, dan wel over Pruisisch gebied.

De punten 1 en 4 der instructie, die in verband staan met de ingesloten vesting Maastricht en met het voor de bondsvesting Luxemburg te stellen contingent zijn van geen bijzonder belang. Het 2^e en 3^e punt verdienen daarentegen meer speciaal de aandacht. In het oog vallend is daarbij de belangstelling, onzerzijds getoond, in de gemoederen der Luiksche bevolking. Bladert men de lijvige correspondentie van DE LA SARRAZ ¹⁾ door, dan blijkt al spoedig, dat hij ten nauwste betrokken was in eene zorgvuldig voorbereide tegenomwenteling in het Luiksche, waarvan men, gelet op den hoopvollen toon der correspondentie, groote verwachtingen moet hebben gekoesterd. De uitkomst heeft echter beezen, dat de kracht der tegenbeweging belangrijk is overschat, zoodat ook deze poging zou moeten worden aangemerkt als eene miskenning van den ernst der Belgische omwenteling. Generaal KNOOP heeft over het Orangistisch drijven in krachtige woorden den staf gebroken; Generaal D. B. P. heeft daarentegen de Oranjepartij in België op een veel krachtiger voetstuk geplaatst. ²⁾ In dien strijd der meeningen wil ik thans, liever een neutraal standpunt innemen, omdat het oordeel van KNOOP, zooals hijzelf feitelijk verklaart, onder den indruk staat van de „dwaze volharding” der latere jaren, waardoor Koning WILLEM I „de liefde en het vertrouwen van het Hollandsche volk verloor”. Zeer waarschijnlijk ligt voor het jaar 1831 de juiste waarheid meer in het midden. Voor de door mij beoogde beschouwingen is het echter zeer voldoende te constateeren, dat in het Luiksche eene uitgebreide tegenomwenteling was voorbereid. Blijkbaar beoogde men haar op het meest geschikte moment als troef uit te spelen, want den 25^{sten} Maart 1831 schreef de Minister van Oorlog aan DE LA SARRAZ: „Ook wordt het „niet raadzaam geacht de bewegingen in België te verhaasten, maar „integendeel, oordeelt men het voorzichtig en doelzaam dezelve zoo „doenlijk te modereeren en alle explosie vooralsnog zooveel mogelijk „tegen te gaan of althans te retardereen”. Het volgende schrijven van DE LA SARRAZ, aan den Minister, van den 22^{sten} Juli 1831 gedateerd, waaruit ik de namen der leidende personen maar achterwege laat, geeft eenig inzicht in den omvang der beweging.

„Als een gevolg op mijn brief van 20 dezer heb ik de eer te melden, dat de heer. . . . gisteren avond laat alhier teruggekomen is, „vergezeld door den heer. . . . , president van het comité van tegenomwenteling. . . . Zij verklaarden mij, dat hunne partij in dezelfde gezinningen volhardt en dat zij hunne zaak te Luik zeker zijn, doch dat „zij de beweging niet durven beginnen. Zij achten het onontbeerlijk, „dat 's Konings leger het Belgische verslage ten einde hetzelve zich

¹⁾ Archief van het Departement van Oorlog.

²⁾ Zie de beschouwingen hierover in de Juni-aflevering van dit Tijdschrift.

„oplosse en verstrooie, als wanneer dan ook de zekerheid van Zijner „Majesteits wil, om hen te hulp te komen en de overtuiging van „Hoogstdezelfs macht, hunne partij veel bijval zouden verschaffen. Zij „hebben groot leedwezen, dat de Hollandsche armee dezer dagen niet „geageerd heeft; er heerschte onder de Belgen zeer groote zorgeloos- „heid door de aankomst van Prins LEOPOLD veroorzaakt. . . . Nu hopen „zij de offensieve beweging niet uitgesteld zal worden, bewerende, dat „de nieuwe koning zich spoedig een grooten aanhang kan maken en „wellicht zich de geneigdheid der troepen zal gewinnen. Voor „Verviers staan die Heeren geheel en al in, zijnde gisteren nog daar- „door gereisd. DAINE is voortdurend geneigd zijn talent aan te wenden „tot het geven van verkeerde orders. Van Leuven en van Gent waren „geen nadere berichten ingekomen. Gisteren vernam men hier de „reis van Z. M. en van Z. K. H. den Prins van Oranje naar het leger „en heden las men het antwoord van den Koning op de voorgeslagen „18 artikelen. Deze beide omstandigheden doen een grooten indruk en „onderschragen de hoop van al degenen, die het wel met Z. M. en „met ons vaderland meenen. Nu hoopt en verwacht men met gerust „vertrouwen een eervol einde aan deze noodlottige zaak.

„De beide voornoemde heeren zijn heden weder naar Luik vertrok- „ken en zullen zich o.a. bevlijtigen, zich het bezit der beide sterkten „aldaar te verzekeren. Ik heb de eer.”

Dat de „Levée de bouclier” dus niet uitsluitend uit de diplomatieke onderhandelingen voortvloeyde, doch in dynastieke overwegingen een ferm ruggesteun vond, wordt niet alleen door dit schrijven aangetoond, doch blijkt uit meerdere plaatsen in de door Generaal D. B. P. gepubliceerde brieven van den Kroonprins aan zijn Vader. Zoo schrijft hij den 4^{en} Augustus uit Turnhout, dat de door hem op St. Trond be- raamde beweging tevens ten doel had „de faciliter le mouvement possible à Liège, nous avons reçu ici des nouvelles satisfaisantes à cet égard du colonel LA SARRAZ du 2 Août après qu'il savait que nous „prenions l'offensive, il envoie un état par le quel il parait que plus „de 13000 hommes armés se déclareraient entre Liège et Verviers”. 1). En wanneer de Prins dien zelfden dag schrijft, dat de geheele operatie door de ongeregelde troepen begaan, haar doel zou kunnen missen, dan blijkt na al het bovenstaande overtuigend, dat, om met Generaal KNOOP te spreken, de Prins meer kwam om te winnen dan om te overwinnen. Ik hoop hierop later terug te komen bij het bespreken van de nog niet voldoende opgehelderde rustdagen bij Hasselt, om nu nog een oogenblik te verwijlen bij de verdere werkzaamheid van DE LA SARRAZ als kondsapper, omschreven in het derde punt zijner instructie. De door hem van het Belgische leger verstrekte mededeelingen waren natuurlijk van groote waarde voor de latere leiding der operatiën. Op neutraal gebied en in de flank der Belgische

1) Blz. 435.

legers geplaatst, vervulde hij zijne taak in den geest der op 's vijands flanken waarnemende cavaleriepatrouilles. Door combinatie met de gegevens der kondschappers, die in front werkzaam waren, was het mogelijk een juist beeld te ontwerpen van sterkte en samenstelling der vijandelijke legers. Dat ook het gehalte der troepen daarbij de aandacht niet ontging, blijkt uit een schrijven van den Commandant der 1^{ste} divisie van den 17^{en} Juli: „De discipline is ook slecht; een groot getal manschappen verlaten hun korpsen en zijn volgens het zeggen van hunne kameraden naar de Brusselsche kermis gegaan en hebben geweren en wapens maar in hunne kwartieren laten liggen”. Al kan ik het laatste vergrijp nu ook zeer begrijpelijk achten, omdat kermis houden in volle wapenrusting eigenaardige bezwaren heeft, dan blijf ik mij niettemin verwonderen over de wijze, waarop hier het nuttige met het aangename werd gepaard.

DE LA SARRAZ' werkzaamheid ging ook over de Belgische grenzen, want toen den 17^{en} Juli de door hem bij geruchte vernomen concentratie van Fransche troepen wordt bericht, wordt hij den 25^{sten} d. a. v., wederom eigenhandig, door den Minister aangeschreven, een officier over de Fransche grenzen te zenden, ten einde zich hieromtrent meerdere zekerheid te verschaffen. Die officier zou echter weldra onverrichter zake terugkeeren, omdat het zeer gevaarlijk bleek voor de eigen veiligheid, zich op Fransch gebied omtrent de troepenverdeling te renseigneeren.

Tot zoover over de verrichtingen van onzen politiek-militairen kondschapper in de 30-er jaren, waarbij ik opzettelijk wat langer vertoefde, om nog eens in herinnering te brengen van hoe overgrootte waarde het kan zijn tijdig dergelijke organen over de grenzen te zenden. Hierover verder uit te weiden zou water naar de zee dragen mogen heeten en liever wil ik dan ook mijne beschouwingen vervolgen met eene korte bespreking van de sterkte en het gehalte van het leger, waarmede de operatie werd uitgevoerd. De belangrijke beschouwingen ter zake van den Generaal D. B. P. en de denkbeelden, die hij ontwikkelt over de nieuwe stroomingen, zijn een dankbaar aanhechtingspunt voor de critiek.

(Wordt vervolgd.)

Mr. 587

Draadlooze Telegrafie volgens het stelsel „Telefunken”

*en hare toepassing bij de rijdende Vonkenstations, zooals deze in
het Deutsche Leger ingevoerd en in Z.-W. Afrika gebruikt werden.*

DOOR

W. E. ASBEEK BRUSSE,
1ste Luitenant der Infanterie O.-I. L.

(Vervolg van blz. 450.)

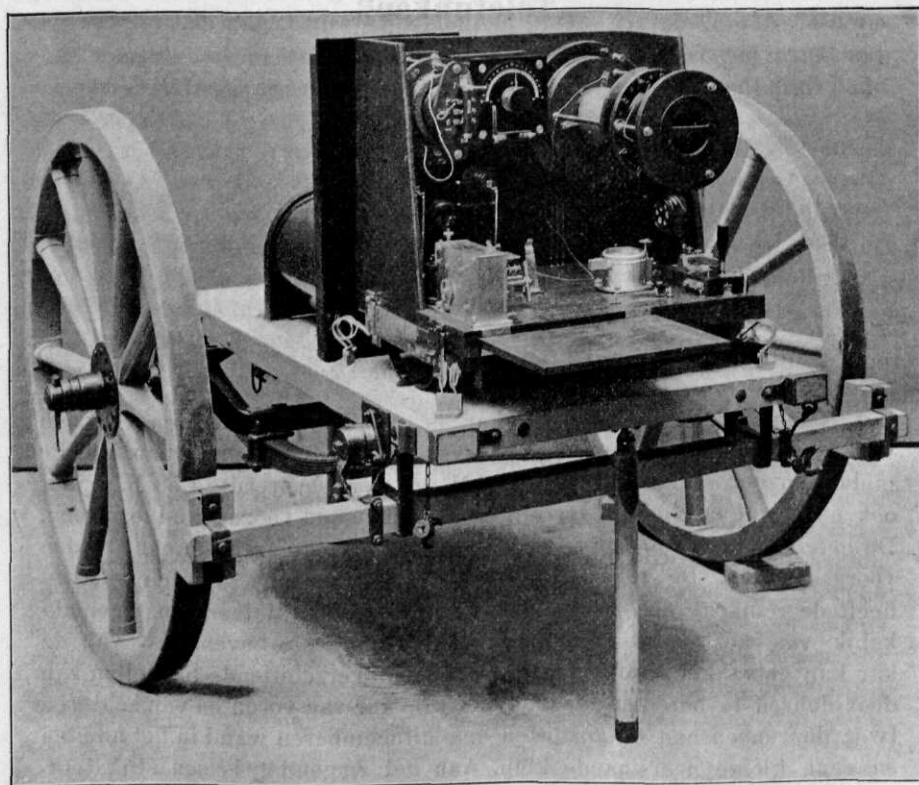
D. DE TOESTELKAR.

a. Constructie der kar. De kar is van hout gemaakt en voorzien van sterk ijzeren beslag, de as is van het beste ijzer vervaardigd, de middellijn der raden bedraagt 1,22 M., en de spoorbreedte 1,58 M., opdat ook op slecht en oneffen terrein de kar toch goed vooruit kunne komen. De berrieboomen zijn zoo ingericht, dat meer trekdieren kunnen worden voorgespannen. De rem wordt van voren in werking gebracht en wel heeft de remkruk een zoodanigen stand gekregen, dat één man gemakkelijk van het paard af remmen kan. De geheele bovenbouw van de kar kan gemakkelijk afgenomen worden, de verschillende toestellen zijn door deuren te bereiken; daartoe bezit de kar van voren en van achteren twee deuren en aan de zijkanten een uitneembaren wand in het midden en eene kleine neerslaande klep. Aan het wagendek is een stuk tentdoek bevestigd, dat bij het werken met het station over de uitgetrokken tafel gespannen kan worden en de toestellen tegen weersinvloeden beschermt. Op de kabeltrommels aan de lange zijden is 270 M. vlieger- of wel sterkere ballonkabel gewikkeld. Aan de achterste linkerdeur is een houder met deksel voor de inkt van het Morsetoestel en aan de rechterdeur een bak voor de beide telefonen aangebracht. Aan de rechter voorste deur is eene elektrische bel bevestigd. Boven de ontvangtafel zijn aan het wagendek twee gloeilampjes opgehangen. De voor de verlichting benoodigde stroom wordt door een accumulator geleverd, die in een blikken kist aan den linkerzijwand van de kar aangebracht is. Voor den golfmeter is eene ophanginrichting aanwezig,

die aan de voorzijde van de kar in daartoe aangebrachte oogen gehaakt kan worden. Aan de linkerzijde bevat de kar een stopcontact voor de aansluiting met den van de krachtkar stroom aanvoerenden geleidingskabel.

b. Grondslag van het stelsel „Telefunken”. Het stelsel BRAUN—SIEMENS, dat de basis vormt van het stelsel „Telefunken” berust op het gebruik van gesloten trillingsketens. Eene uit Leidsche flesschen en een vonkenapparaat bestaande trillingsketen, die groote hoeveelheden

FIG. 1A.

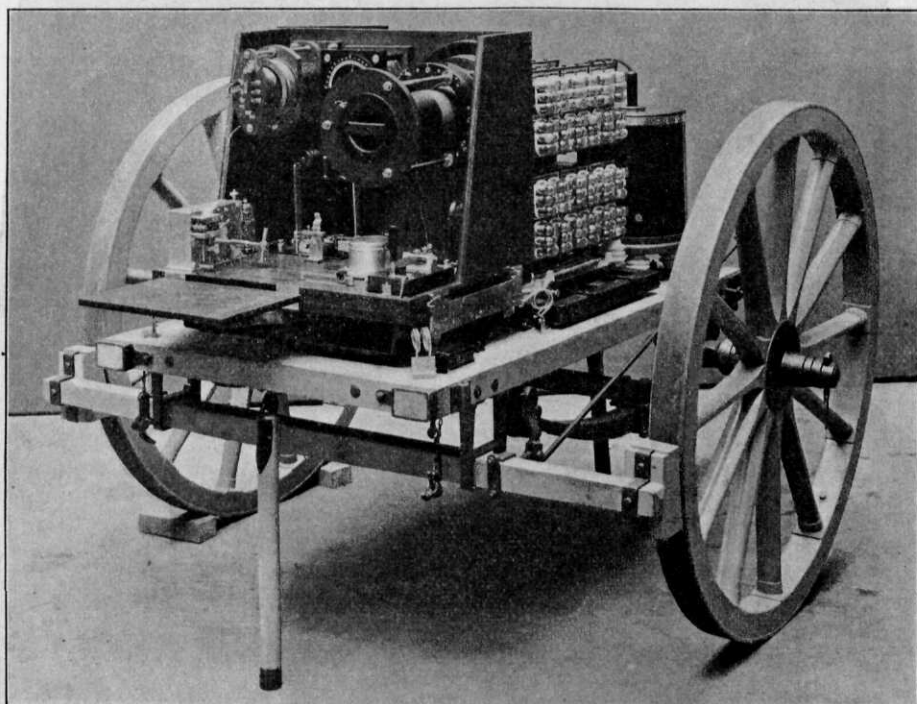


TOESTELKAR.

energie bevat, doet met behulp van eene zelfinductieklos den luchtdraad tot weinig gedempte eigen trillingen overgaan. De verbinding van den flesschenstroomkring met den open kring geschiedt inductief, d.w.z. door eene electro-magnetische koppeling. Bij deze koppeling wordt de afzenddraad door inductie bewogen; tot dat doeleinde is in de flesschenkring de primaire en in den afzenddraad de secundaire spoel van een inductor van bijzonderen bouw ingeschakeld. De ontvanger is het tegenovergestelde van den afzender, waarbij natuurlijk in plaats van het vonkenapparaat, enz. de coherer, enz. is getreden. Deze inrichting van den

gekoppelden afzender levert vooral het groote voordeel op, dat men bij een luchtdraad van gegeven lengte de uitgezonden golflengte binnen tamelijk wijde grenzen kan veranderen, zonder dat men de intensiteit behoeft te verzwakken. (Bij de vervoerbare of rijdende stations wordt dit besliste voordeel slechts tot het opwekken van twee golflengten benut.) Dit resultaat is mogelijk, daar de golflengte en daarmede het aantal trillingen hoofdzakelijk van de in den opwekking ingeschakelde capaciteit (Leidsche flesschen) en van de zelfinductie afhangt en zoo zijn theoretisch de middelen aangegeven om de golflengte willekeurig lang te maken.

FIG. 1B.

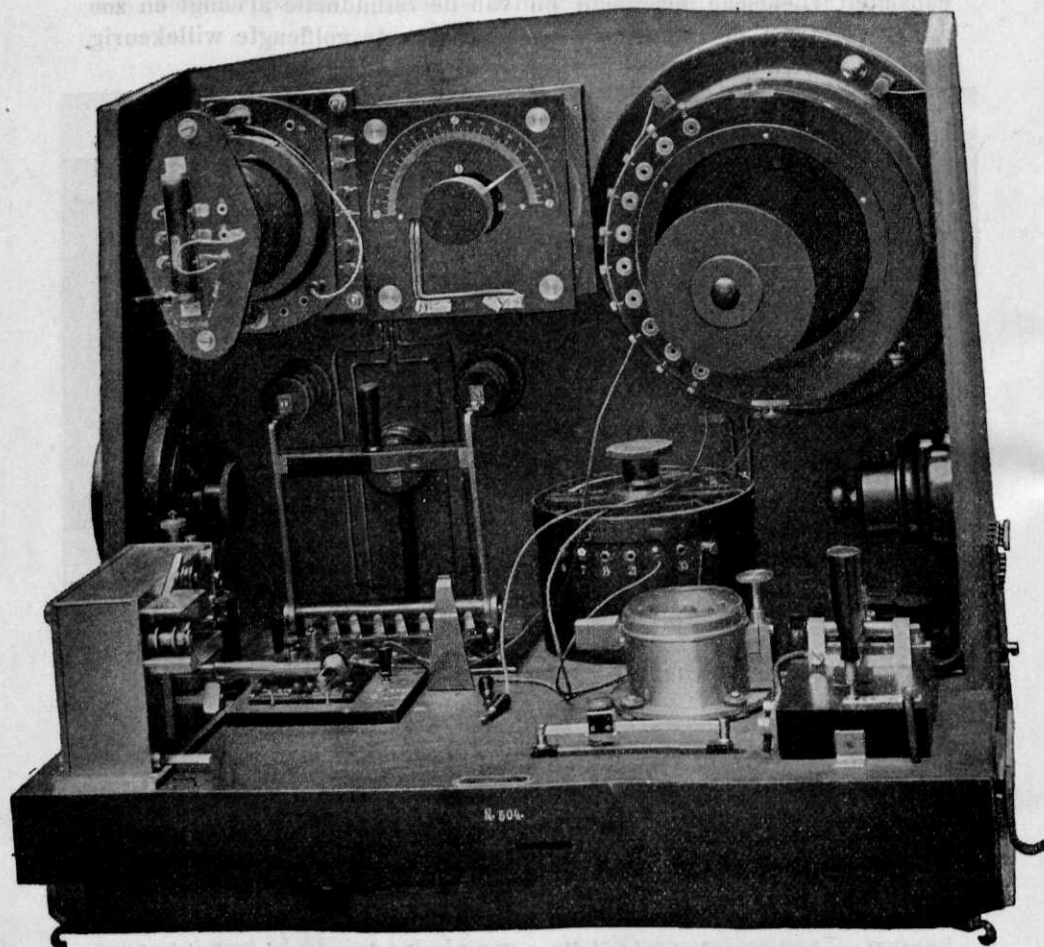


TOESTELKAR.

c. *De sein- en ontvangtoestellen.* De kar is door een beschot in twee deelen verdeeld. In het voorste deel bevinden zich de seintoestellen, in het achterste op eene bijzondere plank of tafel de ontvangtoestellen. Het station kan namelijk zoowel teekens uitzenden als ontvangen. Een en de zelfde opgelaten luchtdraad wordt hiertoe afwisselend met de sein- dan wel met de ontvangtoestellen verbonden. Het is, bij het gebruik van een ballon of vlieger, met 270 M. luchtdraad voor twee golven, een korte van 350 M. en een lange van 870 M. ingericht, zoodat bijvoorbeeld naast elkander optredende troepenafdeelingen met elkander

kunnen correspondeeren zonder elkaar te storen, terwijl bij manoeuvres vonkenwagens aan de verschillende partijen kunnen worden medegegeven, waarbij het medelezen van berichten uitgesloten is. Het station kan ook tusschen een station, dat met lange golven werkt, en een ander, dat korte golven gebruikt, de verbinding tot stand brengen. De luchtdraadinrichting blijft voor beide golflengten de zelfde. Bij het

FIG. 2.



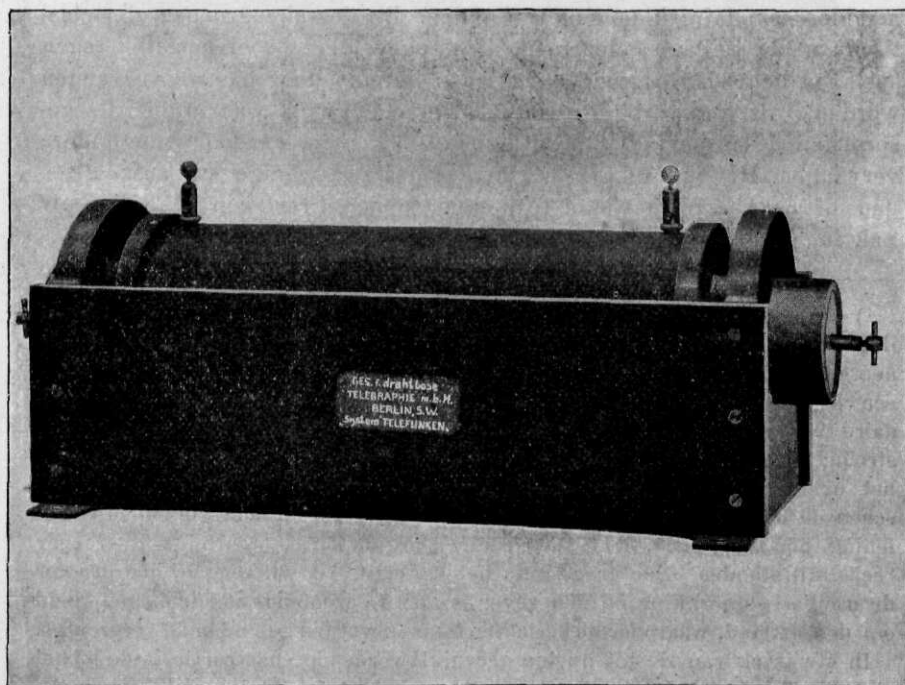
Plaatsing der ontvang- en seintoestellen bij een rijdend station.

werken met korte golf trilt de luchtdraad in $\frac{3}{4}$, bij het werken met lange golf in $\frac{1}{4}$ golf. Het in evenwicht brengen van den luchtgeleider geschiedt door twee tegenwichten, ieder van 24 M². koperdraad (gevlochten); bij het werken met de korte golf wordt 1 tegenwicht, bij dat met de lange golf worden de beide tegenwichten aan elkaar verbonden en beide gebruikt. Zoodra de toestand van de lucht ongunstig is en de ballon of de vlieger niet in staat is, den 270 M. langen luchtdraad te

dragen, is het ook nog mogelijk met een luchtdraad van 200 M. lengte te werken. Dan moet in plaats van een tegenwicht een spoel, de zogenoemde tegenwichtspoel, welke zich aan de binnenzijde van het wagende van de toestelkar bevindt, ingeschakeld worden. De bovengenoemde plank is flink veerend aangebracht en loopt bij het uittrekken over rollen, terwijl richels haar tegen te ver uittrekken en uitvallen behoeden. In de seintoestellen wordt electriciteit van hooge spanning gebruikt, waarom zij dan ook bij het werken niet aangeraakt mogen worden en dienovereenkomstig beschermd zijn.

De hooge spanningstoestellen zijn: de inductor, de flesschenbatterij,

FIG. 3.



Inductor.

het drievoudig onderverdeeld vonkenapparaat en de veranderlijke zelfinductiespoel (de hooge-spannings-transformator). Deze laatste drie onderdeelen zijn door eene uitneembare klep aan den zijwand van den bovenbouw der kar gemakkelijk te bereiken, zoodat het uitwisselen van flesschen en het verstellen van het vonkenapparaat gemakkelijk geschieden kan.

De inductor. De laaggespannen electricische stroom wordt door middel van resonantie-inductoren in hooggespannen electriciteit omgezet. Deze transformatoren worden voor bepaalde capaciteitsbelasting en bepaalde spanningstransformatie gemaakt en zoodanig berekend, dat zij bij de

gegeven secundaire capaciteitsbelasting en bij een gegeven primair periodental in elektrische resonantie werken. Zonder meer is derhalve eene verwisseling van den inductor door een andere (een vreemde) niet mogelijk. Vóór den inductor is eene ijzeren plaat bevestigd om de magnetische werking op de ontvangtoestellen onschadelijk te maken. ¹⁾

De flesschenbatterij bestaat uit 144 Leidsche flesschen, die in groepen van 6 stuks in eene daarvoor ingerichte stellage tot een geheel vereenigd zijn. Iedere partij van 72 flesschen is evenwijdig met de andere geschakeld en de uitwendige bekleedsels van deze beide partijen van 72 flesschen met elkaar verbonden. Door middel van de beide aansluitklemmen van de inwendige bekleedsels wordt de flesschenbatterij met den elektrischen trillingskring en te gelijker tijd met den inductor en wel met de secundaire klemmen verbonden. De flesschengroepen zijn elastisch in de stellage gelegen en dientengevolge zooveel mogelijk tegen springen behoed. Gesprongen flesschen kunnen door nieuwe vervangen worden. Alsdan wordt de bewuste flesschengroep, waarin zich de gesprongen flesch bevindt, uit de ligplaats genomen en door eene andere vervangen. Het is dan ook aan te raden steeds eenige van zulke groepen of pakken bij de hand te houden, opdat direct een geheel nieuw pak ingezet kan worden.

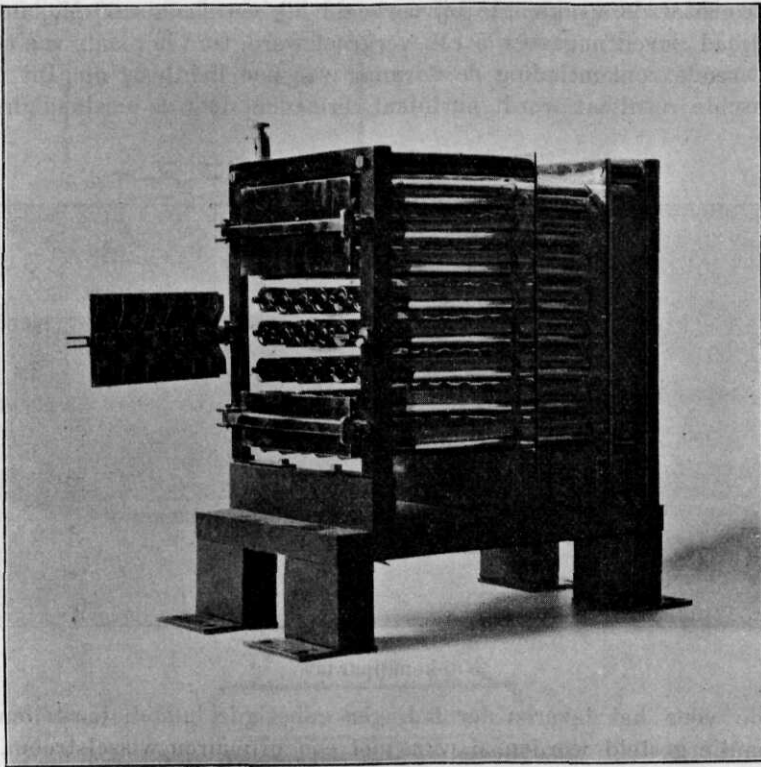
¹⁾ De inductor dient tot het te voorschijn roepen van de elektrische trillingen door vonkvorming. Om dit te bereiken stroomt, zoolang de Morsesleutel neergedrukt is, door de primaire winding van den inductor de steeds door een onderbreker afgebroken en weer gesloten gelijkstroom, die in de secundaire wikkeling in een hooggespannen wisselstroom omgezet wordt. Deze stroom nu gaat door het vonkenapparaat. Hier slingert de electriciteit bij het overspringen der vonken in zekere mate met groote snelheid in de tusschen de bollen aanwezige lucht heen en weer, voordat eene volkomen vereffening plaats vindt. Dit is de elektrische oscillatie, waarbij wij vroeger reeds stil stonden. Hoe grooter nu het verschil, dat wil zeggen, hoe grooter de oscillatie-opwekking bij den geveer is, des te grooter is ook de mogelijkheid om den afstand, waarover de berichten kunnen worden gezonden, te vergrooten.

In afwijking van de tot nu toe gebruikt wordende constructie is de bij het stelsel „Telefunken” in gebruik genomen inductor niet ingericht om hooge spanningen te verkrijgen, maar veeleer zoodanig geconstrueerd, dat bij zoo gunstig mogelijk gekozen afmetingen van eene rechte ijzeren kern, de omwikkeling van de secundaire spoel eene geringe terugwerking op den magnetischen kringloop kan uitoefenen en bovendien de primaire strooming zoo weinig mogelijk storend optreedt. Voor dit doel krijgt de vonkeninductor een zeer langen primairen opwekker en eene naar verhouding korte secundaire omwikkeling met geringen weerstand. Hierdoor wordt bereikt, dat wel is waar de vrije spanning aan het einde der secundaire spoel iets geringer dan bij anders uitwendig even groote typen is, doch dat de vonkeninductor voor het laden van groote capaciteiten bijzonder geschikt is, doordat op eene zoo klein mogelijke tijdsconstante van den ladingskring voortgewerkt wordt.

Van de secundaire klemmen van den inductor voeren hooge-spanningsgeleidingen naar de beide bekleedsels van de Leidsche flesschenbatterij.

De flesschen moeten zoo zorgvuldig mogelijk tegen vocht bewaard worden. Aanslag van vocht moet men dan ook door verwarming verwijderen. Voor dit doel is onder de ligplaats der flesschen een verhittingsweerstand aangebracht, bestaande uit om asbest gewikkelde blanke koperdraden. De voor de verhitting benoodigde stroom wordt direct aan den wisselstroomgenerator ontleend. De inrichting is zoo gemaakt, dat de stroom van de machine bij niet gebruik van den Morsesleutel over deze heen naar den verhittingsweerstand (18 Ohm) vloeit. Een

FIG. 4.



Leidsche flesschenbatterij.

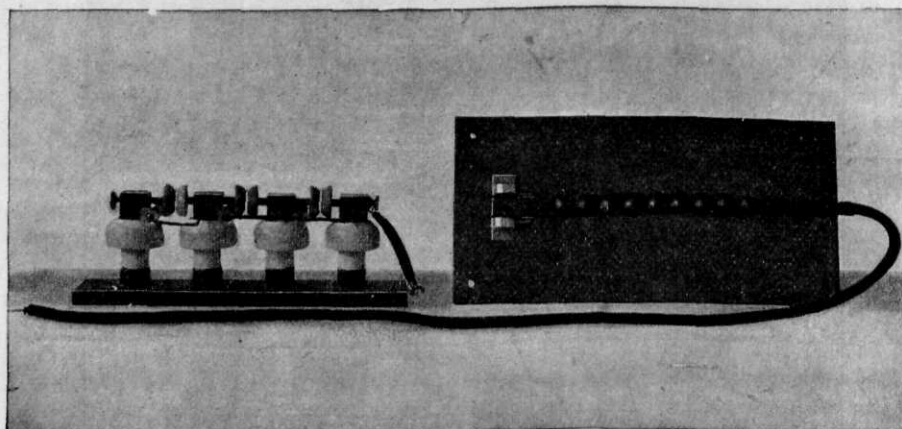
aan den rechterzijwand van de uittrektabel aangebrachte uitschakelaar maakt het mogelijk den verhittingsweerstand volkomen uit te schakelen.

Om de batterij in eene zoo klein mogelijke ruimte te kunnen onderbrengen, zijn de flesschen uit glazen buizen van 25 mM. doorsnede en 2,5 à 3 mM. wanddikte gemaakt. Iedere flesch heeft eene zuiver bepaalde capaciteit van 0,0004 tot 0,0005 microfarad. Het doel van deze flesschenbatterij is, zoo groot mogelijke hoeveelheden energie te kunnen verkrijgen.

Het vonkenapparaat bestaat uit drie deelen en is regelbaar. De elec-

treden worden door draaien bij elkaar gebracht of van elkander verwijderd en, na het instellen, door schroeven vastgezet. Deze onderverdeling was noodig op grond van het volgende: de elektrische energie, die bij het overspringen van de ontladingsvonk als trilling de afstandswerking geeft, is vóór het optreden der vonkenontlading in den luchtgeleider opgezameld. Daar het nu ten gevolge van de betrekkelijk kleine capaciteit van de draadformatie onmogelijk was, grootere hoeveelheden energie voor het afzenden te gebruiken, was het noodig, door vergroting van de laadspanning, eene vermeerdering van energie te verkrijgen en hiertoe behoefde men eene belangrijke lengte van de ontladingsvonk. Zoodra echter de vonklengte bijvoorbeeld bij een slechts 60 M. langen luchtdraad boven ongeveer 5 cM. vergroot werd, trad in plaats van eene oscilleerende vonkontlading de vorming van een lichtboog op. Dit niet gewenschte resultaat wordt nu totaal vermeden, door de omstandigheid,

FIG. 5.

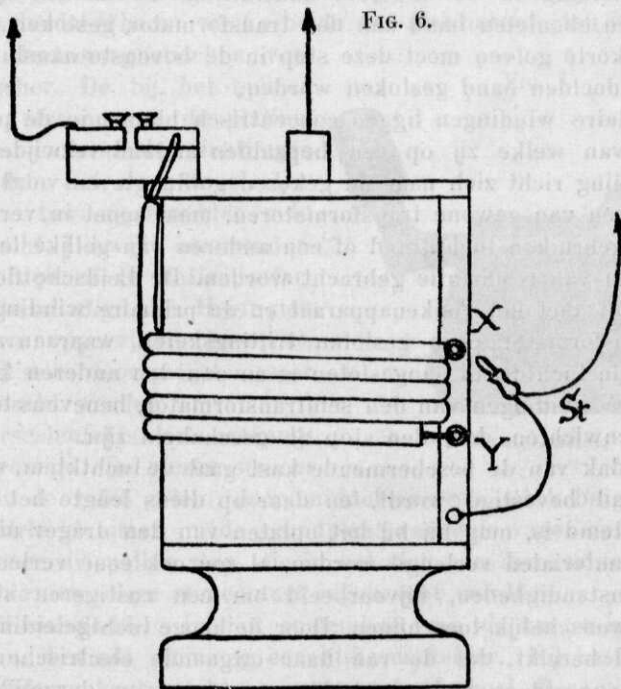


Vonkenapparaat.

dat de voor het leveren der ladingen gebezigde inductietoestellen op resonantie gesteld worden, d. w. z. met een primairen wisselstroom, gestemd op secundaire eigen trilling van den met den luchtdraadcapaciteit belaste inductor gevoed worden. De mogelijkheid, om groote hoeveelheden energie toe te voeren, was dus aanwezig, doch proeven toonden aan, dat de afstandswerking niet ongeveer evenredig met het vergrooten van deze laad-energie, steeg. De reden hiervan moet gezocht worden in de omstandigheid, dat er in een vonkenapparaat met groote slagwijdte een groot energieverlies plaats heeft. Wat aan aanvankelijke spanning bij het instellen der ontlading gewonnen werd, dat, of liever nog meer, werd door vermeerderde vonkendemping weer verloren. De verbetering nu, welke bij het stelsel Telefunken wordt aangetroffen, ligt in het opheffen van dit gebrek. In plaats van eene enkelvoudige slagwijdte van groote lengte wordt een uit vele (bij de rijdende stations drie)

kleine, in seriën geschakelde onderverdeelde slagwijdten samengesteld ontladingsvonkenapparaat gebruikt. Opdat het gewenschte resultaat van verminderd warmteverlies tot stand kome, worden in dit vonkenserietoestel spanningsverdeelers in den vorm van condensatoren met zeer kleine capaciteit of als inductieklossen evenwijdig geschakeld. De spanningsverdeling geschiedt naar verhouding van de lengte der verdeelde slagwijdte. Een verder groot voordeel van dit nieuwe vonkenapparaat is daarin gelegen, dat de scherpte van het afstemmen van den ontvanger aanmerkelijk gestegen is.

In het bij de stations gebruikte vonkenapparaat nu, worden evenwijdig aan de in drieën onderverdeelde slagwijdte kleine conden-



Hooge-spannings-transformator.

satoren geplaatst, die de gezamenlijke, in het vonkentoestel aangebrachte spanning over deze drie afzonderlijke vonkenapparaten verdeelen. De condensatoren zijn volkomen aan elkander gelijk en daarom moeten ook alle drie onderverdeelde slagwijdten precies gelijk aan elkander ingesteld worden. Het maximum vermogen van het toestel is 3×4 mM. vonken. De electroden moeten af en toe met fijn schuurpapier gereinigd worden, waarna men het apparaat weer zoo zuiver mogelijk moet instellen. Heeft men eenmaal voor het bedrijf de lengte van de slagwijdte bepaald, dan moet men zooveel mogelijk iedere verandering vermijden.

De hooge-spannings-transformator dient om laag gespannen elektrische energie in hoog gespannen om te zetten en is in zijn grondvorm een

inductor. Deze transformator is, evenals de ontvangstransformatoren, voor bepaalde capaciteitsbelastingen en spanningsomzettingen ingericht en van zoodanige afmetingen, dat hij bij een gegeven secundaire capaciteitsbelasting en een gegeven primair periodental met elektrische resonantie werkt. Het vervangen van een transformator door eene van andere constructie is daarom niet, zonder meer, mogelijk. De primaire wikkeling van dezen geveer is zoo berekend, dat hij met de capaciteit der Leidsche flesschen de gewenschte golflengte geeft. Bij het werken met lange golven wordt de geheele omwinding van den hooge-spannings-transformator ingeschakeld. Tot dat doeleinde wordt de stop St. (fig. 6) van de van het vonkenapparaat naar den hooge-spannings-transformator voerende geleiding in de onderste aansluiting Y van den zijwaarts aangebrachten ebonieten band aan den transformator gestoken. Bij het seinen met korte golven moet deze stop in de bovenste aansluiting X van bovenbedoelden band gestoken worden.

De secundaire windingen liggen concentrisch binnen in de primaire windingen, van welke zij op een bepaalden afstand verwijderd zijn. De omwikkeling richt zich naar de gekozen golflengte en volgt beslist niet de wetten van gewone transformatoren, maar moet in verbinding met den te gebruiken luchtdraad of een anderen van gelijke lengte op het maximum van resonantie gebracht worden. De Leidsche flesschenbatterij vormt met het vonkenapparaat en de primaire windingen van den seintransformator eene gesloten trillingsketen, waaraan aan den eenen kant de luchtdraad aangesloten is en aan den anderen kant nog de secundaire windingen van den seintransformator, benevens ten allen tijde de tegenwichten, door den stop St. geschakeld zijn.

Door het dak van de beschermende kast gaat de luchtklem, waaraan de luchtdraad bevestigd wordt, en daar op diens lengte het geheele stelsel afgestemd is, mag hij bij het oplaten van den drager niet door geleidende materialen verlengd worden, al zou ook eene verlenging in sommige omstandigheden, bijvoorbeeld om een rustigeren stand te verkrijgen, wenschelijk toeschijnen. Door de hooge luchtgeleiding wordt het voordeel bereikt, dat de van haar uitgaande elektrische golven, zonder storingen door bodemverheffingen, torens en dergelijke, zich vrijer door den ether kunnen voortplanten en zooveel mogelijk aan de storende invloeden van de electriciteit in den aardbodem onttrokken worden.

Voor het in de hoogte brengen van den luchtgeleider worden ballons of vliegers gebezigd. De eerste hebben een inhoud van 10 M³. en eene stijgkracht van ongeveer 3 KG. Al naar het gebruik van een van deze beide dragers wordt of een dikkere ballonkabel of een dunner vliegerkabel gebezigd. Voor het inhalen van den luchtdraad dient eene aan de krachtkar aangebrachte in- en uitschuifbare conische wrijvingskoppeling, die door kettingoverbrenging een aan de buitenzijde van de dekkast aanwezige kabeltrommel in draaiing brengt.

Daar de vliegers reeds bij weinig sterken wind opgelaten kunnen

worden, is het gebruik daarvan met het oog op besparing van gas zeer aanbevelenswaard.

De Morsesleutel dient tot het geven van de telegrafische (Morse) teekens, sluit den stroom bij het neerdrukken van den knop en onderbreekt dezen weer bij het loslaten, waardoor de stroom dan voor den verhittingsweerstand wordt gesloten. Om met eene zoo groot mogelijke hoeveelheid energie te kunnen werken, is aan den Morsesleutel ten opzichte van de gewoonlijk bij de telegrafie gebruikt wordende sleutels eene verandering aangebracht, waardoor het mogelijk wordt zelfs stroomsterkten tot 50 ampère zonder schadelijke werking voor het toestel te onderbreken. Om dit te bereiken, is de sleutel van een electromagnetischen vonkenblusscher voorzien. Hij bestaat uit den sleutelhefboom en den arbeidshefboom, welke beide van platinacontacten voorzien zijn, en den electromagnetischen vonkenblusscher. De bij het openen van den stroom aan de platinacontacten ontstaande lichtbogen worden door het, door de electromagneten teweeggebrachte, veld uitgebluscht. Dikwijls moet onderzocht worden, of de platinacontacten niet beschadigd zijn. Heeft zich eene ruwe oppervlakte gevormd, dan moet deze door polijsten weer glad gemaakt worden.

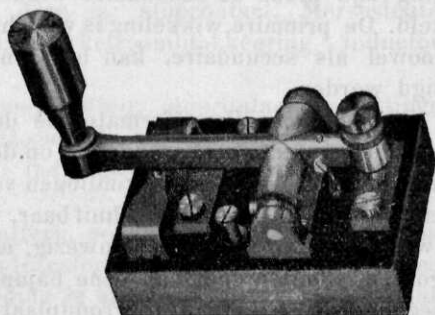
De Morsesleutel is op de ontvangtafel bevestigd. De sterke stroom wordt in de tafel geleid door middel van een sterk buigbaar snoer, dat aan drie klemmen op de grondplaat van den wagen aangebracht is en met eene driepolige stop, die in het zich aan den rechter tafelwand bevindende driepolige stopcontact ingebracht wordt.

De bliksemafleider. In het inwendige van de kar, aan het deksel verbonden, bevindt zich nog een bliksemafleider. Hij bestaat uit een veranderlijk vonkentoestel en eene weerstandspoel. Deze is aan de eene zijde met den luchtdraad, aan de andere zijde door een blanken koperdraad met het ijzeren wagenonderstel, de radas en door aan de radspaken bevestigde koperdraden met den radband en zoo met de aarde verbonden. De spoel dient tot het afleiden van de atmosferische electriciteit.

De tegenwichtspoelen. Tusschen de tegenwichtkortsluitings-vonkenoverspringplaats en de hooge-spannings-transformator is door middel van stoppen eene zelfinductiespoel, de zoogenaamde tegenwichtspoel, ingeschakeld. Deze spoel wordt alleen gebruikt, wanneer men met den 200 M. langen luchtdraad werkt.

De ontvangtoestellen. Deze zijn, zooals vroeger reeds werd vermeld, op eene tafel aangebracht. Zij bestaan uit:

FIG. 7.



Morsesleutel.

- I. Aan den achterkant van het tusschenschot aangebracht: den hoortransformator met omschakelaar, den draaicondensator ter secundaire ontwikkeling van den hoortransformator, den schrijftransformator met kleinen draaicondensator.
- II. Op de grondplaat van de tafel bevestigd: den universeelschakelaar, eene aanvullingsplaat, het relais, den schrijfweerstand, het Morsetoestel, den stopcondensator, 2 batterijen, ieder van 4 droge elementen, de luchtdraadverlengklos met ingeplaatsten draaicondensator.
- III. Aan den linkerzijwand bevestigd: een draaicondensator evenwijdig aan den detector.

De omschakelaar op den *hoortransformator* maakt het mogelijk den SCHLOEMILCH-detector direct of inductief in werking te brengen. Naast den hoortransformator zit de draaicondensator, die met de secundaire spoel van de eerste in serie geschakeld is. Bij directe in werking bringing zijn aldus de secundaire wikkeling en de condensator uitgeschakeld. De primaire wikkeling is verschuifbaar. Bij beide spoelen, primaire zoowel als secundaire, kan het aantal windingen door stoppen gewijzigd worden.

Bij den schrijftransformator is de kleine draaicondensator, in serie met de secundaire spoel, direct op de grondplaat van den transformator aangebracht. Het aantal windingen van de primaire spoel is veranderlijk en de geheele spoel verschuifbaar. Voor den schrijftransformator zijn twee secundaire spoelen aanwezig, eene voor korte en eene voor lange golven. Door middel van eene bajonetsluiting wordt de desbetreffende secundaire spoel aan de grondplaat van den transformator bevestigd. De sluiting dient tevens tot geleiding van den stroom.

De *universeelschakelaar* is zoodanig geconstrueerd, dat bij het ONTVANGEN, waarbij de schakelaar loodrecht staat:

1. de gezamenlijke stroomgeleidingen ingeschakeld zijn,
2. de primaire stroomleiding van den inductor onderbroken is,
3. de coherer, zoowel als de SCHLOEMILCH-detector dubbelpolig ingeschakeld zijn;

terwijl bij het SEINEN, waarbij de schakelaar horizontaal staat:

1. de gezamenlijke stroomgeleidingen van de ontvangtoestellen onderbroken zijn,
2. de primaire stroomgeleiding van den inductor gesloten is,
3. de coherer, zoowel als de SCHLOEMILCH-detector dubbelpolig uitgeschakeld zijn.

De schakeling omvat 8 contacten, waarvan er 7 benut worden. Aan den achterwand van de tafel bevestigd, bevinden zich 3 contactveeren op ebonieten doorlatingen. Links is het luchtdraadcontact, in het midden de sterkstroomblokkeering en rechts het tegenwichtcontact. Op de schakelplaat zijn aangebracht de SCHLOEMILCH-detector, de klopper, het cohererblok met coherer en een proefcontact.

De *aanvullingsplaat*. Op deze plaat zijn de volgende toestellen aangebracht: 1 dubbelschakelaar voor de hoorbatterij, 1 cohererelement,

4 telefoonstopgaten, 5 polarisatiecellen, 1 omklapschakelaar voor het inschakelen van 50.000 Ohm bij het beproeven van het relais, 1 kleine ontvangcondensator, 1 spoel voor 2×50.000 Ohm weerstand, 2 kleine weerstandspoelen voor het hoortoestel, 1 biflair gewikkelde weerstand van 6000 Ohm, en 6 paar proefklemmen voor het beproeven van de beide weerstandspoelen, den weerstand van 6000 Ohm en 2×5000 Ohm, van het cohererelement en van de hoorbatterij.

De beide batterijen voor schrijf- en hoortoestel, ieder van 4 droge elementen, zijn in eene blikken kist aangebracht, die aan de onderzijde van de tafel is geschroefd. De enkele elementen kunnen na het openen van het kastdeksel gemakkelijk verwisseld worden.

DE SCHAKELING DER TOESTELLEN (zie het schakelings-schema achter dit artikel).

A. De schakeling voor het seinen.

1. De lage-spanningsgeleiding: deze is: stopcontact, Morsesleutel (scharnierstuk-arbeidscontact), sterkstroomblokkeering, inductor, stopcontact.
2. De verhitingsweerstandstroomgeleiding: stopcontact, verhittingsweerstand, Morsesleutel (rusttoestand), stopcontact.
3. De hooge-spanningsgeleiding: inductor, flesschenbatterij, inductor (secundaire winding).
4. De trillingskring: flesschenbatterij, vonkenapparaat, veranderlijke zelfinductie (hooge-spannings-transformator), luchtdraadstop, flesschenbatterij. Aan deze geleiding is aan den eenen kant de luchtdraad, aan den anderen kant het tegenwicht door middel van kortsluitvonkoverspringers en doorlatingen aangesloten.

B. De schakeling voor het ontvangen (violet).

1. De ontvanggeleiding: luchtdraad, doorlating, luchtdraadschakelaar, schrijftransformator (primaire winding), afstemspoel, condensator, hoortransformator (primaire winding), omschakelaar, tegenwichtsschakelaar, tegenwicht.
 - a. Schakeling voor de schrijfontvangtoestel:
 1. Cohererestroomgeleiding (rood): schrijftransformator (secundaire winding), snoer met stop proefcontact, schakelwals, coherer, schakelwals, kleine ontvangcondensator, schrijftransformator (secundaire winding).
 2. Stroomgeleiding voor het cohererelement (geel): cohererelement, relaisspoel, 6000 Ohm biflair, schakelwals, coherer, schakelwals, proefcontact, snoer met stop, schrijftransformator (secundaire winding), klopperanker, cohererelement.
 3. Batterijstroomgeleiding (groen): batterij, dubbelschakelaar, schakelwals, relaistong, schakelwals, polarisatiecellen, klopperspoelen, Morsespoelen (parallel), dubbelschakelaar, batterij.
 4. Proefstroomgeleiding voor het relais (bruin): cohererelement, relaisspoel, 6000 Ohm biflair, 50.000 resp. 100.000 Ohm, proefcontact

(stop neergedrukt), schrijfftransformator (secundair), klopperanker, cohererelement.

b. Schakeling voor de hoorontvangtoestel:

1. *Detectorstroomgeleiding* (direct) (violet): hoortransformator (primaire winding), omschakelaar, schakelwals, detector, draaicondensator, stopcondensator (parallel), schakelwals, omschakelaar, tegenwicht.
2. *Detectorstroomgeleiding* (transformatorschakeling) (rood): hoortransformator (secundaire winding), omschakelaar, schakelwals, detector, draaicondensator, stopcondensator (parallel), schakelwals, omschakelaar, draaicondensator, hoortransformator (secundaire winding).
3. *Batterijstroomgeleiding* (groen): batterij, schuifweerstand, schakelwals, batterij.
4. *Telefoonstroomgeleiding* (groen): schuifweerstand, telefoon, weerstandspoel, schakelwals, detector, schakelwals, weerstandspoel, schuifweerstand.

BEDIENING VAN DE TOESTELKAR.

A. SEINEN. De toestelkar wordt door den stroomtoevoerkabel met de krachtkar verbonden. De tafel met de ontvangtoestellen wordt uitgetrokken en door de aan de vleugeldeuren aangebrachte ijzeren staven ondersteund. De tegenwichten worden naast de toestelkar ieder op 6 meegevoerde houten palen van 1,50 M lengte opgespannen en door den tegenwichtkabel met de gewichtsdoorlatingen op het wagendek verbonden. Eene verbinding tusschen aarde en tegenwicht door gras, struikgewas of iets dergelijks moet vermeden worden. De door den vlieger of den ballon omhoog getrokken luchtdraad van 270 M. lengte wordt door middel van touwen en karabijnen aan de karren bevestigd en door een luchtdraadkabel met de luchtdraaddoorvoering verbonden.

In plaats van het tegenwicht kan, als grondwater gemakkelijk te bereiken is, eene directe aardverbinding verkregen worden. Voor dat doel zijn aan het station drie zinken platen van 1600 cm². medegegeven, die dan in het water gedompeld of wel in den grond worden ingegraven. Bij het seinen met korte golven van 350 M. wordt slechts 1 tegenwicht aangesloten en de zelfinductiespoel voor de korte golven ingesteld. Bij het geven met lange golven van 875 M. lengte, worden de beide tegenwichten door draad met elkaar verbonden en aan de tegenwichtdoorlating aangesloten. De hooge-spannings-transformator wordt met alle windingen ingeschakeld. De luchtdraad blijft voor beide golven, zooals wij reeds vroeger zagen, gelijk van lengte.

De tegenwichtspoel wordt bij 270 M. langen luchtdraad niet ingeschakeld, maar alleen wanneer men, in geval van nood, met een luchtdraad van 200 M. lengte moet werken. *De universeelschakelhefboom staat horizontaal.* De verhittingsweerstand wordt door middel van den aan de rechterzijde van de tafel aangebrachten schakelaar aangesloten. De

benzinemotor wordt aan den gang gebracht en het station is tot het geven van teekens gereed.

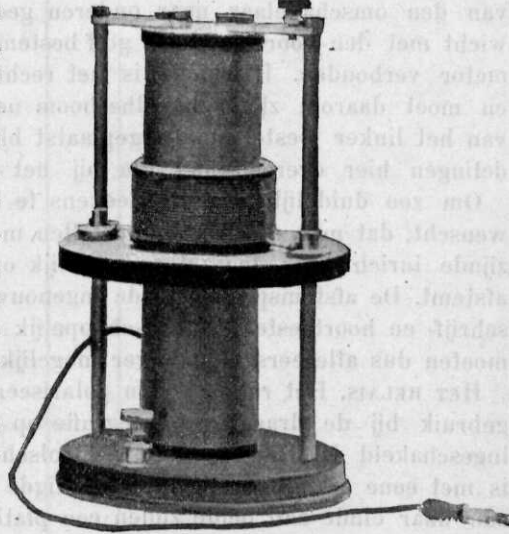
Er moet steeds op gelet worden, dat nimmer, van welk deel der hooge-spannings-leiding ook, eene vonk kan overspringen op de sterkstroomgeleiding van den gever, daar anders de isoleering van deze gemakkelijk beschadigd kan worden of gevaar kan ontstaan voor het schakelbord of de toestellen. Zooals in de beschrijving reeds werd medegedeeld, worden ter bescherming der toestellen, accumulatoren en dergelijke, in het station gloeilampen evenwijdig met de in gevaar gebrachte plaatsen ingeschakeld, waardoor bij overmatige spanning eene spanningsvereffening verkregen wordt. Door de invloeden van het licht aan den eenen kant en de electriche spanningen of door mechanische inwerking aan den anderen kant, kan de isoleering van den luchtgeleider zoo zeer in hoedanigheid achteruit gaan, dat op de doorlatingsplaatsen of binnen de toestelruimte tusschen luchtgeleiders en aarde vonken overspringen. Hierdoor wordt de spanningsamplitude aan het boveinde van den luchtgeleider verkleind en tevens de seinintensiteit verzwakt. Aan den anderen kant kan het afstemmen bij zulke isolatiefouten door het inschakelen van de afstemspoel veranderd worden.

Bij voortdurend gebruik worden de platinacontacten van den Morsesleutel verbruikt. Dit verbruik is bij het bezigen van Morsesleutels met vonkblusscher, zooals dit het geval is bij de rijdende stations, buitengewoon gering. Intusschen moeten voorkomende punten en oneffenheden aan de contacten verwijderd worden. Het vervangen van verbruikte contacten door nieuwe behoeft eerst dan plaats te hebben, als het platina tot aan het messing geheel is weggeteerd. Het inzetten van eene nieuwe veer bij dit soort Morsesleutels is alleen dan noodig, wanneer de spankracht van de veer de contacten bij het openen niet met de vereischte snelheid van elkaar verwijderd.

B. ONTVANGEN.

De universeelschakelaar wordt ingeschakeld door hem verticaal te zetten. De dubbelschakelaar voor de schrijfbatterij op de aanvullingsplaat wordt op E (ingeschakeld) gesteld. De beide telefonen worden door

FIG. 8.



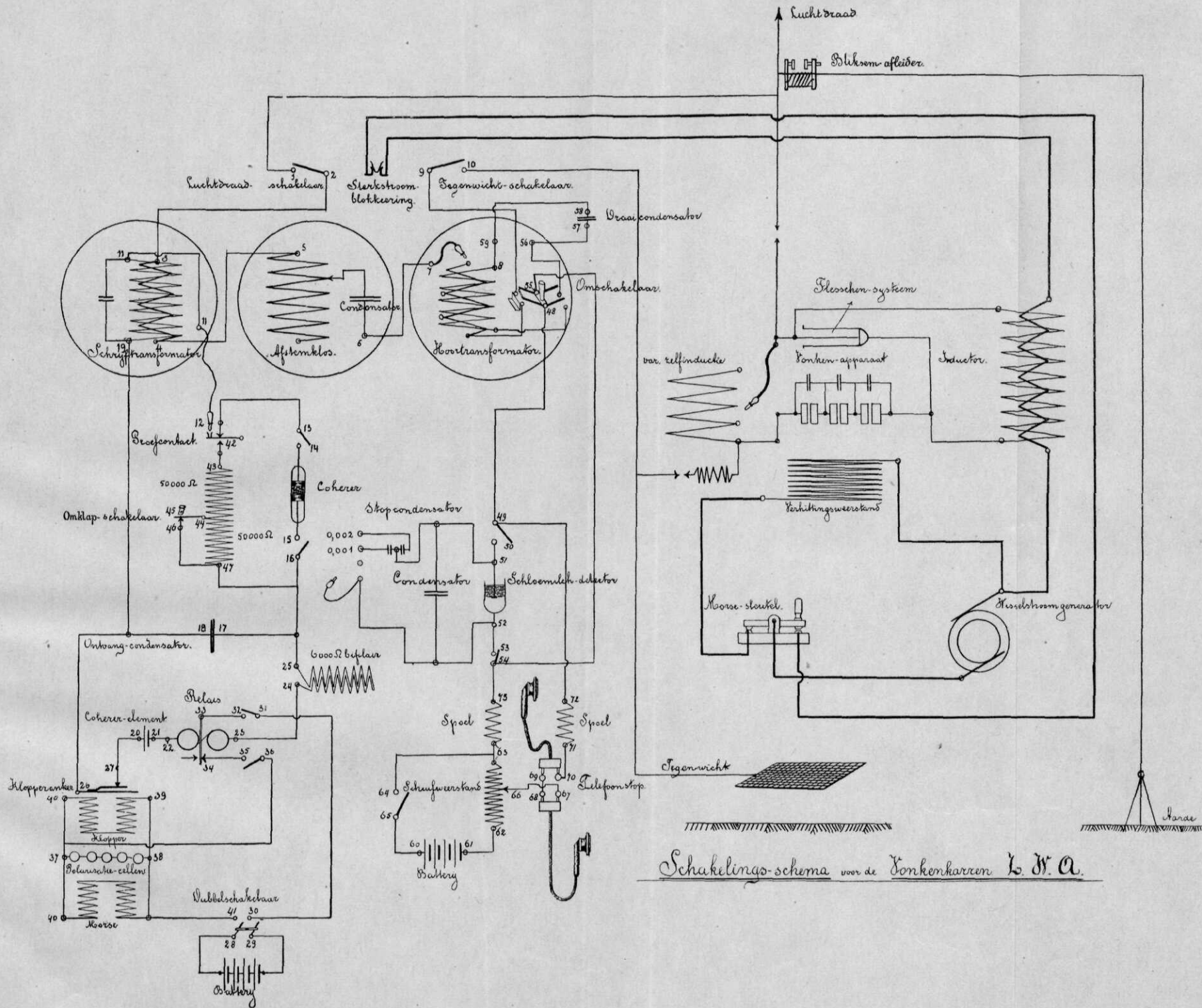
Ontvangstransformator.

middel van hun dubbele stop in de gaten 69—70 en 67—68 (zie het schakelings-schema) gestoken. Moet maar één telefoon gebruikt worden, dan steekt men de stop in de contacten 67—70. Bij het ontvangen met *lange golf* wordt de rechter hefboom van den omschakelaar naar beneden gedrukt; daardoor wordt het tegenwicht met den voor de lange golf bestemden ontvangtransformator verbonden. Daarop wordt het met den grooten transformator verbonden linker ontvangtoestel door het neerleggen van zijn schakelaar aangesloten. Dan moet nog de schakelaar van het rechter ontvangtoestel schuin geplaatst worden, zoodat de gemeenschappelijke ontvangercontact in de doorlating gestoken kan worden. Na aansluiting van den Morseschrijver door de bijbehorenden stop in de links van het relais van het linker ontvangtoestel aangebrachte stopgaten, is het station voor het ontvangen met lange golf gereed. Bij het ontvangen met *korte golf* wordt de linker hefboom van den omschakelaar naar onderen gedrukt en daardoor het tegenwicht met den voor de kleine golf bestemden, kleinen ontvangtransformator verbonden. Hiermede is het rechter ontvangtoestel verbonden en moet daarom zijn schakelhefboom neergelegd worden, terwijl die van het linker toestel omhooggeplaatst blijft. Overigens komen de handelingen hier overeen met die bij het ontvangen met lange golven.

Om zoo duidelijk mogelijk teekens te kunnen verkrijgen, is het gewenscht, dat men de ontvangtoestellen met behulp van de voorhanden zijnde inrichtingen zoo zuiver mogelijk op de gebruikt wordende golf afstemt. De afstemspoelen en de ingebouwde draaicondensator zijn voor schrijf- en hoortoestel gemeenschappelijk aangebracht; beide toestellen moeten dus allereerst zoo zuiver mogelijk ingesteld worden.

HET RELAIS. Het relais is een polariseerend doosrelais, dat voor het gebruik bij de draadlooze telegrafie op bijzondere wijze ingericht en ingeschakeld is. Het tusschen de poolschoenen liggende ijzeren anker is met eene uit nieuwzilver vervaardigde tong verlengd. Deze draagt aan haar einde aan beide zijden een platinastaafje. De beweging van de tong, en eveneens van het anker, wordt begrensd door twee schroeven, die in de zoogenaamde contactsleden geschroefd zijn. De rechter-schroef is van een platina-punt, de linker van een agaten-punt voorzien. Voor het regelen van het relais dient de links aangebrachte, met een pijltje gemerkte schroef. Door deze kan de contactsleden heen en weder bewogen worden en wel wordt bij het draaien in de richting van het pijltje de gevoeligheid van het relais verhoogd. Ter vermindering van vonkvorming aan de contactplaatsen van de relaistong is een condensator evenwijdig aan de magneetklossen van het relais geplaatst.

(Wordt vervolgd.)



Schakelings-schema voor de Vonkenkarcen L. W. A.

Het spoorwegwezen en het gebruik der spoorwegen in den Zuid-Afrikaanschen oorlog,

DOOR

W. E. VAN DAM VAN ISSELT,
1ste Luitenant der Veldartillerie.

(Vervolg van blz. 477.)

Met de inbezitneming van de O. lijn der N. Z. A. S. M. eindigde de groote oorlog geheel en trad hiervoor in de plaats de zuivere guerilla-oorlog, die feitelijk reeds begonnen was onmiddellijk na LORD ROBERTS' intocht te Pretoria, toen DE WET op 7 Juni 1900 te Roodewal, in het N. van den O. V., verscheen en daar de lijn over grooten afstand vernielde. ¹⁾

De spoorwegen dienden den Engelschen nu voor de uitvoering van troepenverplaatsingen over het zeer uitgestrekte, door hen bezette gebied, maar bovenal voor aan- en afvoer van al het benoodigde, respectievelijk overtollige. Van hoeveel waarde zij in dit opzicht voor hen waren, kan wel hieruit blijken, dat bijna alle aanslagen des vijands op die lijnen met hare tallooze kwetsbare punten waren gericht. Zij vormden in deze periode met recht de levensaderen voor het Engelsche leger; hen te behouden was voor de Britten eene levensvraag voor hün standhouden in de vermeesterde republieken.

Bij de bespreking van de diensten, door de spoorwegen als communicatiën bewezen, verdient het vervoer van gekwetsten en zieken met een enkel woord afzonderlijk vermeld te worden. Tijdens de oorlogsenquête had men voor dat vervoer niets dan lof ²⁾. De hospitaaltreinen waren uitstekend ingericht en kwamen tot vlak achter het gevechtsveld. Eene opgave van het totaal aantal vervoerde gekwetsten en zieken ontbreekt, doch dat de loftuitingen niet ongegrond zijn, kan wel blijken uit het zeer gering aantal gekwetsten en zieken, dat onderweg overleed; het bedroeg juist 1 per 1000 voor de ernstige gevallen. Met zulk een ambulancetrein gingen 2 officieren van gezondheid mede. Zij kon-

¹⁾ Zie hiervoor DE WET, blz. 140 vgg.

²⁾ Minutes of evidence, Antw. Nos. 3668 en 3961.

Mil. Spect. 1906.

den \pm 90 gewonden vervoeren, en hadden alles bij zich: kok, keuken, verpleegsters. De weinig ernstige patiënten — zij, die „the barrack rations” aten — werden met gewone treinen vervoerd, soms in trucks, welker bodem men met zakken hooi bedekt had, en zelfs met open goederen- of veewagens. In het laatste geval kregen de zieken, in verband met het groot verschil in temperatuur tusschen dag en nacht in Z.-A., wollen jassen en kapotjassen mede. Deze treinen werden begeleid door 1 officier van gezondheid en een paar ziekenverplegers.

Vreemd steekt tegen bovenstaande goede zorgen de beschrijving af, die Dr. VAN EVERDINGEN geeft van de wijze, waarop de wederrechtelijk (z.g. bij vergissing) krijgsgevangen gemaakte Transvaalsche en Vrijstaatsche ambulances van het Roode Kruis na den slag bij Modderrivier werden vervoerd. Noch aan de gevangenen noch aan de gewonden werd voedsel verstrekt. In veewagens, later tegen 3^e klasse rijtuigen verwisseld, ging men tot de Aar, waar allen te zamen met boeven in een gevangenisshok opgesloten werden en slechts koffie uit een emmer ontvingen. In niet schoongemaakte veewagens ging de reis toen verder tot Kaapstad, ofschoon minstens 10 ledige personenrijtuigen in den trein waren. 36 Uur bracht men zoo zonder voedsel door. ¹⁾

Ad d. (Strategische transporten.)

Het is duidelijk, dat — waar de Engelschen met eene beperkte macht aanvankelijk op 3 zeer ver van elkaar verwijderde operatietooneelen aanvallend trachtten op te treden, waar hun oorlogshandelingen hoofdzakelijk langs de spoorwegen plaats vonden en waar zij bij het einde van den oorlog met eene macht van 327.000 man een vijandelijk gebied moesten beheerschen, lang van Z. naar N. ruim 1000 KM., en in het N. bijna 700 KM. breed — dat dáár tal van malen troepen van het eene naar het andere operatietooneel moesten worden overgebracht, dat dáár menigmaal ook op één operatietooneel troepenverplaatsingen van zulke sterkte en over zóó groote afstanden plaats vonden, dat van strategische transporten mag worden gesproken.

De gegevens zijn niet beschikbaar om een denkbeeld te geven, hoeveel troepen gedurende den oorlog op de boven aangegeven wijze zijn vervoerd. Wij zullen daarom volstaan met het vermelden van enkele voorbeelden:

1^o. Het reeds genoemde transport van de cavalerie en rijdende artillerie onder Generaal FRENCH en van de 6^e divisie uit het N. der Kaapkolonië naar LORD ROBERTS' basis aan de W. Kaapsche lijn nabij Modderrivierstation. ²⁾

2^o. Begin Maart 1900, toen BULLER Ladysmith ontzet had, wilde LORD ROBERTS hem met 1 divisie (de 5^e) verzwakken, deze per spoor naar Durban doen vervoeren, over zee naar East London en van daar per spoor naar het N. der Kaapkolonie, om den Generaal GATACRE te versterken,

¹⁾ Dr. W. VAN EVERDINGEN, De oorlog in Zuid-Afrika. Eerste tijdvak. blzn. 81/2.

²⁾ Zie blzn. 393 en 467.

die later bij de hoofdmacht zou aansluiten. Den 6^{en} Maart gaf LORD ROBERTS telegrafisch last om die troepenverplaatsing uit te voeren. Toen de genoemde divisie met bovendien 1 regiment huzaren reeds van Ladysmith naar Durban vervoerd en voor een gedeelte al ingescheept was, werd tegenbevel ontvangen. Den 9^{en} Maart had BULLER, in de meening, dat de Boerenstrijdmacht in Natal opnieuw versterkt was, geseind, dat het hem nuttiger voorkwam de 5^e divisie voorloopig daar te laten. Daarop gaf LORD ROBERTS den 10^{en} machtiging de verplaatsing van de 5^e divisie uit te stellen. Alle troepen gingen toen weder per trein naar Ladysmith terug.

3^o. In April 1900 valte LORD ROBERTS het oude plan weder op. Reeds hiervoor werd medegedeeld, hoe toen het gros der 10^e divisie uit Natal met een grooten omweg, zooveel mogelijk per spoor en verder over zee, vervoerd is naar Kimberley, terwijl 1 brigade der divisie naar het Z. van den O.-V. ging. ¹⁾

4^o. Het spoorwegtransport van de garde-brigade POLE-CAREW van Bloemfontein naar Sprungfontein, onmiddellijk na LORD ROBERTS' aankomst te Bloemfontein. ²⁾

5^o. Het transport van de koloniale en andere bereden infanterie met hare bagage, enz. in 31 treinen van Kroonstad naar Krugersdorp.

Dit transport liep in 5 dagen af. Gedurende dien tijd vond bovendien een dagelijksch gewoon vervoer plaats van 3 treinen met levensmiddelen, munitieën, enz. uit het Z. naar Pretoria. ³⁾ Dit troepenvervoer hield verband met de actieve operatiën der Engelschen in het W. van de Transvaal tegen DE LA REIJ en LEMMER, die BADEN-POWELL eenige malen te Rustenburg insloten (1 Juli 1900).

6^o. De troepenconcentratie in de 2^e week van Augustus 1900 langs den Pretoria-Pietersburgspoorweg, toen President STEIJN dien weg van W. naar O. wilde oversteken om zich met LOUIS BOTHA en de leden der Regeering van de Z.A.R. ten N.O. van Middelburg te vereenigen. ⁴⁾ De bedoelde lijn was op verscheidene plaatsen beschadigd. Een constructietrein werd vooruitgezonden, gevolgd door de brigades CLEMENTS en PAGET, de bereden troepen van Generaal BADEN-POWELL en een deel van Generaal HAMILTON's macht. Het gros dier troepen werd uitgelaten te Warmbad, 96 KM. ten N. van Pretoria. Nabij dit station trachtte de vijand door te breken, doch werd teruggedreven. ⁵⁾

7^o. De reeds genoemde concentratie van Generaal HAMILTON's divisie, de brigade SMITH-DORRIEN en andere troepen nabij Belfast in het laatst van Augustus 1900. ⁶⁾

8^o. Het terugtransport van de geheele operatieve macht, die aan den laatsten strijd langs de O. lijn tot Komatipoort had deelgenomen. Be-

¹⁾ Zie blzn. 471/72.

²⁾ Zie blz. 470.

³⁾ GIROUARD, blz. 42

⁴⁾ Zie DE WET, blz. 198 vgg. De Engelsche bronnen vermelden ten onrechte, dat DE WET dezen tocht zou medegemaakt hebben.

⁵⁾ GIROUARD, blz. 44.

⁶⁾ Zie blz. 476.

halve groote voorraden vermeersterd spoorwegmaterieel werd de geheele macht van daar tusschen 28 September en 10 October, derhalve in 13 dagen, met 102 treinen terugvervoerd. De eerste trein vervoerde de Coldstream Guards en werd geleid door een reservist van het eigen regiment. Daar men thans de locomotieven van de tandradsectie weder in bezit had, kon de capaciteit dier sectie verdubbeld worden. ¹⁾

9°. Vooral toen de zuivere guerilla begon en de vijand in korten tijd groote afstanden aflegde, waren aanzienlijke troepenverplaatsingen per spoor noodig. De invoering van het blokhuisstelsel en het streven den vijand binnen besloten ruimten te localiseeren om hem daar met mobiele colonnes aan te tasten, droegen mede daartoe bij. Het grootste vervoer van één station was misschien wel het transport van 9000 man, 14.500 paarden en muilen, 48 stukken geschut, 373 ossenkarren en andere voertuigen, die in het begin van Februari 1901 van Bloemfontein vervoerd werden naar Nauwpoort en De Aar, om de invallende macht onder DE WET te keeren. Bij deze gelegenheid werd een record verkregen aan De Aar van 25 aankomende en 25 vertrekkende treinen op één dag.

Een ander groot transport in dit tijdperk was dat van Generaal FRENCH's macht uit het Z.O. van de Transvaal naar Middelburg in 67 treinen. ²⁾

Ad e. (Tactische doeleinden.)

Het nauwe verband, dat er in den Z.A. oorlog valt waar te nemen tusschen de opereerende troepen en de spoorwegen, maakt, dat talloze malen troepenverplaatsingen van beperkte afmeting plaats vonden met het doel troepen onmiddellijk na het verlaten van den trein aan het gevecht te doen deelnemen. Meermalen werden troepen uit hun kamp per trein vervoerd tot nabij het punt, waar zij den aanval zouden beginnen. ³⁾ Wij brengen voorts in herinnering, hoe de Engelschen hun dooden en gekwetsten dikwijls per trein van het gevechtveld wegvoerden. ⁴⁾

Eene afzonderlijke vermelding verdienen hier de pantsertreinen, waarvan de Engelschen veelvuldig gebruik hebben gemaakt. Zij bestonden uit eene locomotief, die op hare kwetsbare deelen gepantserd was, en een zeker aantal — hoogstens 7 — ten deele gedekte, ten deele open wagons. De locomotief, als bewegende kracht, was in het midden van den trein geplaatst; de „vechtende” deelen aan de uiteinden. Daar vond men aan weerszijden 2 gepantserde, open kolenwagens, bewapend met 1 à 2 Maximkanonnen, en voorzien van infanterieschietgaten. Zoeklichten werden medegevoerd. In de latere perioden van den oorlog werd in den trein ook een wagen met 1 of 2 lichte snelvuurkanonnen opgenomen. In een goederenwagen bevond zich een electricch telegraafstoel; was

¹⁾ GIROUARD, blz. 46.

²⁾ GIROUARD, blz. 21.

³⁾ Het zou te ver voeren hier een aantal voorbeelden uit te werken. Men zie hiervoor o.a. DR. W. VAN EVERDINGEN, blz. 14/5, 71, 81, 139/40, 131/2, 226, 331. Meermalen werd artillerie of werden Maxims medegegeven.

⁴⁾ Zie o.a. DR. W. VAN EVERDINGEN, blz. 35 en 74.

de lijn onbeschadigd, dan kon men in eene halve minuut contact maken tusschen dit toestel en de telegraaflijn van den spoorweg, waardoor men in verbinding kwam met alle stations. De bezetting van den trein bestond uit 28 schutters, waaronder 8 pioniers voor het verrichten van herstellingen aan de baan en het bedienen van het zoeklicht; voorts uit de noodige artilleristen voor het geschut en eenige telegrafisten. Voor elken pantsertrain waren bovendien nog een aantal gepantserde, van schietgaten voorziene wagens ter beschikking, zoodat de bezetting naar behoefte kon worden versterkt; soms werden ook deelen van den trein op belangrijke punten achtergelaten. Bij iederen trein waren 2 officieren ingedeeld; zoodra hij in beweging ging, hield één officier de wacht bij de voorste, één bij de achterste stukken. ¹⁾

Bij het uitbreken van den oorlog hadden de Engelschen 5 pantsertrains gereed op de Kaapsche lijnen en even zoovele op de Natallijn. Daarvan hebben er eenige goede diensten gedaan tijdens het beleg van Ladysmith, Kimberley en Mafeking. Zij gingen meermalen op verkenning uit en namen deel aan uitvallen en gevechten.

De andere pantsertrains, die zich op de vrije lijnen bewogen, leidden een precair bestaan, daar zij voortdurend op verkenning werden uitgezonden en langs de lijnen patrouilleerden; ook namen zij deel aan gevechten. ²⁾ Op de W. Kaapsche lijn vingen de Boeren den eersten nacht van den oorlog een pantsertrain bij Kraaipan, een weinig ten Z. van Mafeking, dien zij vernielden; in Natal werd er den 15^{en} November 1899 een door de Boeren vernield bij Chieveley. ³⁾ Door deze voorvallen werden de pantsertrains, die nog alleen met infanterie en Maxims bewapend waren, impopulair.

Daar de vijand nog over artillerie beschikte, werden zij menigmaal „teruggeschoten”, d. i. zij moesten den strijd ontwijken. In eene latere periode van den oorlog, toen de vijand geen artillerie meer had, de pantsertrains met licht geschut bewapend werden en men meer vertrouwd met hun gebruik raakte, bewezen zij onschatbare diensten bij het bewaken der lijnen, en brachten den vijand menigmaal schade toe. ⁴⁾ Hun aantal werd nu geleidelijk tot 19 uitgebreid. ⁵⁾ Aanvankelijk waren zij geplaatst onder officieren, die deelen van de verbindingslijnen commandeerden, doch dit voldeed niet. De pantsertrains ijlden voortdurend over de lijnen, z.g. om deze voor het verkeer open te houden, doch

¹⁾ STREFFLEURS Österreichische Militärische Zeitschrift, 1901. III Band, blzn. 254—261.

²⁾ Zie o.a. Dr. W. VAN EVERDINGEN, blz. 133.

³⁾ T. a. p. blz. 58/9.

⁴⁾ GIROUARD, blz. 65.

⁵⁾ Tijdens PLUMER's pogingen om Mafeking uit het N. te ontzetten, gebruikte hij bovendien 3 uit gewone spoorwegwagens geïmproviseerde pantsertrains. Zij hadden ieder een Maxim en een licht snelvuurkanon, en deden uitstekende diensten bij het openhouden der lijnen. Zie PLUMER's getuigenis. Minutes of evidence, Antwoorden Nos. 17.950 en 18.047.

daardoor stremden zij dit eerder. Zij werden daarom later tot eene soort afzonderlijk korps vereenigd onder een kapitein van de genie, die verscheiden maanden Deputy Assistant Director te Kroonstad was geweest, waarna hij met veel succes een pantserrein had gecommandeerd. Daardoor was hij vertrouwd en met de eischen van het verkeer in Z.-A. en met het tactisch gebruik der pantserreinen. Hij ontving den titel „Assistant Director for armoured trains” en behoorde als zoodanig en tot het groote hoofdkwartier en tot den staf van den Director of Railways. Zodoende werd hij op de hoogte gehouden van de deelen van het net, die men bedreigd achtte, of waar men de pantserreinen het meest noodig had, ten einde pogingen des vijands om door te breken, te helpen verijdelen. De pantserreinen werden dan naar die deelen van het net gezonden en hun dienst aldaar door den „Assistant Director for armoured trains” geleid. Aldus werd er gewaakt tegen een versnipperd of een minder oordeelkundig gebruik der pantserreinen; ook hinderden zij het gewone verkeer zoo min mogelijk. Tijdens de toepassing van het blokhuizenstelsel hebben de pantserreinen op deze wijze uitstekende diensten bewezen.

Hiermede is het gebruik besproken, door de Engelschen van de Z.-A. spoorwegen gemaakt. Reeds werd er op gewezen, dat het niet mogelijk is het juiste aandeel op te geven, dat elk der stelsels en lijnen in het verkeer heeft gehad. Hier zij nog slechts opgemerkt, dat in het algemeen de Kaapsche spoorwegen door het verloop van den oorlog grootere diensten hebben bewezen dan de Natalspoorweg. Het vervoer over grooten afstand heen en terug, kwam zelden in Natal voor, wel in de Kaapkolonie. De troepen, wier getalsterkte nimmer 50.000 man overtrof — op de Kaapkolonie waren er soms 200.000 gebaseerd — werden van de haven Durban in eens tot het railhead vervoerd, een afstand van \pm 270 KM., en kwamen daarna meestal niet meer in den trein. Ook werden hier de lijnen, die door eigen en bevriend land liepen, minder bedreigd dan in de Kaap en op de I. M. R. Op laatstgenoemde vonden, nadat men de lijnen vermeersterd had, tot Mei 1901, 296 vernielingen plaats, in Natal slechts 7. Dit alles stelde veel hoogere eischen.

Bovendien vonden de oorlogshandelingen in Natal met veel minder snelheid plaats dan die op het hoofdoperatietooneel. Terwijl hier tijdens den opmarsch van Bloemfontein tot Vereeniging het railhead in $5\frac{1}{2}$ week over 340 KM. werd verplaatst, vorderde men in Natal slechts 107 KM. Ook bleef in Natal het leger vereenigd en in de onmiddellijke nabijheid van de spoorwegen.

De Natallijn was dus aanvankelijk niet meer dan eene waardevolle nevenverbindingslijn. Zij voedde BULLER's troepenmacht met het grootste gemak. Toen die lijn met haar verlengde tot Elandsfontein geheel in Engelsche handen en hersteld was (29 Juli 1900), won zij door hare kortere lengte in beteekenis en werd een der hoofdaanvoerwegen voor het leger te Pretoria en in de Z.-A. R. Gedurende de laatste maanden

van 1900 vervoerde de Natalspoorweg den grootsten tonneninhoud per dag van haar bestaan tot en met 1900. ¹⁾ Toch stond het vervoer hier achter bij dat op de Kaapkolonielijnen, wat blijken kan uit het volgend overzicht van het militair vervoer op beide stelsels tusschen 1 November 1899 en 31 Maart 1901:

Kaapsche lijnen: 1.247.060 passagiers; 1.057.795 ton goederen.

Natallijn: 384.045 " 533.432 " "

Ook de in de verschillende kustplaatsen aan land gezette militaire passagiers, dieren, enz. geven een goeden maatstaf ter vergelijking. De hier volgende cijfers betreffen het tijdvak van September 1899 tot Juni 1901:

Kaapkolonie-havens 300.296 militaire passagiers; 193.356 dieren; 4075 trucks voertuigen.

Natal-haven 92.495 militaire passagiers; 76.423 dieren; 699 trucks voertuigen.

Hierbij moet men voor de Kaapkolonie-spoorwegen, om tot het geheele militaire vervoer te komen, nog optellen, wat van stations aan eene dier lijnen naar andere stations van het stelsel werd vervoerd, bedragende voor dit tijdvak: 941.764 passagiers; 346.965 dieren; 389.066 ton levensmiddelen en goederen; 10.494 verschillende wagenladingen. Dit toont voldoende het overwicht der Kaapsche lijnen in het vervoer. Ter vergelijking diene, dat van 31 Maart 1900 tot 31 December 1901, derhalve insgelijks gedurende een tijdvak van 21 maanden, door de I. M. R. behandeld werden 935.817 passagiers; 621.673 ton goederen; 31 579 wagenladingen levend vee en voertuigen.

Van de Kaapsche lijnen had het W. stelsel, vooral in den aanvang van den oorlog, het meeste vervoer, omdat LORD ROBERTS zich op de lijn De Aar-Modderrivierstation baseerde voor zijn marsch naar Bloemfontein. Later, toen men eenmaal daar gekomen was en het vervoer van Bloemfontein naar het Z. weer kon plaats vinden (27 Maart 1900), wonnen ook het Midland- en het East-stelsel der Kaapsche spoorwegen als aanvoerlijnen zeer in beteekenis. Toch werd het grootste deel van den aanvoer uit Engeland, in de Kaapsche havens aangekomen, te Kaapstad ontladen, omdat men hier de meest nabijzijnde en de grootste haven vond (70% der passagiers; 50% der dieren, doch maar 22% der goederen; voor deze laatste was eene spoedige lossing niet van zóó overwegend belang). ²⁾

Natuurlijk ging op de Kaapkolonie-lijnen het burgervervoer zooveel mogelijk door; het leed echter aanzienlijk door den stilstand van de mijnindustrie. Ook op de I. M. R. herleefde het burgervervoer tijdens den oorlog, hoewel binnen bescheiden afmetingen. Hier stegen de inkomsten uit dat vervoer van £ 2200 in Maart en April 1900 tot £ 37.000

¹⁾ Engineering 1901. I, blz. 735.

²⁾ Zie voor alle bovenstaande statistische gegevens: GIROUARD, blzn. 15/6; 25; 32; 59 en 60.

in December 1900. ¹⁾ Dat de spoorwegen goede zaken maakten, dus een druk vervoer hadden, kan o.a. nog hieruit blijken, dat de ontvangsten van den Natalspoorweg in Maart 1901 60% hooger waren dan in Maart 1899. ²⁾ Natuurlijk bracht de oorlog ook vele extra-onkosten mede en werd veel schade veroorzaakt, maar toch waren de dividenden goed, en wel in 1899, 1900 en 1901 voor de Kaapkolonie-lijnen respectievelijk 4—12—7; 6—5—0; 4—8—4; en voor de Natallijn: 4—5—8; 4—9—11; 5—10—3. ³⁾

Natuurlijk oefende de voorraad rollend materieel invloed op den gang der exploitatie; daarom willen wij het overzicht van de diensten, door de Z.-A. spoorwegen aan het Britsche legerbestuur bewezen, besluiten, door hieromtrent nog eenige mededeelingen te doen.

Vergelijkt men den voorraad rollend materieel der Z.-A. spoorwegen met dien van onze groote maatschappijen, dan blijkt, dat eerstgenoemde gering was. ⁴⁾ Men mag bij eene dergelijke vergelijking evenwel niet uit het oog verliezen, dat een groot deel van ons spoorwegnet dubbel spoor heeft, terwijl men in Z.-A. overal enkel spoor had en de wisselplaatsen zóóver van elkaar verwijderd waren, dat 8 treinen daags in iedere richting vrijwel een maximum vormden. Tusschen Amsterdam en Haarlem loopen in het midden van den zomer per etmaal alleen reeds 58 personentreinen in iedere richting.

Al had men daarom minder rollend materieel noodig, toch deed zich het gebrek aan materieel, het meest aan locomotieven, nijpend voor de Engelschen gevoelen. Dit gebrek werd met den dag grooter, zoodat kort vóór de inname van Komatipoort slechts met de meeste moeite aan de noodzakelijkste behoeften van het leger kon worden voldaan ⁵⁾: de te verplegen troepenmacht nam voortdurend toe; het operatietooneel breidde zich naar alle zijden uit; het transport van de kustplaatsen naar het railhead nam steeds meer tijd en meer materieel in beslag, zoodat de laatste 18 maanden van den oorlog dagelijks reeds 350 wagons met verplegingsartikelen van de Zuid-Afrikaansche havens naar het leger vertrokken. Daartegenover stond, dat de hoeveelheid materieel eer af dan toenam. Voortdurend ging door ontsporing en door het „opblazen” van treinen materieel verloren, terwijl de Boeren bij hun terugtocht alle wagons zooveel mogelijk in veiligheid brachten. Uit het jaarverslag der Kaapsche spoorwegen over 1901 blijkt, dat op die lijnen in dat jaar 662 deraillementen plaats vonden. Dit groot aantal was bijna uitsluitend toe te schrijven aan opzettelijke verstoringen van het verkeer door de Boeren; voorts hadden 57 botsingen plaats, 29 kleine ongelukken, en 115 voorvallen, veroorzaakt door gebroken rails.

Aan het gebrek aan rollend materieel zijn in hoofdzaak de bezwaren toe te schrijven, ondervonden tijdens het gebruik der Z.-A. spoorwegen

¹⁾ Appendices, blz. 310.

²⁾ T. a. p., blz. 319.

³⁾ Engineering, jaarverslagen. ⁴⁾ Zie de Bijlage.

⁵⁾ GIROUARD, blz. 58.

voor militaire doeleinden. Opstopping van stations, als gevolg van overlading der lijnen, kwam zelden voor. Bij de enquête werd uitdrukkelijk vermeld, dat de lijnen zelden of niet overladen waren; ook in het geheele rapport van den Overste GIROUARD wordt hiervan slechts één voorbeeld genoemd. In Maart 1900, toen men te Bloemfontein aangekomen was en het geheele leger opnieuw georganiseerd, uitgerust, gekleed en verpleegd moest worden, stonden — door gebrek aan goede aanwijzingen, wat de spoorwegen te vervoeren hadden — 1100 wagons geladen aan de Aar, Nauwpoort en Norvals Pont, op last van verschillende departementen bevracht. ¹⁾

De bewering, dat de boerenrepublieken reeds vóór het uitbreken van den oorlog groote hoeveelheden Engelsch materieel hadden vastgehouden, is niet juist. ²⁾ Wel zijn vele goederenwagens in dat tijdperk naar de republiek gegaan, doch dit waren hoofzakelijk aan de Boeren-maatschappijen toebehoorende wagons. Vermeesterden de Engelschen bij Komatipoort 200 trucks van den Natalspoor en 200 van de Kaapsche spoorwegen, daartegenover staat, dat ruim 400 wagons van de N.Z.A.S.M. bij het uitbreken van den oorlog in de Engelsche koloniën waren.

Uit het rapport van den Luitenant-Kolonel GIROUARD blijkt, dat het verschil tusschen het bestaande rollend materieel der Koloniale spoorwegen en dat, hetwelk na het uitbreken van den oorlog in verkeer aan eigen zijde was, ten gunste van den vijand bedroeg: 53 locomotieven, 119 rijtuigen en aan goederenwagens een equivalent van ruim 1840 stuks. ³⁾ Hij geeft op, dat het te Kimberley, Mafeking en Ladysmith in veiligheid gebrachte, aldaar ingesloten materieel, hetwelk zeer aanzienlijk was, in bovenstaande opgaven niet begrepen is, waaruit volgt, dat de Boeren slechts weinig materieel van de Engelschen kunnen gehad hebben. Daarbij komt, dat onmiddellijk na het uitbreken van den oorlog belangrijke deelen der 3 stelsels van de Kaapsche spoorwegen den Boeren in handen vielen of in ieder geval aan de exploitatie onttrokken werden, waardoor onder normale omstandigheden minder materieel noodig zou zijn geweest. Ook 40% van de Natallijnen raakten buiten gebruik voor de Engelschen.

Kort na het uitbreken van den oorlog, bij het vermeesteren van Generaal YULE's verlaten kamp tusschen Glencoe en Dundee, op 23 October 1899, maakten de Boeren echter 160 wagons en locomotieven buit. ⁴⁾

Toen er een keerpunt in de operatiën kwam en de Engelschen N. waarts rukten, namen de moeilijkheden met den dag toe. Wel vond men te Kimberley, Vrijburg, Bloemfontein, ⁵⁾ Johannesburg, Standerton,

¹⁾ GIROUARD, blz. 23.

²⁾ Sommige Engelsche autoriteiten hielden dit tijdens de enquête staande. Zie hieromtrent: Minutes of evidence, Antw. Nos. 1988/91 en 2030.

³⁾ Zie GIROUARD, blz. 53 (tabel), alsmede blz. 57.

⁴⁾ DR. W. VAN EVERDINGEN, blz. 28.

⁵⁾ Hier maakten de Engelschen zich meester van 28 machines, 27 rijtuigen en 325 goederenwagens, omdat LORD ROBERTS tijdig voor zijn intocht in Bloem-Mil. Spect. 1906.

Pretoria, enz. eenig materieel, doch de groote voorraad viel den Engelschen eerst in handen bij de verovering van het uiterste deel der O. lijn in de 2^e helft van September 1900. ¹⁾

Als een bewijs, hoe de Boeren er op uit waren bij hun terugtocht het materieel in veiligheid te brengen, kan gelden, dat, toen de Engelschen Pretoria bereikten, uit de stationsboeken bleek, hoe het station de laatste 48 uren door niet minder dan 70 treinen verlaten was, vele met twee machines. Toch vermeesterden de Engelschen hier nog 16 locomotieven en \pm 400 wagens. Langs de O. lijn verwierf men aanvankelijk nog minder materieel. Toen de Engelschen hier tot Wonderfontein, 198 KM. ten O. van Pretoria gevorderd waren, had men zelfs geen enkele locomotief of goederenwagen gevonden. ²⁾ Eerst op het laatste gedeelte dier lijn vond men groote voorraden materieel; te Komatipoort alleen reeds 103 locomotieven; 2645 rijtuigen en goederenwagens. 8 Locomotieven en 1260 goederenwagens, die door de N.Z.A.S.M. aan de Delagoabaai in veiligheid waren gebracht, werden in October 1900, ondanks het protest der maatschappij, door het Portugeesche gouvernement uitgeleverd. Op de geheele O. lijn had men 222 locomotieven en 4250 andere spoorwegwagens bemachtigd. ³⁾

Vóór het hernemen en nemen van deze groote hoeveelheden materieel was de toestand zeer gespannen. In de 2^e helft van Augustus 1900 deden 3000 goederenwagens van de Kaapsche spoorwegen dienst ten N. van de Oranjerivier, dus op de I. M. R.; ook had men hier 15 locomotieven te leen. Van den Natalspoorweg ontving men 4 locomotieven, terwijl Natalische goederenwagens, die vóór 15 Augustus niet verder liepen dan Standerton, na dien datum doorliepen tot Pretoria. Zóó gespannen werd de toestand, dat men het verlies van 2 locomotieven zeer gevoelde. Het aantal treinen, dat ten N. van Bloemfontein liep, moest ingekrompen worden om machines te krijgen voor de O. lijn. De reservevoorraad levensmiddelen, te Pretoria opgestapeld, moest aangesproken worden, daar men niet voldoende meer kon aanvoeren. ⁴⁾

Met het hernemen van het spoorwegmaterieel op de O. lijn waren de Engelschen er nog niet. Vele teruggevonden locomotieven misten bepaalde machine-onderdeelen, waren met springmiddelen vernield of waren voorloopig onbruikbaar, omdat zij in langen tijd geen dienst gedaan hadden en niet onderhouden waren. ⁵⁾ De wagens waren menig-

fontein aan een cavalerie-officier had doen gelasten de lijn op een behoorlijken afstand ten N. van Bloemfontein op te breken. Het wegvoeren van de achterhoede van het spoorwegmaterieel werd den Boeren daardoor onmogelijk gemaakt. Zie Minutes of evidence, Deel I, blz. 466.

¹⁾ Zie GIROUARD, blz. 54 (tabel). In het geheel werden 367 locomotieven en 6033 rijtuigen en wagons door de Engelschen genomen.

²⁾ GIROUARD, blz. 43.

³⁾ GIROUARD, blz. 54 (tabel).

⁴⁾ GIROUARD, blz. 44.

⁵⁾ Minutes of evidence, Antwoorden Nos 2196, 2254 en 2255.

maal door brand vernield of beschadigd. Vooral te Komatipoort trof men een waar tooneel van verwoesting aan. Hier had de N.Z.A.S.M. bijna al haar materieel in veiligheid gebracht. Daartoe waren tal van zijlijnen aangelegd, die later weer door het opbreken van rails gescheiden waren van de hoofdlijn. Op de Selati-lijn waren $8\frac{1}{2}$ mijl van de hoofdlijn en $4\frac{1}{2}$ mijl zijsporen door materieel ingenomen. ¹⁾ Op elke 100 M. waren de rails een weinig verplaatst; ieder stuk van 20 à 30 wagons was van voren en van achteren opgesloten met zware dwarsbalken, die aan de lijn waren vastgeketend. De brug nabij het station was gespaard, doch de stationsgebouwen toonden ééne groote ruïne. Meer dan 1000 ton steenkolen bij de locomotievenloodsen stonden in brand. De ijzeren geraamten van honderden verbrande wagons stonden overeind; vele smeulden nog; de heete asch en andere overblijfselen maakten het gevaarlijk langs de uitwijkplaatsen te loopen. Voegt men hierbij een hoogen wervelwind, die de asch en andere heete overblijfselen rond joeg, alsmede de verpestende lucht van het verbrande hout, de levensmiddelen, enz., dan is het duidelijk, dat men hier te doen had met een hoogst gevaarlijk verblijf voor troepen en dat men onmiddellijk begon de troepen zooveel mogelijk per spoor terug te voeren. 103 Locomotieven en 2645 wagons werden hier teruggevonden; van eerstgenoemde waren vele gedemonteerd; van de goederenwagens waren er 500 min of meer door vuur beschadigd, waarvan 115 totaal vernield. ²⁾

Natuurlijk werd het in orde brengen van dit alles onmiddellijk met kracht ter hand genomen; opnieuw werden personen met spoorwegkennis uit de korpsen gelicht om hier behulpzaam te zijn. Niettemin hadden de Engelschen bijna 3 weken noodig, om het emplacement te ontruimen en weer geheel in orde te brengen. ³⁾

Behalve door gebrek aan rollend materieel werd de exploitie van de I.M.R. in hooge mate bemoeilijkt door gebrek aan steenkolen. Vele steenkolenmijnen, waaruit onder gewone omstandigheden werd geput, waren bij den aanvang van den oorlog in Boerenhanden; in sommige andere werd niet gewerkt. Men moest dus steenkolen uit Engeland laten komen, doch in de havens was menigmaal geen plaats om de kolenschepen te lossen. De militaire transporten namen alle ruimte aan de kaden in. Ook ontbraken spoorwegwagens voor kolenvervoer. Insgelijks ondervond men vele bezwaren, doordien bijna overal de waterpompen en -machines op de emplacementen vernield waren. Vermoedelijk had

¹⁾ De Selati-lijn was eene lijn, die van Komatipoort vrijwel recht in N. richting naar de goudvelden bij Leydsdorp voeren zou. Zij was met Belgisch kapitaal aangelegd, doch uit gebrek aan middelen onvoltooid gebleven en daardoor nimmer geëxploiteerd. Alleen de eerste 90 KM. waren voor den dienst geschikt.

²⁾ Volgens het verslag der N.Z.A.S.M. over 1900, blz. 41, was de last tot het in brand steken der wagons niet door de maatschappij gegeven, doch hadden de Boeren dit op eigen gezag gedaan.

³⁾ GIROUARD, blzn. 46/7.

men dit voorzien, want reeds in December 1899 en Januari 1900 werden voor den spoorwegdienst 60 ijzeren watertanks, ieder van 1500 gallons inhoud, uit Engeland verscheept. Vóór 5 Juni 1900 werden er nog 15 van gelijken inhoud besteld.¹⁾ Op verschillende lijnen was het noodig een groot aantal watertreinen te laten loopen, wat vele kosten met zich bracht en, evenals de kolentreinen, andere transporten tegenhield.

(Wordt vervolgd.)

¹⁾ Appendices, blzn. 210/1.

BIJLAGE.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER HOEVEELHEDEN ROLLEND MATERIEEL VAN DE ZUID-AFRIKAANSCH EN DE NEDERLANDSCHE SPOORWEGMAATSCHAPPIJEN.

MAATSCHAPPIJ.	Datum.	Lengte v/d weg in KM.	Aantal		Aantal per KM.	
			locom.	andere voertuigen.	locom.	andere voertuigen.
Kaapsche Gouv. Sp.	Oct. 1899	3197	535	7007	0,17	2,2
Natalesche „ „	31 Dec. 1898	767	125	1828	0,16	2,4
Or. Vrijst. „ „	id.	661	68	718	0,10	1,1
N. Z. A. S. M.	31 Dec. 1899	1147	230	4685	0,20	4,1
Mü tot Expl. v. S.S.	31 Dec. 1902	1720	571	11.884	0,33	6,9
Holl. IJz. S. Mü. . .	id.	1287	364	6.724	0,29	5,2
Ned. Centr. Sp. Mü.	id.	135	40	291	0,30	2,2

N.B. De lengte van den weg in KM. is voor de Nederlandsche spoorwegmaatschappijen ontleend aan de Jaarcijfers 1902. Men vindt daar echter in de verschillende staten belangrijk uiteenlopende gegevens.

Moderne Schietvoorschriften,

DOOR

J. C. VAN DEN BELT, *Majoor der Infanterie O.-I. L.*

I.

Bij een viertal Europeesche legers zagen in de tweede helft van het vorige jaar nieuwe Schietvoorschriften (S. V.) het licht ¹⁾; voor het Ned. leger is een S. V. in bewerking, het N.-Indische dateert van 1903. ²⁾

Met het oog op de steeds meer veldwinnende meening, dat de schietopleiding en de opleiding tot het gevecht zeer nauw verband met elkaar moeten houden — omdat het moderne gevecht vóór alles is een zich naar den vijand bewegend *vuurgevecht*, waarbij het dus in hoofdzaak gaat om het verkrijgen van *vuuroverwicht*, waaraan grootere eigen *oorlogsschietvaardigheid* ten grondslag moet liggen — scheen het mij de moeite waard een kort overzicht van den inhoud dezer voorschriften te geven en er eenige beschouwingen aan vast te knoopen. Het S.V.O. zegt zoo juist: „Das Feuer ist das Hauptkampfmittel der Infie.” en „die Schieszinstruktion bildet eine unabtrennbare Ergänzung des Exerzierreglements”; voorts „die beste Führung kann scheitern, wenn sie nicht durch wirksames Feuer unterstützt wird, andererseits vermag ein ruhig und sicher geführtes Feuergefecht auch die gefahrdrohendsten Lagen in Erfolge zu verwandeln”.

De hierna te behandelen S. V.ⁿ. betoogen meer of minder volledig:
1^o. de schietoefeningen dienen om oorlogsschutters te vormen, waarmede de C. Ct. is belast;

¹⁾ Zwitsersche leger: Schieszvorschrift f. d. Schweiz. Infie. (S.V.Z.) — provisorisch genehmigt am 10/6, '05.
Oost.-Hong. leger: Schieszinstruktion f. d. Infie. und die Jägertr. (S.V.O.); werd ingevoerd na 3 jaar in beproeving te zijn geweest.

Duitsche leger: Schieszvorschrift f. d. Infie. (S.V.D.) Entwurf.
Fransche leger: Règlement sur l'instruction du tir de l'Infie. (S.V.F.); dit S. V. zal afzonderlijk na de vorengenoemde worden behandeld.

²⁾ Schietvoorschrift der Infie. met Aanhangsel (S. V. I. en A.).

- 2°. de officieren en het kader moeten de beste schutters zijn bij de compie., gedachtig aan het beginsel, dat niemand onderwijzen kan, wat hij niet beheerscht;
- 3°. de soldaat wordt practisch tot schutter gevormd; theoretische kennis wordt zoo weinig mogelijk van hem gevorderd; onderofficiieren moeten als vuurleider kunnen optreden;
- 4°. het grootste deel der recruten stelt in het schieten veel belang; gezorgd moet worden, dat die belangstelling nimmer verflauwt;
- 5°. de opleiding is individueel en houdt verband met de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling; achterlijken worden afzonderlijk door daarvoor geschikt personeel geoefend. Aanschouwelijk onderwijs verdient steeds de voorkeur;
- 6°. de opleiding eindigt met oefeningen in afdeelingen, waarbij getracht moet worden de werkelijkheid zooveel mogelijk nabij te komen.

Om de ontwikkeling geleidelijk te doen plaats hebben, wordt de individueele opleiding gesplitst in:

- 1°. Voorbereidende oefeningen;
- 2°. " schietoefeningen;
- 3°. toegepaste " .

Korte, zakelijke verklaringen omtrent:

- a. de werking bij het afgaan van het schot;
- b. de vizierinrichting;
- c. het begrip „richten”;
- d. de inrichting der doelen; gaan hieraan vooraf.

De oefeningen *ad 1* omvatten in hoofdzaak:

a. het richten en het aftrekken van het geweer op den richtbok (richtfouten, Fehlerdreieck S.V.O., richten met beide oogen open, bril voor bijzienden, doelen op groote afstanden, temperatuursinvloeden, contrôle-apparaten);

b. de aanslag, het aanleggen en het aftrekken in verschillende houdingen, verbonden met gymnastische oefeningen met het geweer (aanslag links; eisch, dat de schutter kan aangeven bij het afgaan van het schot, aanvankelijk de „richting”, later de „grootte” der afwijking van de korrel, ten opzichte van het gewilde mikpunt);

c. het laden en ontladen;

de oefeningen *ad 2*:

a. het schieten met losse patronen;

b. de kamerschietoefeningen;

c. de vooroefeningen met scherpe patronen (schietfouten tegengaan als: rukken, beide oogen sluiten, langdurig richten, herhaald afzetten van het wapen vóór het afgeven van het schot; fouten in den regel ten deele het gevolg van de vrees niet te zullen treffen);

d. de hoofd oefeningen.

Te gelijk met het voorgaande wordt beoefend het *schatten van afstanden* en het *opsporen van doelen*, die gaandeweg moeilijker waar te nemen zijn, op alle gevechtsafstanden, terwijl door het *onderrichtsschieten* (Belehrungsschieszen) den schutter aangetoond wordt, hoe uitstekend zijn wapen is, welke nadeelige invloeden richt- en schietfouten hebben, het indringingsvermogen van het projectiel, in het kort, alles wat dienen kan om den schutter aan te sporen zijn schietvaardigheid te verhoogen.

Omtrent het voorgaande wordt opgemerkt:

1°. dat aan voortgezette oefeningen *ad 1b* en *2b* en aan het onderrichtsschieten veel waarde wordt gehecht; eveneens aan het kunnen aangeven van het punt, waarop het geweer gericht was bij het afgaan van het schot;

2°. in het *S. V. I.* 1):

Bij het beoefenen van (het salvovuur en) het snelvuren komt het er vooral op aan, dat *vlug geladen en gericht wordt en dat ook hierbij het aftrekken door een snel geleidelijk sluiten van den vinger — niet door een plotseligen ruk — plaats heeft.*

De schutter moet leeren zich den *horizontalen aanslag* eigen te maken.

Bij het langzaam vuren moet de man immer trachten een klein, moeilijk zichtbaar doel te vormen; hij vuurt, wanneer hij het doel kan zien en er op gericht is.

Gedurende eene beweging wordt nimmer gevraagd.

De snelheid van het vuur moet levendiger worden, naarmate de kwetsbaarheid van het doel grooter wordt.

Bij het snelvuren moet gewaakt worden, dat de man richt; voldoende bedrevenheid is daarin verkregen, wanneer hij in 1 minuut 15 (12) gerichte schoten kan afgeven op den afstand van 200 (300) M.

bij de oefeningen ad 2b:

voor de recruten zijn er 12 voorgeschreven op afstanden tot 20 M. Zij worden zonder overgangsvoorwaarden (O. V.) doorloopen; de C. Ct. bepaalt, wie ze herhalen moet:

bij de oefeningen ad 2c:

zeven zijn voorgeschreven tot op 200 M. afstand, waarbij telkens 5 patronen vershoten worden op de ringschijf in alle houdingen (hoofdzakelijk de liggende); zij worden herhaald, zoo lang de reerut het geleerde niet voldoende in practijk kan brengen (slechte uitkomsten).

Het „onderrichtsschieten” kent het S. V. niet, wat beslist als een nadeel moet worden beschouwd.

Omtrent het *opsporen van doelen* zegt alleen het A. (§ 61): de vuurleiders dienen zich in het opsporen (in het oog houden) van moeilijk zichtbare doelen voortdurend te oefenen;

1) Onder *ad 1b* bij de voorbereidende oefeningen v. h. salvovuur, het langzaam vuren en het snelvuren.

bij de oefeningen ad 2d (gewone individueele):

deze worden verdeeld in die der 2^e (laagste), 1^{ste} en scherpschutters-klasse (de oefeningen der 2^e klasse hebben ten doel den soldaat het volstrekt noodige te leeren, om hem in het vuurgevecht te kunnen gebruiken). ¹⁾

De *scherschutters* worden geoefend ook in het schieten op onbekende afstanden en op in beweging zijnde en onverwacht te voorschijn komende doelen, ter beoordeeling van den C. Ct. Voor de oefeningen der 2^e en 1^{ste} klasse: zie Bijlⁿ. A en B.

De hierbij gebezigde doelen zijn deels voorgesteld in fig. 1 (Bijlagen); voorts kent men de *ringschijf* (1,6 M. hoog en breed), waarop 12 kringen en de *viermansschijf* (1,6 M. hoog en 2,5 M. breed), waarop 4 staande éénmansfiguren met ± 16 cM. tusschenruimte zijn aangebracht; de *profielschijf* is 1,6 M. hoog en 0,3 M. breed.

Gedurende het schietseizoen (8 maanden) worden 27 oefeningen gehouden ²⁾ in exercitietenuë; de oefeningen moeten den deelnemers zoo aangenaam mogelijk gemaakt worden.

Voldoet een schutter niet aan de O. V. eener oefening, dan gaat hij toch tot de volgende klasse over en doorloopt dus zijne schietklasse.

Heeft een 2^e kl. (1^{ste} kl.) schutter aan de O. V. van 8 (9) oefeningen — waaronder de laatste — voldaan, dan wordt hij 1^{ste} kl. (scherp-) schutter; zoo niet, dan doorloopt hij de klasse opnieuw. Voldoet een 1^{ste} kl. schutter echter slechts aan de O. V. van minder dan 6 oefeningen, dan wordt hij tot de 1^{ste} oefening der 2^e kl. teruggebracht. Een scherpschutter kan bij blijvenden achteruitgang tot schutter 1^{ste} klasse worden teruggesteld, terwijl alle schutters, die bij het schieten grove gebreken aan den dag leggen, dagelijks afzonderlijk geoefend worden in de voorbereidende oefeningen, om daarna weder aan te vangen met de 1^{ste} oefening der 2^e klasse.

Bij elke oefening — behalve het salvovuren — worden 5 schoten afgegeven en z. n. een proefschot.

Bij den aanvang van een schietseizoen herhalen schutters 1^{ste} kl. (S. S.) de 12^e oefening der 2^e (1^{ste} kl.); voldoen zij niet aan de O. V. in 2 series, dan worden zij teruggesteld tot de 1^{ste} oefening 2^e (1^{ste} kl.);

bij de oefeningen ad 3 (individueel gevechtsschieten) ³⁾:

¹⁾ Soldaten, die deze oefeningen nog niet doorloopen hebben, zijn ongeschikt om te velde te gaan (incl. vijand).

²⁾ De eerste 4 maanden van het schietseizoen 5 per maand (20 oefⁿ.); de volgende 2 maanden 2 per maand (4 oefⁿ.) en in de laatste 2 maanden 3 oefⁿ. (totaal 27 oefⁿ.). In het hartje van den regenmoesson wordt niet met scherp geschoten.

³⁾ Aan deze oefeningen gaan vooraf de 6 gewone gezamenlijke (a. het salvovuren en het langzaam vuren op kleine bekende, b. idem op middelbare en groote bekende en onbekende afstanden) in de 5^e en 6^e maand van het schietseizoen.

van deze worden er 4 gehouden in de laatste 2 maanden van het schietseizoen, waarvan 3 op onbekende afstanden. Elk schutter, die de 2^e schietklasse doorloopen heeft, neemt er aan deel en beschikt over 5 patronen per oefening.

De schutter bepaalt zelf het vizier en het mikpunt, zoodat hij de regels voor het individueel schot en zijn geweer moet kennen.

Als doelen worden de schijven, fig. 1, ¹⁾ gebezigd, welke naar believen voor den schutter zichtbaar en onzichtbaar kunnen worden gemaakt; het gebruik van ballonschijven wordt aanbevolen.

De oefeningen worden zooveel mogelijk in overeenstemming gebracht met de werkelijkheid.

Schietregels voor het individueel schot.

De schutter vuurt zelfstandig in den regel niet boven de 600 M.; op kleine doelen tot op 250 M.; op liggend vurende doelen tot op 350 M.; op een knielend man tot op 400 M.; op 2 dito naast elkaar tot op 600 M.

Het standvizier wordt gebruikt op alle doelen tot op den afstand van 200 M.; het vizier van 300 M. op afstanden van 200—300 M., enz. tot op 600 M. Eene nauwkeurige schatting van den afstand tot het doel wordt dus niet vereischt; voldoende is het te weten: *a.* den grootsten afstand, waarop het beschoten kan worden; *b.* of het zich boven of beneden dien afstand bevindt.

Het bepalen van afstanden.

Om voldoende resultaat van het vuur te kunnen verwachten, is het met eenige nauwkeurigheid kennen van den afstand een bepaald vereischte.

Onder de middelen, die voor dat doel gebezigd kunnen worden, zal te velde het schatten van den afstand het meeste toepassing vinden.

Het moet den man tot eene gewoonte gemaakt worden bij alle oefeningen in het terrein, zich van den afstand rekenschap te geven.

De volgende methoden kunnen worden toegepast:

- a.* afstanden van bekende lengte in het geheugen te prenten;
- b.* den afstand tot het doel op het oog in 2 (4) gelijke deelen te verdeelen;
- c.* onthouden, wat op verschillende afstanden kan onderscheiden worden van werkelijke doelen.

Bij afstanden boven 1000 M. kan men als hulpmiddel het doel tusschen 2 grenzen brengen, b.v. schatten, dat de afstand zeker minder

Om geschikt te zijn voor den dienst te velde (incl. vijand) behoeft de soldaat niet deelgenomen te hebben aan de oefⁿ. ad. 3; wel acht het S. V. het wenschelijk, dat hij aan eenige gezamenlijke oefⁿ. met scherp heeft deelgenomen.

¹⁾ Het „A” noemt als grootte der trefvlakken van één man:

staande in front	0,5 M ² .;
„ uit de flank	0,3 M ² .;
knielend in front	0,3 M ² .;
liggend in „	0,15 M ² .

dan 1400 M. en meer dan 1000 M. is en daarna trachten nauwkeuriger te schatten.

De beste schatters worden over de sectiën verdeeld

Belooningen.

Om den lust in het schieten levendig te houden worden premiën (bij de oefⁿ. ad 1a, 2b, 2c; bij het afstⁿ.-schatten; bij aanstelling tot S.S.), aan S.S. onderscheidingsteekenen en eenige voorrechten toegekend. Bij het prijsschieten worden bovendien schietprijzen verstrekt (1 per 5 schutters).

3^o. *in het S.V.Z.:*

bij alle oefeningen worden schijven gebruikt; slechts wanneer de noodzakelijkheid dwingt, mogen op kleine afstanden verkleinde doelen gebezigd worden. Het is verboden op afstanden kleiner dan 200 M. schijven van normale grootte te gebruiken. Reeds in de eerste week van den diensttijd wordt aangevangen met richtoefeningen van den bok op middelbare en groote afstanden, welke oefeningen den geheelen diensttijd worden voortgezet.

bij de oefeningen ad 2a:

hiertoe wordt overgegaan, zoodra de recruit voldoende bedreven is in het richten en het aftrekken in de gemakkelijkste aanslaghoudingen; in de houding „staand vrije hand” schiet hij eerst bij voldoende ontwikkeling.

Deze oefeningen worden ook tijdens het schieten met scherpe patronen voortgezet tot mechanische zekerheid verkregen is;

bij de oefeningen ad 2b:

deze kunnen gehouden worden;

bij de oefeningen ad 2c:

het doel is den schutter te leeren op 300 M. de schijf te treffen; bepaalde oefeningen zijn niet voorgeschreven;

bij de oefeningen ad 2d (das Bedingungsschieszen):

na voldoende voorbereiding wordt de recruit geoefend tot op den afstand van 500 M., volgens een door het „Militär Departement” vastgesteld programma. (Zie bijlage C.)

De gebezigde schijven (school- en veld-) zijn deels voorgesteld in de figⁿ. 2 en 3; voorts kent men de schoolschijven A en B (1,80 M. in het vierkant), waarvan de eerste 4 ringen telt (middellijn resp. 40, 60, 100, 150 cM.) en de laatste 2 (70 en 100 cM.), terwijl hierbij in de binnenste ring ééne figuur is aangebracht, als voorkomende op schoolschijf C.

Getracht moet worden onder de gunstigste omstandigheden te laten schieten en hoogstens 3 uur achtereen.

Vóór den aanvang wordt het mikpunt bepaald en aangeduid op eene schijf. Het schieten in knielende houding opgelegd geschiedt van achter eene borstwering. Voor elke oefening worden 5 patronen gegeven, wordt daarmee niet aan de O.V. voldaan, dan worden 3 patronen bijgegeven.

Is dan nog niet aan de O.V. voldaan, dan wordt hiervan aanteeke-ning gehouden en schiet de schutter de volgende oefening.

Bij het magazijnsvuur ¹⁾ wordt de oefening herhaald.

Officieren en onderofficieren schieten oefeningen met moeilijker O. V. dan de soldaten.

De resultaten van het schieten worden op het terrein ingeschreven in het „Standblatt”. Elk schutter bezit een „Standheft”, waarin naast elke oefening het bijbehorend schijfbeeld aangegeven wordt; het punt, waarop de schutter zegt te zijn afgekomen (.) en het trefpunt (×) worden door een lijntje verbonden.

In het „Schieszbüchlein” worden de schietresultaten van den man verzameld; het is zijn eigendom.

bij de oefeningen ad 3 (das angewandte Schieszen):
hierbij bepaalt de man zelf de houding en het mikpunt.

Schietregels voor het individueele schot:

De man moet weten, dat hij slechts dan kan treffen, als hij:

- a. het vizier juist stelt;
- b. het geweer in den aanslag brengt, richt en aftrekt, zooals hem onderwezen werd;
- c. het mikpunt, indien noodig, verplaatst. Slechts tot op den afstand van 300 M. kan trefkans verwacht worden op lage, smalle, enkele doelen.

Het bepalen van afstanden.

Tot op den afstand van 500 M. moet elk schutter zelfstandig het vizier en mikpunt kunnen aangeven; onderofficieren tot op 1000 M.

De afstanden van 300 en 500 M. (1000 M.) moeten vast in het geheugen worden geprent.

Zelfs een goed schatter kan slechts aangeven, hoe groot een afstand hoogstens en minstens is; bij de oefeningen mag dit alleen gevraagd worden. Tot op afstanden van 500 M. is de grens hiertusschen 100 M., op 1000 M. 200 M. en voorts 300 M.

Als regel wordt geschat in knielende (liggende) houding. Groote afstanden worden in deelen verdeeld en deze geschat.

Belooningen.

Voor goede schietuitkomsten wordt verstrekt het „Schützenabzeichen” en de „Anerkennungskarte”.

4^o. in het S. V. O.

De oefeningen in het driemaal aangeven van het punt, waarop een vastliggend geweer gericht is — Fehlerdreieck — worden tot op 400 × voortgezet; ook afgerichte soldaten nemen hieraan deel.

Beoefening van het aanleggen en aftrekken op commando geschiedt eerst, als de recruten voldoende individueel geoefend zijn; de wijsvinger wordt daarbij sneller en krachtiger gekromd.

¹⁾ Het Zw. geweer (1889/96) is ook als enkellader te gebruiken, het magazijn bevat 12 patronen.

De aanslag- en richtoefeningen moeten den schutter eene zoodanige vaardigheid doen verkrijgen, dat hij zelfs in de opwinding van het gevecht, mechanisch — gewohnheitsgemäsz — een gericht schot kan afgeven.

bij de oefeningen ad 2d (Übungsschieszen):

zie hiervoor de Bijlagen D en E.

De oefeningen der scherpschutters worden door den C. Ct. bepaald; zij schieten op afstanden van 300—600 X.

De bij de voorgaande oefeningen gebezigde schijven zijn deels in de figⁿ. 4—8 (zie Bijlagen) aangegeven; voorts bestaat de Schulscheibe, de Figureschulscheibe en de Schwarmscheibe für 600 X. De beide eerste (1,8 M. hoog en 1,25 M. breed) zijn van 7 ringen voorzien; op de eerste zijn de ringen 6 en 7 zwart gemaakt, op de tweede is het schijfbeeld, fig. 5, aangebracht op de ringen 4, 5, 6 en 7; de strook beneden dit schijfbeeld heeft de kleur van het terrein.

Het schieten mag hoogstens gedurende ééne maand achtereën gestaakt worden; bij ongunstige temperatuur wordt niet geschoten. Het schieten wordt den deelnemers zoo aangenaam mogelijk gemaakt. Elke mindere schiet jaarlijks in de 1^{ste} schietklasse 80 in de 2^e 70 patronen.

Voor den aanvang van het schieten wordt op minstens twee afstanden, waarop geschoten wordt, die „Tageslage” vastgesteld, d. w. z. de ligging van het gemiddelde trefpunt ten opzichte van het mikpunt, en voor alle schutters zichtbaar aangeduid.

De uitkomsten van het schieten worden aangeteekend op het terrein, in het „Schuszblatt”, waarvan voor elk officier en mindere één exemplaar aangelegd wordt. Voorts bestaat er van elk schutter een „Treffferheft”, waarin naast elke oefening het geschoten schijfbeeld wordt aangebracht, waarbij op de juiste ligging der treffers wordt gelet. Tevens wordt daarin aantekening gehouden van de bekwaamheid van de schutters, wat betreft het aangeven van het punt van afkomen bij het afgaan van het schot. Het „Treffferheft” is het eigendom van den man.

Zijn bij de vooroefeningen na de eerste 3 schoten de resultaten voldoende, dan kan die oefening gestaakt worden.

Na het eindigen van de hoofdoefeningen moeten alle nummers, waarbij niet aan de O.V. werd voldaan, éénmaal herhaald worden; vervolgens wordt tot de „Ergänzungsübungen” overgegaan.

Wordt hierbij niet voldaan aan de O.V., dan worden de betreffelijke oefeningen, naarmate patronen beschikbaar zijn, herhaald.

Naar de 2^e schietklasse gaan over degenen, die aan de O.V. van twee „Ergänzungsübungen” voldaan hebben en in andere oefeningen minstens 1 treffer behaalden; zij worden tot „Schützen” benoemd. De overigen herhalen het volgende jaar de oefeningen. „Scherpschutters” worden die „Schützen”, welke in het oefeningsjaar minstens 60 % treffers behaalden.

bij de oefeningen ad 3 (Feldmäsziges Schieszen, Vorübung): ¹⁾

¹⁾ In het S.V.O. gaat het „Weitschieszen” hieraan vooraf, dat o.m. in het bijzonder ten doel heeft beoefening van het inschieten.

deze worden buiten het schietterrein gehouden; oefeningen met exercitiepatronen gaan vooraf.

Bij de keuze der doelen (valschilden) moet met de schietklasse der schutters rekening worden gehouden; de tijd, gedurende welke zij zichtbaar zullen zijn, moet bovendien verband houden met den afstand, de grootte, enz.

In elk geval schieten alle schutters ook op doelen, die uit meerdere figuren bestaan, op afstanden tusschen de 600 en 800 ×.

In den regel wordt een rot voorgeroepen, waarvan één man schiet; de ander neemt waar, om den schutter het waargenomene mede te deelen. Nadat hun gezegd is, in welken gevechtstoestand zij zich bevinden, verschijnt het doel; zij handelen zelfstandig; eene bespreking door den leider volgt steeds.

Moet de oefening op het schietterrein worden gehouden, dan is het eene voortzetting van de oefeningen *ad 2d* tegen oorlogsdoelen.

Door deze op verschillende, te voren niet bekend gemaakte afstanden gedurende korten tijd te doen verschijnen, waarbij de man het vizier kiezen en stellen moet, kan ook deze oefening veel bijdragen om besluitvaardigheid te ontwikkelen.

Schietregels voor het individueele schot.

Op de kleine afstanden (tot 800 ×) kan de schutter, al naarmate zijn schietvaardigheid, zelfs deels gedekte eenmansdoelen tot op 600 ×, enkele ruiters tot op 800 × beschieten. Bij gebrek aan eenige aanwijzing wordt gericht op den zichtbaren onderkant van het doel en daarna het mikpunt gewijzigd in verband met waargenomen aanslagen. Moet plotseling op afstanden kleiner dan 600 × gevuurd worden, op cavalerie b.v., dan wordt immer het normaal vizier ¹⁾ (500 ×) gebruikt.

Nog wordt in het S.V. aangegeven hoe te handelen bij ongunstige atmosferische invloeden, op bewegende doelen en als de bajonet op het wapen is geplaatst.

Het bepalen van afstanden.

Veel oefening is noodig om afstanden te leeren schatten; eene zoodanige vaardigheid moet hierin echter worden verkregen, dat het mechanisch (gefühlsmäßig) en snel geschiedt. Oefeningen in het scherp zien gaan vooraf.

Het afstanden schatten mag niet te lang achtereen voortgezet en niet te langen tijd onderbroken worden; het geschiedt, als regel, in knielende en liggende houding. Ieder moet leeren schatten tot 800 ×; officieren, onderofficieren en daarvoor aanleg bezittende minderen ook op groote afstanden. Tevens worden de laatsten geoefend in het gebruik van den afstandsmeter en den kijker.

In het gevecht wordt gewoonlijk te kort geschat.

Zij, die bij 20 schattingen gemiddeld geen grootere fout hebben

¹⁾ Op het O.geweer is de vizierindeeling: 300 × (standviz.), 500 × (normaal vizier), 600 ×, 800 × enz., 3000 ×.

gemaakt dan 12%, worden benoemd tot geoeffend, (verläszlich) schatter; zij genieten de zelfde voorrechten als de „Schützen”.

De methode van schatten is in hoofdzaak als in het S.V.I. aangegeven.

Belooningen.

Geldpremiën worden gegeven voor goede resultaten bij het schieten en schatten; het prijsschieten dient om den ijver der schutters aan te wakkeren.

5°. in het S.V.D.:

oefeningen in het *ver zien* moeten gehouden worden, en reeds in den reerutentijd een aanvang nemen.

Oefeningen ad 2d (das Schulschieszen), zie Bijlage F.

De bij de voorgaande oefeningen behoorende schijven zijn deels in de figⁿ. 9/12 aangegeven; voorts kent men de „Ringscheibe” (1,7 M. hoog en 1,2 M. breed), waarop 12 ringen (de ringen 10 en 11 zijn zwart); de „Ringbrust-” en de „Ringkopfscheibe” als de voorgaande, waarop de schijfbeeldens, figⁿ. 11 en 12, zijn aangebracht om ring 12; de „Sektionscheibe” (1,7/2 M.), waarop in de middelste horizontale strook (0,7 M. hoog) 3 schijfbeeldens, fig. 11, zijn aangebracht met 25 cM. tusschenruimte.¹⁾

Ieder schutter schiet in den loop van het jaar alle oefeningen in zijne schietklasse. In verband met de voorhanden munitie kan het noodig zijn schutters, die herhaaldelijk niet voldaan hebben aan de O.V. in eene of meer oefeningen, toch de schietklasse te laten doorloopen; is er nog munitie beschikbaar, dan moet nogmaals beproefd worden hen aan die O.V. te laten voldoen. In beginsel wordt aangenomen, dat de schutters van het jongste jaar niet aan de hoofd oefeningen beginnen, vóór zij aan de O.V. van de voor oefeningen hebben voldaan. De C.Ct. beslist of aan een schutter meer patronen gegeven zullen worden dan voorgeschreven, om hem in staat te stellen aan de O.V. te voldoen; het is niet veroorloofd hiertoe voor slechte schutters veel patronen te gebruiken. De schutters worden tegen ongunstige weersinvloeden beschermd; de eerste oefeningen tracht men onder de gunstigste omstandigheden te doen plaats hebben. Geoeffende schutters vormen de 1^{ste} schietklasse; de C.Ct. beslist hierin. Officieren, onderofficieren en vrijwilligers, die de 1^{ste} klasse tweemaal met succes doorloopen hebben, vormen de „bijzondere schietklasse”.

Terugstelling in eene lagere schietklasse is niet veroorloofd; aan schutters, die daarvoor in de termen zouden vallen, moet meerdere zorg worden besteed.

Alvorens de voor oefeningen te beginnen, geven alle schutters zittend opgelegd (Anschusztisch) eenige schoten af op de ringschijf (150 M.).

Officieren (onderofficieren) worden ook nog afzonderlijk geoeffend.

De uitkomsten van het schieten worden, behalve in het compagnieschietboek, nog vermeld in het schietboek van den man, dat zijn eigendom is.

¹⁾ Treffers in deze strook tellen 2, in de bovenste en benedenste 1.

bij de oefeningen ad 3 (Gefechtsmäsziges Einzelfeuer, tevens schietregels voor het individueele schot):

alleen op afstanden beneden de 400 M. is tegen enkele kleine doelen trefkans te verwachten; de schutter kiest het mikpunt in verband met zijne ervaring bij de oefeningen ad 2 opgedaan. Boven dien afstand vurende, legt hij aan op den zichtbaren onderkant van het doel.

Het bepalen van afstanden.

Aangezien van het inschieten te velde weinig resultaat te verwachten is, moet de troep geoefend worden in het schatten van afstanden en in het gebruik van afstandmeters; reeds in den recruitentijd wordt daarmede aangevangen en dit den geheelen diensttijd volgehouden. Allen worden geoefend op de kleine afstanden (800 M.); officieren, onderofficieren en aanleg bezittende minderen ook op de grootere, als regel in knielende of liggende houding. Aanvankelijk worden afstanden van 100, 200, 300 en 400 M. in het geheugen geprent en wordt gewezen op het feit, dat bij het grooter worden van den afstand, bepaalde afstanden schijnbaar kleiner worden.

Vervolgens worden de grenzen bepaald, waarbinnen het doel zich zeker bevindt, en deze grenzen steeds nauwer getrokken en ten slotte de afstand geschat.

Belooningen.

Goede schutters ontvangen het „Schützenabzeichen”. Prijsschieten wordt gehouden voor officieren en onderofficieren, waarbij den eersten degenen, den laatsten horloges worden toegekend. Voorts ontvangen onderofficieren en minderen premiën (geen geld) voor goede schietuitkomsten.

II.

Uit het voorgaande blijkt voldoende, dat *diepgaande* verschillen in de schietopleiding van den troep in de behandelde S.Vⁿ. niet bestaan.

Waar echter aan goede beginselen hier en daar onvoldoende aandacht wordt gewijd, elders de gevolgen van de toepassing dier beginselen niet ten volle worden aanvaard en zelfs nog oefeningen worden gehouden, die daarmede beslist in strijd zijn, schijnt het wenschelijk daarop de aandacht te vestigen.

Als doel van de schietopleiding wordt zeer juist gesteld de geschiktheid van den schutter (de afdeeling) voor het gevecht, aanvankelijk onder leiding van officieren en kader — waarbij het voor den aanvaller hoofdzakelijk aankomt op terreinwinnen en handig terreingebruik — gaandeweg echter onder steeds lossere wordende leiding; de schietvaardigheid vormt hierbij den grondslag, eenerzijds voor de noodzakelijke, voorwaartsche beweging, anderzijds om die beweging tot staan te brengen.

Moet de aanvaller dus geoefend worden om eenigen tijd uitsluitend als schijf — van zoo gering mogelijke afmetingen — te dienen, de verdediger moet in die periode moeilijk zichtbare doelen op groote afstanden kunnen treffen. Omdat het den verdediger dikwijls niet mogelijk

zal zijn, daarvoor alleen de beste schutters te bestemmen, bovendien de mogelijkheid niet uitgesloten is, dat de aanvaller massa's vertoont, moeten alle schutters hieraan kunnen deelnemen, zoodat dus ook *allen* geoefend moeten worden in het opsporen en beschieten van doelen op groote afstanden.

In de hiervoren behandelde S.Vⁿ. werd hieraan niet door alle vol- doende aandacht gewijd.

Het doel is echter niet bereikt, wanneer alle schutters deelnemen aan het vuren op de groote afstanden, elk deelnemer moet tevens de overtuiging bezitten, dat verliezen, bij de tegenpartij geleden, ook een gevolg zijn van zijne schietvaardigheid.

Volkomen juist wordt daarom het beginsel vooropgesteld, den man vertrouwen in zijn schietvaardigheid en zijn wapen te geven en even juist is het „Belehrungsschieszen” als middel aangegrepen om den schutter dit laatste bij te brengen.

Echter volgt daaruit, dat de schutter gedurende zijn geheelen dienst- tijd het wapen moet behouden, dat hem bij het in dienst treden gegeven werd. Zeer te betreuren is het, dat dit bij het Ind. leger nimmer het geval was. „Men” beweert, dat dit onmogelijk is; naar m. m. moeten de hieraan verbonden geachte bezwaren opgeheven worden, op welke wijze ook.

Om *het vertrouwen in eigen schietvaardigheid* bij den schutter aan te kweeken, is het noodig, bij de oefeningen:

1^o. een minimum eisch te stellen, waaraan door het overgrootste deel der schutters ($\pm 75\%$) na gewone voorbereiding kan worden voldaan en eveneens door een deel der overigen, wanneer aan hun opleiding meer dan gewone zorg wordt besteed;

2^o. te eischen, dat de schutter voldoet aan de O.V. van *alle* oefen- ings, in dien eisch begrepen;

3^o. hem duidelijk te laten zien, dat hij vorderingen maakt, hetzij door ééne zelfde schijf achtereenvolgens op geleidelijk grooter wordende afstanden (150, 300, 450 M.) te doen beschieten, dan wel hem op den zelfden afstand achtereenvolgens op schijven van kleinere hoogte-afme- tingen (2—1,63—1—0,48—0,2 M.) te laten schieten, daarbij de grens echter — zoowel wat betreft afstanden als afmetingen — zoodanig te stellen, dat aan den eisch *ad* 1^o. kan worden voldaan;

4^o. schutters, die aan den gestelden minimum-eisch voldaan hebben en weinig vorderingen meer maken, op grootere afstanden — tot de grootste — en op schijven van kleinere afmetingen — tot de kleinste — uitsluitend in afdeelingen te laten vuren.

Overigens mag nimmer een schutter teruggesteld worden tot eene lagere klasse; aan zijn opleiding moet meer dan normale zorg besteed worden.

Om de belangstelling in het schieten gaande te houden, is het noodig:

1^o. dat elk man over een zorgvuldig ingeschoten geweer beschikt, dat immer het zijne blijft;

2°. dat de schijven doelen vormen, die de gevechtsdoelen zooveel mogelijk gelijken;

3°. dat behalve premiën in geld, sierlijke onderscheidingsteekenen worden verstrekt;

4°. dat de schutter zichtbare vorderingen maakt.

Dat niet alle behandelde S.Vⁿ. gelijke waarde aan deze beginselen hechten, zal niet nader betoogd behoeven te worden. In het bijzonder wijs ik op de volgorde der oefeningen in het S. V. I. Mogelijk voldoen zij aan den eisch, dat de schutter geleidelijk voor moeilijker O.V. wordt gesteld, doch dit zal vermoedelijk slechts weinigen recht duidelijk zijn, wat beslist verkeerd moet worden geacht.

Beschouwen wij nader de taak van den schutter in een doorgevoerd gevecht, dan vermeen ik, dat zoowel aanvaller als verdediger, als regel, vuren op lage, weinig diepe, doch breede en dichte doelen; beperking van de *hoogte- (diepte-) spreiding* van de schutters is dus noodig om uitwerking te kunnen verkrijgen. Vertoont de tegenpartij hooge (diepe) doelen, zoodat voor het verkrijgen van treffers de hoogtespreiding aanzienlijk grooter kan worden, dan kan met minder juist afgegeven schoten worden volstaan, wat in de reglementen uitgedrukt wordt door „levendiger” en „snel” vuren.

Bij de opleiding moet dus geëischt worden, dat de hoogtespreiding van den schutter op een zelfden afstand gaandeweg vermindert, dan wel, dat, bij behoud van de verkregen vaardigheid hierin, op een bepaalden afstand de vuursnelheid vermeerdert, m.a.w. dat meer gelijkwaardige schoten in een bepaald tijdsverloop worden afgegeven dan bij de voorgaande oefeningen, op den zelfden afstand en op het zelfde doel.

In cijfers uitgedrukt: de schutter heeft op den afstand van 150 M. gaandeweg zijn hoogtespreiding leeren beperken van b.v. 2 M. tot den gestelden grens, b. v. 1 M., en is daarbij in staat 5 schoten (treffers) in 1' af te geven. De volgende oefeningen kunnen dan zijn: *a.* het leeren beperken van de hoogtespreiding op 300 en 450 M., dan wel *b.* het verkrijgen op 150 M. van 6, 7, enz. treffers in 1', tot de gestelde grens is bereikt, om daarna tot den volgenden afstand over te gaan; beide oefeningen moeten natuurlijk gehouden worden.

Heeft een schutter op deze wijze de gestelde grens bereikt, wat betreft afstand, snelheid en beperking van de hoogtespreiding (*juistheid*), dan gaat hij over tot het vuren in de afdeeling, doch blijft zich voortdurend verder oefenen in het evenbedoelde individueele vuur, omdat voor de practijk geen grens te trekken is; de beste oorlogsschutter is natuurlijk hij, die in den kortsten tijd de meeste treffers verkrijgt.

Naar mijne meening hebben alle behandelde S.Vⁿ. te weinig aandacht geschonken aan den factor „*tijd*”, omdat even nauw als „*vuren*” en „*terreinvinnen*” ook „*juistheid*” en „*snelheid*” van het vuur in het gevecht met elkaar verband houden. De meeste aandacht wijdt het S. V. D. aan deze aangelegenheid (2 van de 7 oefeningen).

In het S.V.I. valt vooral op, dat de schutter achtereenvolgens in 1 minuut minstens 14, 15 en 12 patronen schieten moet op afstanden van resp. 100, 200 en 300 M. en dat hij daarbij behalen moet 11, 12 en 9 treffers op de viermansschijf; ongetwijfeld is dit een te groote overgang, waar hij overigens uitsluitend geoefend wordt in het schieten met aanwijzing na elk schot.

Hier is de oude snelvuurtheorie nog aan het woord. Zeer te recht laten het S.V.D. en het S.V.O. een schutter niet meer dan 5 schoten doen in 1 minuut (45 sec.), zoodat het verschil met de overige oefeningen alleen hierin bestaat, dat niet elk schot afzonderlijk aangewezen wordt, wat als „aanvangsoefening” ongetwijfeld aanbeveling verdient.

Bovendien blijkt uit het S.V.I. ook niet, dat de schutter met scherp geoefend wordt om de snelheid van zijn vuur *gaandeweg* op te voeren, zonder aan de *juistheid* te kort te doen. Dat van juistvuur dan ook weinig sprake is en kan zijn, zelfs op het schietterrein, behoeft vermoedelijk geen lang betoog.

In eene te Weltevreden in de Krijgskundige Vereeniging op 28 Nov. '02 gehouden lezing over „de schietopleiding der Infanterie” heb ik in Bijl. 8 de uitkomsten gegeven van snelvuuroefⁿ. bij eene Europeesche compagnie over het geheele schietjaar, waaruit blijkt, dat van de 370 schutters 2^e klasse de oefening resp. 1-, 2-, 3-, 4-maal deden 294, 62, 12, 2 deelnemers; door de 172 schutters 1^{ste} klasse werd de oef. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 maal geschoten resp. door 110, 36, 14, 6, 2, 2, 1, 1 deelnemers.

De schutters der 2^e klasse hadden 44% misshoten, die der 1^{ste} klasse 66%. De oefeningen werden gehouden op 100 M. door de schutters 2^e en op 200 M. door de schutters 1^{ste} klasse op de rompschijf (8 dM. hoog, 5 dM. breed), waarbij van de 2^e klasse-schutters 7 treffers op 12 schoten en van de schutters 1^{ste} klasse 5 treffers op 10 schoten werden geëischt.

Sinds wordt de oefening ook gehouden op 300 M., waarvan de resultaten mij echter niet bekend zijn. Eene verbetering is trouwens, dat de breedte-afmeting van het doel veel grooter is geworden.

Hoeveel meer nut zouden deze oefeningen echter gehad kunnen hebben, indien getracht was de snelheid *gaandeweg* op te voeren door achtereenvolgens 5, 6, 7, enz. schoten in de minuut te doen afgeven, doch dan een veel hooger percent treffers te eischen.

Het is mijne overtuiging, dat de snelvuuroefⁿ. opgevat als in het S.V.I. en eveneens de daarin (en ook in het S.V.O.) voorkomende salvovuuroefⁿ. zullen plaats maken voor het eenig noodige „snel-juistvuren”, af te geven op het commando „vuren”, in welke formatie de afdeeling ook opgesteld moge zijn:

1°. omdat op het gevechtveld eerstgenoemde oefening eene munitie-verspilling op groote schaal zal blijken te zijn en het salvovuur niet alleen zelden toepassing kan vinden, maar bovendien onder geen enkele omstandigheid beter, doch dikwijls slechter resultaten opleveren zal dan het snel-juistvuur;

2°. omdat die beide vuursoorten zoo buitengewoon geschikt zijn de resultaten te niet te doen, die als regel slechts verkregen worden, na eindeloos geduld en veel inspanning, n.l. „het geleidelijk aftrekken” en het z.g. „door het schot heenzien”, waaraan, zooals uit I blijkt, te recht zoo hooge waarde wordt gehecht in alle behandelde S.V.ⁿ.

Voor een ieder, die in de afdeeling medegevuurd en de gevolgen ondervonden heeft van het „voortrekken” — welke het rukken zoozeer in de hand werkten — terwijl juist de meeste kans bestond, dat die „voortrekker” een „juistschot” afgaf, zal het vorenstaande geen nadere toelichting behoeven.

Teekenend voor de waarde van dit snelvuren, zijn wel de hiervoren op blz. 523 uit het S.V.I. aangehaalde woorden: „gewaakt moet er voor worden, dat de schutter „richt”. Als men daarvan al niet zeker is, wat is er dan te verwachten van het geleidelijk *aftrekken* en dus van het *treffen*?

Wat betreft het gebezigde *schijfmaterieel* wordt vermeend, dat de D. doelen (fig. 10, 11, 12) en het O. (fig. 7) de voorkeur verdienen, omdat zij den schutter een goed beeld geven van gevechtsdoelen.

De voor het *individuele schot* noodige *schietregels* kunnen al zeer eenvoudig zijn, omdat hierbij zooveel afhangt van de individueele geoefendheid. Vooropgesteld zou moeten worden, dat de enkele schutter slechts bij uitzondering schiet (zelfverdediging, sein).

Wanneer het *afstanden schatten* de plaats gaat innemen bij de oefeningen, die het toekomt, is het billijk den *scherpschutter* de zelfde voorrechten te verleen als den *scherpsschutter*.

Het in eigendom geven van een *schietboekje* (als het O „Trefferheft”) aan elken schutter, schijnt mij bepaald noodig om een ieder, en niet het minst den man zelf, gelegenheid te geven zijne vorderingen te controleeren; de sectie^m. moeten met het bijhouden worden belast.

Waar het doel van de opleiding moet wezen, dat over zooveel mogelijk bruikbare schutters wordt beschikt — in stede van over beste, middelmatige en slechte schutters, aan wier opleiding gelijke zorg wordt besteed — komt het mij beslist noodig voor, den C.C.^m. met de recruten de beschikking te geven over een voldoende aantal onderwijzers; voorts over materieel en patronen en hen overigens geheel vrij te laten. Na verloop van een vastgestelden termijn worden de bereikte resultaten nagegaan.

De C.Ct., die dan de meeste schutters onder zijn bevelen heeft, welke voldoen aan den gestelden minimum-eisch, schijnt mij het best voor zijn taak berekend.

(Wordt vervolgd.)

Bijl. A.

No.	Afstand in M.	Doel.	Houding.	Overgangsvoorwaarden.		Toelichtingen.
				Pun- ten.	Aantal treffers en waarin zij moeten vallen.	
1	100	Ringschijf	Staand opgelegd	52	5 binnen kring 7	Op commando. Snel vuren ge- durende 1 minuut met minstens 14 patronen.
2	200	id.	Knielend vr. h.	38	5 " " 6	
3	100	Borstschijf	Liggend " "	—	4 in de schijf	
4	200	Rompschijf	Knielend " "	—	4 " " "	
5	200	id.	id. " "	—	3 " " "	
6	100	Vierm. schijf	Staand " "	—	11 " " "	
7	200	Borstschijf	Liggend opgelegd	—	3 " " "	
8	300	id.	" "	—	2 " " "	
9	100	Kopschijf	" vr. h.	—	3 " " "	
10	150	id.	" opgelegd	—	2 " " "	
11	400	Rompschijf	Knielend "	—	3 " " "	
12	200	Ringschijf	" vr. h.	42	5 binnen kring 6	

Bijl. B.

No.	Afstand in M.	Doel.	Houding.	Overgangsvoorwaarden.		Toelichtingen.
				Pun- ten.	Aantal treffers en waarin zij moeten vallen.	
1	200	Ringschijf	Staand vrije hand	43	5 binnen kring 6	Snel vuren ge- durende 1 minuut met minstens 15 patronen.
2	300	id.	Knielend " "	38	5 " " 3	
3	150	Kopschijf	Liggend " "	—	2 in de schijf	
4	200	Vierm. schijf	Staand " "	—	12 " " "	
5	200	Borstschijf	Liggend " "	—	3 " " "	
6	200	Kopschijf	" opgelegd	—	2 " " "	
7	200	Profielschijf } in beweging }	Naar keuze	—	4 " " "	Snel vuren ge- durende 1 minuut met minstens 12 patronen.
8	200	Onverw. te } voorsch. kom. } borstschijf }	" "	—	3 " " "	
9	300	Vierm. schijf	Staand vrije hand	—	9 " " "	
10	300	Borstschijf	Liggend opgelegd	—	3 " " "	
11	500	2 rompsch. / naast elkaar }	" "	—	3 " " "	
12	300	Ringschijf	Knielend vr. hand	40	5 binnen kring 4	

II. Ange-

SCHIESSPROGRAMME VOM SCHWEIZ. MIL. DEPT. GENEHMIGT. Ausgabe 1904.

A. Schiessen der Rekruten.

Übung.	Feuerart.	Distanz.	Scheibe.	Stellung.	Bedingung.	
					Punkte.	Treffer.
1	E. F.	300 M.	A.	liegend freih.	8	3
2	"	"	"	knieend "	8	3
3	"	400 "	"	liegend "	6	3
4	"	300 "	"	stehend "	5	2
5	"	"	B.	liegend aufg.	8	4
6	"	200 "	"	knieend freih.	7	4
7	"	400 "	C.	" "	4	2
8	"	500 "	D.	" aufg.	5	3
9	M. F.	200 "	C.	" freih.	9	6
10	"	300 "	D.	liegend "	10	6

5—8 Patr.

Gewehr mit 8 Patr. geladen in 40'', mit einmaler Wiederholung:
" " 2 " " nachfüllen mit 1 Lader in 60''.

11	E. F.	300 M.	F. verschwindend	je 5 Schüsse.
12	"	unter 300 M.	G. 5 Fallscheiben als normale Schützenlinie	

B. Cadres vorkurse. (Off. und Unteroff.)

1	Als oefening A.	2	9	4
2	" " A.	5	9	4
3	" " A.	7	5	3
4	" " A.	10	12	6

Als A.
in 40'' mit einm. Wiederh.

C. Unteroff.-Schiessschulen.

1	Als oefening A.	2	9	4
2	" " A.	3	7	3
3	" " A.	4	5	3
4	" " A.	5	9	4
5	" " A.	6	8	4
6	" " A.	7	5	3
7	" " A.	8	6	3
8	" " A.	9	10	6
9	" " A.	10 Sch. C.	8	5

Als A.
in 30''
das Gewehr mit 9 Patr. geladen } Als A.
nachfüllen mit 1 Lader in 40''.

10	E. F.	300—200 M.	F.	verschwindend 5'' sichtbar	5 schüsse einzeln gezeigt.	Anschlag Visier Haltepunkt nach
11	"	400—300 M.	F.	2 dicht neben einander stehende Fallscheiben	in höchstens 5 schüssen und 50''.	
12	M. F.	300 M.	F.	4 in eingliedriger geschlossener Linie	einem mit 13 Patr. geladenen Gewehr	
13		500—200 M.	Fallscheiben	Hiefür ist die beim Einzelsch. übrig bleibende Munition bis auf die Gesamtzahl von durchschn. 95 Patr. p. Mann zu verwenden.		Wahl. } Feuer art. n. Wahl.

mit möglichst wenig Schüssen und in höchstens 30''.

D. Schiessschulen f. Leutnants.

Oefen. 1, 2 en 4 als C. 1, 2, 4.					5—8 Patr.		
Oef. 3 als C. 3 6 p/3 tr.							
" 5 " C. 5 9 p/4 tr.							
" 7 " C. 6.							
" 8 " C. 7 6 p/4 tr.							
6	E. F.	300 M.	C.	knieend freih.	6	4	das Gew. mit 13 P. geladen in 30'' } m. 1
9	M. F.	"	"	" "	10	5	
10	"	400 "	D.	liegend "	10	5	
11	E. F.	300 "	F.	knieend "		2	" " " 4 " " nachf. 1 L. in 40'' m. W.
12	"	200 "	Verschw. 5'' sichtb. G. 5 Fallsch. m. norm. Sch. linie	liegend "		2	in 5 sch. in 40'' mit einm. Wiederh.

Weitere Übungen bis auf durchschn. 100 Patr. p. Off.

ERSTE SCHIESSKLASSE.

Bjll. D.

Art der Übung.	Schies- übungs- num- mer.	Distanz in Schritten.	Körperstellung, Anschlag und Feuerart.	Ziel.	Zahl der zu verfeuernden Patronen.	Bedingungen.
Vor.	1	200	beim Tische sitzend oder liegend aufgelegt	Schulzscheibe	6	—
Haupt.	2	200	liegend aufgelegt	Figurenschulzscheibe	3 bis 6	3 Treffer innerhalb des Kreises 4.
Vor.	3	200	liegend frei	Rahmenscheibe	3	3 Treffer.
Vor.	4	300	stehend oder knieend aufge- gelegt	Schulzscheibe	6	—
Haupt.	5	300	stehend frei	Figurenschulzscheibe	3 bis 6	3 Treffer innerhalb des Kreises 3.
Vor.	6	300	liegend frei	Rahmenscheibe	3	3 Treffer.
Vor.	7	400	knieend oder liegend aufge- legt mit „Bajonett auf“	Schulzscheibe	6	—
Haupt.	8	400	liegend frei	Figurenschulzscheibe	3 bis 6	3 Treffer innerhalb des Kreises 2.
"	9	400	knieend frei auf Kommando	"	3	3 Treffer innerhalb des Kreises 1.
"	10	500	knieend frei	Schwarmscheibe	3	3 Treffer, verteilt in sämtlichen mindestens mit 1 bewerteten Flächen.
"	11	500	liegend aufgelegt, Einzelfeuer	5 vortaufende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand.	3	3 Treffer.
"	12	600	liegend frei	Schwarmscheibe	6	3 Treffer, verteilt in sämtlichen mindestens mit 1 bewerteten Flächen.
Ergänzungs- übungen.	13	300	frei	Ungedeckt liegende Figur	3	3 Treffer.
	14	400	frei	Vorlaufende Figur verschwindend	3	3 Treffer.
	15	400	aufgelegt, Einzelfeuer	5 ungedeckte liegende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	6	3 Treffer.
	16	600	frei, Einzelfeuer	5 vorlaufende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	3	3 Treffer in 1 Minute.

ZWEITE SCHIESSKLASSE.

Art der Übung.	Schiess- übungsnum- mer.	Distanz in Schritten.	Körperstellung, Anschlag und Feuerart.	Ziel.	Zahl der zu verwendenden Patronen.	Bedingungen.
Vor.	1	200	aufgelegt	Figurenschulscheibe	3 bis 6	—
Haupt.	2	200	liegend, frei	Gedeckt liegende Figur	3 " 6	3 Treffer.
Vor.	3	300	aufgelegt	Figurenschulscheibe	3 " 6	—
Haupt.	4	300	liegend, frei	Ungedeckt liegende Figur	3 " 6	3 Treffer.
"	5	.	aufgelegt, Einzelfeuer	5 gedeckt liegende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	3 " 6	3 Treffer.
Vor.	6	400	aufgelegt mit „Bajonett auf“	Figurenschulscheibe	3 " 6	—
Haupt.	7	400	liegend, frei	Vorlaufende Figur, verschwindend	3 " 6	3 Treffer.
"	8	400	frei, Einzelfeuer	5 ungedeckt liegende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	3 " 6	3 Treffer.
"	9	500	knieend, frei	Schwarmscheibe	3 " 6	3 Treffer, verteilt in sämtlichen mit 2 bewerteten Flächen.
"	10	500	frei, Einzelfeuer	5 vorlaufende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	3 " 6	3 Treffer in 45 Sekunden.
"	11	600	liegend, frei	Schwarmscheibe	3 " 6	3 Treffer, verteilt in sämtlichen mit 2 bewerteten Flächen.
"	12	600	frei, Einzelfeuer	5 vorlaufende, fallende Figuren mit 10 cm Abstand	3 " 6	3 Treffer in 1 Minute.

2^e KLASSE.

Vorübung: Bedingungen zu 3 Schusz.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.
1	150	lieg. aufgel.	Ringkopfsch.	Kein Schusz unter 8 oder 27 Ringe dabei kein Schusz unter 6
2	150	" freih.	"	" " " 6 " 21 " " " " " 4
3	150	steh. "	Ringsch.	" " " 5 " 18 " " " " " 3
4	200	lieg. "	Ringkopfsch.	" " " 5 " 18 " " " " " 3
5	200	knieend	Ringbrustsch.	" " " 5 " 18 " " " " " 3
6	200	steh. freih.	Ringsch.	" " " 5 " 18 " " " " " 3

Hauptübung: Bedingungen zu 5 Schusz.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.	Bemerkungen.
7	200	lieg. freih.	Ringkopfsch.	5 Treffer, 30 Ringe	Zu 12 u. 13. 5 Schuss hintereinander (ohne Anzeigen zwischen durch) binnen 1 Minute von Abgabe des 1en Schusses an gerechnet. Die Uebung ist mit nur 3 Patronen zu beginnen.
8	200	knieend	"	5 " 30 "	
9	300	lieg. aufgel.	"	5 " 25 "	
10	300	" freih.	"	5 " 20 "	
11	300	knieend	Ringbrustsch.	5 " 20 "	
12	400	Brustwehr	Sektionssch.	4 " 7 "	
13	400	lieg. freih.	"	4 " 6 "	
14	400	knieend	"	4 " 6 "	
				nur 1 Schusz unter 5	

1^e KLASSE.

Vorübung: Bedingungen zu 3 Schusz.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.
1	150	steh. freih.	Ringsch.	Kein Schusz unter 7 oder 24 Ringe dabei kein Schusz unter 5
2	200	lieg. "	Ringkopfsch.	" " " 6 " 21 " " " " " 4
3	200	knieend	Ringbrustsch.	" " " 6 " 21 " " " " " 4
4	230	steh. freih.	Ringsch.	" " " 6 " 21 " " " " " 4

Hauptübung: Bedingungen zu 5 Schusz.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.	Bemerkungen.
5	300	lieg. aufgel.	Ringkopfsch.	5 Treffer, 30 Ringe	Die Übungen 8 und 9 sind wie die Übungen 12 u. 13 der 2 ^e Klasse, aber in 45 Sekunden zu erledigen.
6	300	" freih.	"	5 " 25 "	
7	300	knieend	Ringbrustsch.	5 " 25 "	
8	400	Brustwehr	Sektionssch.	5 " 8 Punkte	
9	400	lieg. freih.	"	5 " 7 "	
10	400	knieend	"	4 " 7 "	

BESONDERE KLASSE.

Vorübung: Bedingungen zu 3 Schusz.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.
1	150	steh. freih.	Ringsch.	Kein Schusz unter 8 oder 27 Ringe dabei kein Schusz unter 6
2	200	lieg. "	Ringkopfsch.	" " " 7 " 24 " " " " " 6
3	200	knieend	Ringbrustsch.	" " " 7 " 24 " " " " " 5
4	200	steh. freih.	Ringsch.	" " " 7 " 24 " " " " " 5

Hauptübung.

No.	Meter.	Anschlag.	Scheibe.	Bedingungen.	Bemerkungen.
5	300	lieg. aufgel.	Ringkopfsch.	5 Treffer, 35 Ringe	Die Übungen 8 und 9 sind wie die Übungen 12 u. 13 der 2 ^e Klasse, aber in 45 Sekunden zu erledigen.
6	300	" freih.	"	5 " 30 "	
7	300	knieend	Ringbrustsch.	5 " 30 "	
8	400	Brustwehr	Sektionssch.	5 " 9 Punkte	
9	400	lieg. freih.	"	5 " 8 "	
10	400	knieend	"	4 " 8 "	

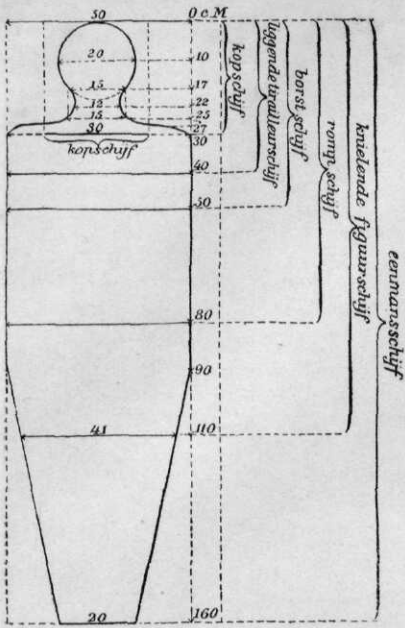


Fig. 1.

Schoolschijf C.

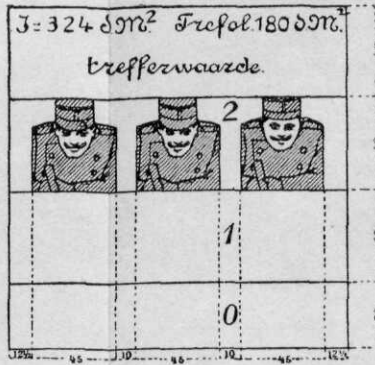


Fig. 2.

(Veldschijven) 1)

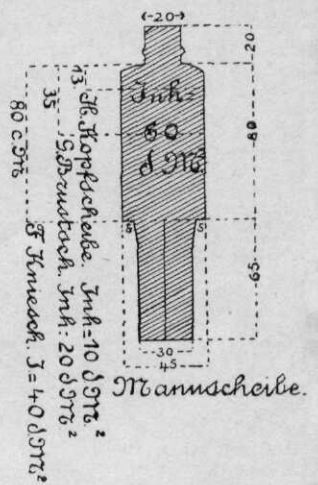
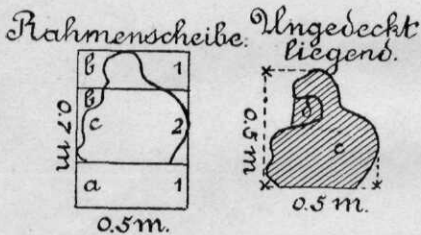


Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.



0.5 m.



0.5 m.

Vorlaufend.

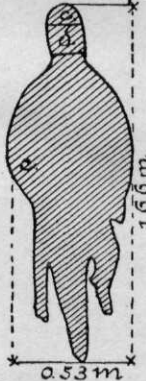
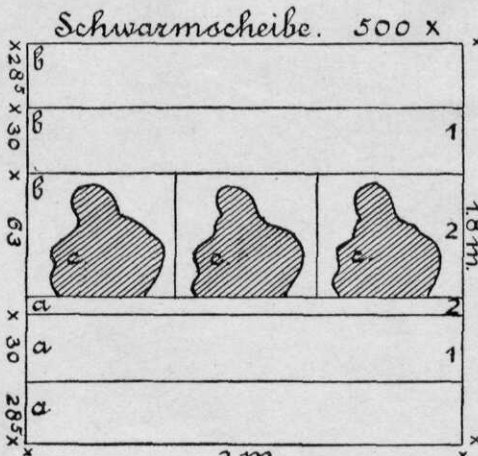


Fig. 4.



2 m.

Fig. 8.

De cijfers in deze schijfbeeld en 4/8 geven de waarde der treffers aan; de letters

- a. bruinroode
- b. lichtgraauwe
- c. blauwe
- d. vleeschkleuren.

te wijzen in verband met de oogenblikkelijke terreinkleur,

De grootte der trefvlakken bedraagt:

Fig. 4, 0.11 M². Fig. 6, 0.167 M². Fig. 7, 0.4796 M².

Figurscheibe.

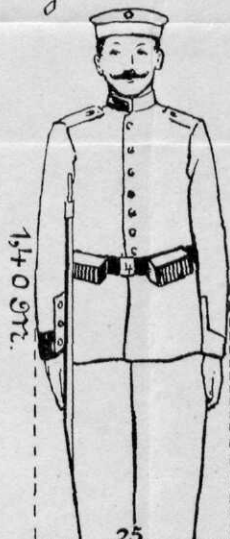


Fig. 9.

Kniescheibe.



Fig. 10.

Kopfscheibe.



Fig. 11.

Brustscheibe.



1) Het S.V. geeft als grootte der trefvlakken aan voor een man van middelbare lengte:
 loopend 40-45 dm.²;
 knielend 30 " "
 liggend 20 " "
 gedekt in aanslag 4-10 dm.².

Militaire gehoorzaamheid,

DOOR

Mr. J. A. EIGEMAN,

Reserve-Eerste-Luitenant der Infanterie.

De vraag, in hoeverre de ondergeschikte aan den meerdere in den militairen staatsdienst gehoorzaamheid verschuldigd is, is heden ten dage een brandend twistpunt; tegenover diegenen, die ijveren voor eene blinde gehoorzaamheid, doet zich in den laatsten tijd eene richting gelden, die wil breken met die lijdelijke onderworpenheid, en die, de zelfstandigheid van den mindere als mensch op den voorgrond plaatsende, hem niet meer onder alle omstandigheden wil verplichten, onvoorwaardelijk de bevelen van den meerdere op te volgen.

Aangetrokken door dit onderwerp, deels als gevolg van eigen militaire ervaringen, deels uit sympathie en warme belangstelling voor het leger, hetwelk vooral in den laatsten tijd op zoo geduchte wijze de critiek van alle staatspartijen moet ondervinden, heb ik mij tot bestudeering van dit vraagpunt gezet, daarbij speciaal als uitgangspunt nemende onze nieuwe militaire strafwetgeving. De vele en niet geringe moeilijkheden, die zich voordeden, doen mij bij voorbaat eene welwillende beoordeeling inroepen van alle tot critiek bevoegden; gelukkig reeds zal ik mij achten, wanneer mijne denkbeelden ertoe mogen bijdragen, dat dit allergewichtigste onderwerp den militair helder en duidelijk voor oogen sta.

De plicht tot gehoorzaamheid is een der meest kenmerkende eigenschappen van den militairen staatsdienst: met handhaving van dit beginsel staat of valt elk leger. „Het militaire leven”, aldus de Ritmeester a. D. A. VON OERTZEN in *Die geistigen Potenzen und die Armee*,¹⁾ „kent strikt genomen slechts twee woorden: bevelen en gehoorzamen. „Het zijn de twee brandpunten, waarom het geheele bestaan van den „soldaat, zoowel in als buiten dienst, zich beweegt. De eerste, ja, fundamenteele plicht van den soldaat is gehoorzaamheid. De gehoorzaamheid van den militair wortelt in de krijgstucht. Zij verkrijgt groeikracht

¹⁾ Zie de vertaling hiervan in het „Orgaan der vereeniging ter beoefening van de krijgswetenschap” 1902—1903, blz. 743.

„door het gezag. Met gehoorzaamheid begint de militaire opvoeding, „met gehoorzaamheid eindigt zij. De geheele dienstdijd van den militair „is, als het ware, doortrokken van gehoorzaamheid. Dit geldt zoowel „voor den oudsten generaal als voor den jongsten recruit”.

Door toepassing en samenwerking van krachtige repressieve en langdurige preventieve maatregelen tracht men dan ook in elk leger de gehoorzaamheid zoo consequent mogelijk door te voeren, opdat wanneer de nood aan den man komt, een ieder zijn wil ondergeschikt wete te maken aan den wil van dien eenen man, die geroepen is als opperbevelhebber op te treden.

Waar in de burgermaatschappij een ieder zich vrij kan bewegen binnen de grenzen van wettelijke en andere voorschriften, daar is in het leven van den militair alles gereguleerd; „van den vroegen morgen, van het uur, neen van de minuut van opstaan af, totdat hij 's avonds de oogen sluit, staat hij in de kazerne onder het toezicht zijner meerderen, en zelfs in zijne vrije uren, buiten de kazerne doorgebracht, wordt van hem het gekleed zijn in de voorgeschreven tenue, ordelijk gedrag en eerbiedsbetooning aan zijne meerderen geëischt!”¹⁾

Aldus tracht de militaire autoriteit langs preventieven weg tot het beoogde doel te geraken, terwijl als krachtigste repressieve maatregel beschouwd kan worden de gestrengste bestraffing, die den militair treft, wanneer hij zijn plicht verzuimt, of zooals art. I van het Reglement van krijgstucht of discipline voor het krijgsvolk te lande der Vereenigde Nederlanden het uitdrukt: „De krijgstucht bestaat in de hoogst mogelijke orde, in de allerspoedigste uitvoering der gegeven bevelen, zonder de minste tegenspraak, en in de onvermijdelijke bestraffing der geringste nalatigheden of misslagen, zooals ook der personen, welke dezelve bedreven hebben, of hunnen plicht in het nakomen der gegeven orders verzuimden, terwijl eene volstrekt lijdelijke gehoorzaamheid van den mindere aan den meerdere er de grondslag van is.”²⁾

Welk een buitengewoon gewicht onze Duitsche naburen aan den gehoorzaamheidsplicht in den militairen staatsdienst hechten, blijkt uit de woorden van Graaf MOLTKE, gesproken bij de tweede lezing van het Ontwerp van het Wetboek van Militair Strafrecht:

„Wenn wir ein Gesetz für die Armee geben wollen, so dürfen wir uns nicht ausschliesslich auf den juristischen oder ärztlichen Standpunkt stellen; wir müssen uns schon auf den militärischen stellen. Autorität von oben und Gehorsam von unten, mit einem Worte: Dis-

¹⁾ cf. Praeadvies van den Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf G. J. W. KOOLEMANS BEYNEN aan de Nederlandsche Juristenvereeniging over de vraag: „Moet, voor tijd van vrede, een afzonderlijke rechtspraak voor militairen worden behouden? Zoo ja, binnen welke grenzen?” (Blz. 9 van den overdruk.)

²⁾ Zie de critiek van den Kolonel VAN ROSSUM en den officier van administratie Blok op dit art. in „de Militaire Gids” 1903, blz. 244.

ciplin ist die ganze Seele der Armee. Die Disciplin macht die Armee erst zu dem, was sie sein soll, und eine Armee ohne Disciplin ist auf alle Fälle eine kostspielige, für den Krieg eine nicht ausreichende und im Frieden eine gefahrvolle Institution. Sie werden zugeben, dass es einer ungemein starken Autorität bedarf, um Tausende von Menschen zu bestimmen, unter den schwierigsten Verhältnissen, unter Leiden und Entbehrungen Gesundheit und Leben an die Ausführung eines gegebenen Befehles zu setzen.... Wir haben es zum Teil auch mit ganz schlechten Subjecten zu thun...."

De Memorie van Toelichting van ons Wetboek van Militair Strafrecht, vastgesteld bij de wet van 27 April 1903, Staatsblad N^o. 111, vermeldt ten aanzien van titel IV „Misdrijven tegen de ondergeschiktheid“:

„Geen leger kan aan zijne hooge roeping beantwoorden, indien niet in alle rangen, van den laagste tot den hoogste, de plicht tot stipte gehoorzaamheid aan de bevelen van den meerdere, de onmisbaarheid der erkenning van eigen inferioriteit, in één woord de noodzakelijkheid der subordination diep en levendig wordt beseft, en indien dit besef niet algemeen en bij elke gelegenheid uit het gedrag van den mindere tegenover zijnen meerdere spreekt.

„Vermits die trapsgewijze ondergeschiktheid, die de onmisbare grondslag der krijgstucht, de „ziel van den militairen dienst” is, in geen enkele andere maatschappelijke verhouding zóó absoluut behoeft te bestaan, kunnen ook de gewone strafbepalingen tegen belediging, bedreiging en geweldpleging geene voldoende bescherming bieden tegen de aanrandingen der militaire subordination. Daartoe zijn gestrengere voorschriften noodig.”¹⁾

Uit het bovenstaande blijkt voldoende het groote gewicht, dat men in den militairen staatsdienst aan den gehoorzaamheidsplicht toekent; geen wonder dan ook, dat aan de manschappen in de kazerne steeds geleeraard wordt: gij moet gehoorzamen, altijd gehoorzamen, en stipt de bevelen uitvoeren;²⁾ gij zijt verplicht in den dienst de orders, gegeven door degenen, die boven U gesteld zijn, terstond en zonder daartegen te redeneeren, te gehoorzamen en getrouwelijk te volbrengen.

Hoe is nu de plicht tot gehoorzaamheid in onze nieuwe militaire strafwetgeving geregeld?

De artikelen van het Wetboek van Militair Strafrecht, die de regeling van ons onderwerp bevatten, zijn art. 98, hetwelk de opzettelijke, en art. 99, hetwelk de culpose ongehoorzaamheid strafbaar stelt.

¹⁾ Zie Militair Straf- en Tucht recht. Verzameling van ontwerpen, stukken, beraadslagingen, enz., bijeengebracht, gerangschikt en van aantekeningen voorzien, door Mr. H. VAN DER HOEVEN, Hoogleraar te Leiden. Tweede Deel, blz. 167.

²⁾ Aldus de heer VERHEY bij de beraadslaging in de Tweede Kamer 15 Mei 1902; zie VAN DER HOEVEN, II, blz. 241.

Art. 98. De militair die weigert of opzettelijk nalaat te gehoorzamen aan eenig dienstbevel, of die zoodanig bevel eigendunkelijk overschrijdt, wordt, als schuldig aan opzettelijke ongehoorzaamheid, gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste een jaar en negen maanden.

Indien het feit is gepleegd in tijd van oorlog, wordt hij gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste vier jaren.

Het maximum der in het eerste en het tweede lid gestelde straffen wordt verdubbeld:

- 1°. indien de schuldige opzettelijk in zijne ongehoorzaamheid volhardt, nadat een meerdere hem uitdrukkelijk op zijne strafbaarheid heeft gewezen;
- 2°. indien tijdens het plegen van het misdrijf nog geen vijf jaren zijn verlopen, sedert de schuldige eene hem wegens gelijk misdrijf bij vonnis opgelegde straf geheel of ten deele heeft ondergaan, of sedert die straf hem geheel is kwijtgescholden; of indien tijdens het plegen van het misdrijf het recht tot uitvoering dier straf nog niet is verjaard;
- 3°. indien twee of meer personen gezamenlijk of ten gevolge van samenspanning het misdrijf plegen;
- 4°. indien de schuldige tevens een anderen militair tot het misdrijf aanzet;
- 5°. indien hij het misdrijf pleegt bij een gevecht met den vijand.

Indien het in het eerste of het in het tweede lid omschreven misdrijf vergezeld gaat van twee of meer der in Nos. 1—5 vermelde omstandigheden, wordt het maximum der in het derde lid gestelde straffen nogmaals met de helft daarvan verhoogd.

Indien het bevel het werkdadig optreden tegen den vijand, of de bestrijding van oogenblikkelijk zeegevaar betrof, wordt de schuldige gestraft met den dood, levenslange gevangenisstraf of tijdelijke van ten hoogste twintig jaren.

Art. 99. Indien de ongehoorzaamheid van den militair aan onachtzaamheid is te wijten, wordt hij gestraft:

- 1°. met gevangenisstraf van ten hoogste twee jaren, indien het feit is gepleegd in tijd van oorlog;
- 2°. met gevangenisstraf van ten hoogste zes jaren, indien het bevel het werkdadig optreden tegen den vijand, of de bestrijding van oogenblikkelijk zeegevaar betrof.

Hiernevens is te vermelden art. 119, hetwelk de opzettelijke ongehoorzaamheid aan dienstvoorschriften strafbaar stelt.

Art. 119. De militair die opzettelijk nalaat eenig door Ons of van Onzentwege vastgesteld dienstvoorschrift op te volgen, of die

zoodanig voorschrift eigendunkelijk overschrijdt, wordt gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste negen maanden.

Indien het feit is gepleegd in tijd van oorlog, wordt hij gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste twee jaren.

De feiten, omschreven in art. 98, al. 1, art. 99 en art. 119, kunnen krachtens art. 2°, N°. 2a, het feit, omschreven in art. 98, al. 2, kan gedurende den tijd van oorlog, zooals die is omschreven in art. 55 van het Militair Strafwetboek, krachtens art. 2, N°. 2b, der Wet op de Krijgstucht krijgstuhtelijk worden afgedaan.

Nadere bepalingen omtrent den gehoorzaamheidsplicht worden in onze nieuwe militaire strafwetgeving niet aangetroffen, speciaal niet het beginsel, uitgedrukt in het 2e lid van art. 84 van het Crimineel Wetboek voor de zeemacht (art. 80 van dat voor de landmacht), dat „elk militair verplicht is in den dienst de orders hem gegeven door dengene, die boven hem gesteld is, te gehoorzamen”. Hoewel het in zijne algemeenheid behoort te worden gehandhaafd, „behoeft dat grondbeginsel echter niet in de strafwet met zooveel woorden te worden opgenomen: het ligt reeds opgesloten in de zoo algemeene strafbaargestelling van de ongehoorzaamheid”.¹⁾

Evenmin treffen wij in het Eerste Boek van het Militair Strafwetboek eene bepaling aan omtrent de strafrechtelijke aansprakelijkheid voor ter uitvoering van een bevel gepleegde strafbare feiten.

Uit de artt. 98, 99, en 119, in verband met de bepalingen van het gemeene strafrecht²⁾ en de corresponderende artikelen van de militaire strafwetgeving, zal dus de gehoorzaamheidsplicht juridisch geconstrueerd moeten worden.

Alvorens in eene nadere beschouwing van ons onderwerp te treden, komt het mij gewenscht voor, het begrip lijdelijke gehoorzaamheid eenigszins nader te definieeren.

Wat verstaat men hieronder? Eene gehoorzaamheid, die te allen tijde

¹⁾ Aldus de M. v. T. (VAN DER HOEVEN, II, blz. 220—221).

²⁾ Zie art. I, Wetboek van Militair Strafrecht: „Bij de toepassing van dit Wetboek gelden de bepalingen van het gemeene strafrecht, daaronder begrepen de negende Titel van het Eerste Boek van het Wetboek van Strafrecht, behoudens de afwijkingen bij de wet vastgesteld”.

Dit verband over het hoofd te hebben gezien, is de fout van „de Militaire Gids”, jaargang 1903, in zijn artikel „de Grondslagen der Krijgstucht”, blzn. 303 en 304; de redactie komt dan ook tot gevolgtrekkingen, die niet geheel en al juist genoemd kunnen worden. Ik hoop later voldoende gelegenheid te hebben aan te toonen, dat onze nieuwe militaire strafwetgeving wel degelijk straffeloosheid waarborgt aan hem, die onder zekere omstandigheden verplicht meent te zijn, van een gegeven dienstbevel af te wijken.

Zie ook in den zelfden jaargang „Onze jongste militaire Strafwetgeving verouderd”, blzn. 496—498.

aan alle bevelen van welken meerdere ook betoond moet worden, zoodat b.v. de mindere gehouden is een bevel op te volgen, hetwelk het plegen van een strafbaar feit beoogt?

BRAUER in „Der Gerichtssaal”, VIII^{ste} jaargang, I, blz. 392,¹⁾ meent inderdaad, dat de mindere zulk eene blinde gehoorzaamheid verschuldigd is, en duldt zelfs geen uitzondering op dien regel voor het geval de mindere bevel krijgt te deserteeren, verraad te plegen, enz. „Man kann diese Ausnahme vom politischen Standpunkt rechtfertigen, rationell ist sie aber nicht, und es bleibt immer bedenklich, wenn man auch nur in diesem beschränkten Umfange dem Soldaten das Recht und die Pflicht zur Prüfung von Befehlen giebt, und damit dem Grundsatz der Subordination den Boden untergräbt”.

Het wil mij voorkomen, dat zelfs de meest verstokte aanhanger van „de oude richting”, in overeenstemming trouwens met de eischen van de hedendaagsche wetenschap voor deze consequentie van het begrip „lijdelijke gehoorzaamheid” zou terugschrikken; het strijdt met onze opvattingen van recht en moraal, den mindere niet verantwoordelijk te stellen voor zijne eigen welbewuste handeling, wanneer deze handeling willens en wetens een strafbaar feit oplevert. Zooals BINDING het krachtig uitdrukt: „Deckt der Befehl den Untergebenen auch dann, wenn dieser die Verbrecherlichkeit der Handlung einsieht, so ist, wie die Extreme sich so oft berühren, die blindeste Unterwerfung unter die Disciplin zugleich die volle Anarchie des Rechts”.²⁾

Deze zelfde beperking zal gemaakt kunnen worden ten aanzien van bevelen, die het kenmerk dragen van te zijn gegeven in een toestand van ontoerekeningsvatbaarheid, en van bevelen, waarvan de uitvoering onmogelijk is.³⁾

Het begrip „blinde” of „onvoorwaardelijke” of „lijdelijke” gehoorzaamheid zal dus niet zoo absoluut en tot in zijn uiterste consequenties aanvaard mogen worden;⁴⁾ de strijd tusschen „oude en nieuwe richting” zal dus een strijd zijn over een meer of minder streng doorgevoerden gehoorzaamheidsplicht in aangelegenheden, die tot den militairen dienst in eenig verband staan. Ruim opgevat, zou men dus niet zonder eenigen schijn van recht kunnen beweren, dat zij, die ijveren voor „onvoorwaardelijke gehoorzaamheid”, eene stipte en onmiddellijke opvolging eischen van bevelen, die tot den militairen dienst in eenig verband staan, terwijl de nieuwere richting den mindere een toetsingsrecht geschonken wil zien, en hem slechts in zooverre tot gehoor-

1) „Der dienstliche Befehl zum Verbrechen als Grund der Strafflosigkeit.”

2) Handbuch des Strafrechts, I, blz. 115, geciteerd in de M. v. T.

3) Zie J. J. C. VAN DIJK. Wetboek van Militair Strafrecht en Wet op de Krijgstucht, blz. 132, noot 1.

4) De heer VERHEY sprekende over „blinde” gehoorzaamheid bij de beraadslaging over art. 98 (zie VAN DER HOEVEN, II, blz. 242) zal waarschijnlijk wel met deze beperkingen accoord gaan.

zaamheid wil verplichten, als hij bij een beleidvol gedrag den meerdere meent verschuldigd te zijn.¹⁾

Dat deze omschrijving niet scherp is, ik zal de eerste zijn om het te erkennen; de onmogelijkheid echter om de tegenstelling tusschen „oude” en „nieuwe” richting kortelijk te formuleeren als eene tegenstelling tusschen „onvoorwaardelijke” en „beleidvolle” gehoorzaamheid is m.i. het bewijs, dat de gehoorzaamheidsplicht juist tusschen beide uitersten in ligt: soms blinde, dan weer beleidvolle gehoorzaamheid moet en mag den mindere als eisch gesteld worden.

Welk standpunt heeft onze militaire strafwetgever ten aanzien van deze question brûlante ingenomen?

Voor de duidelijkheid wensch ik mijn betoog te splitsen in drie onderdeelen:

a. aan welke bevelen is de militair gehoorzaamheid verschuldigd?

b. hoe moet de militair handelen in geval van twee tegenstrijdige bevelen?

c. hoe moet de militair handelen, wanneer sedert het geven van het bevel „de omstandigheden zich zoodanig hebben gewijzigd, dat het opvolgen van de order klaarblijkelijk en noodwendig nuttelooze verliezen ten gevolge zal hebben, en de meerdere het gegeven bevel zonder verwijl zou intrekken, indien die wijziging in de omstandigheden hem bekend ware?”²⁾

ad a Het treft ons, dat art. 98 uitdrukkelijk spreekt van eenig dienstbevel, den gehoorzaamheidsplicht van den militair dus uitdrukkelijk beperkt tot die bevelen, die men dienstbevelen noemen kan. „Slechts ten aanzien van één trouwens zeer belangrijk punt” — aldus de M. v. T. — „behoort de plicht tot gehoorzaamheid en derhalve de strafbaarheid der ongehoorzaamheid te worden beperkt, en wel ten aanzien van het onderwerp waarover het bevel loopt. Betreft dit een louter particulier belang, dan kan de mindere niet tot de naleving van het bevel gedwongen worden, en dan bestaat er alzoo geen plicht om te gehoorzamen. De soldaat N is aan den luitenant X ondergeschikt, niet omdat de soldaat is N en de luitenant is X; maar omdat X luitenant en N slechts soldaat is; derhalve ook alléén in zóóverre, als zij in hun verhouding van luitenant tot soldaat tegenover elkaar staan. En dit is ten aanzien van de particuliere belangen van X niet het geval.

„Het ontwerp wijst deze beperking aan door de woorden: *eenig dienstbevel*, welke uitdrukking duidelijker is en tevens beter aan de militaire

¹⁾ „De Militaire Gids” 1903, blz. 302, spreekt in een artikel „Van eigen bodem” van eene „beleidvolle” gehoorzaamheid.

²⁾ Zie de M. v. T. (VAN DER HOEVEN, II, blzn. 222—224).

J. J. C. VAN DIJK, blz. 133 vgg.

Mr. J. A. EIGEMAN, Eenige beschouwingen over het bevel, voornamelijk uit een militair-strafrechtelijk oogpunt, blz. 69 vgg.

eischen te gemoet komt dan de in onze tegenwoordige wetten gebezigde: „in den dienst... gehoorzamen”. Deze laatste is eenerzijds te eng, in zoover zij den plicht tot gehoorzaamheid schijnt te verbinden aan de gelegenheid, waarbij het bevel gegeven wordt. Aan den anderen kant is zij ook weer te ruim. Niemand toch zal willen volhouden, dat de mindere verplicht kan worden, aan *alle in den dienst gegeven bevelen* zijner superieuren te gehoorzamen. Wanneer een meerdere in dienst aan een mindere beveelt een misdrijf te plegen of ontuchtige handelingen te doen of te dulden, dan zal wel een ieder den mindere volkomen bevoegd achten zulks te weigeren.

„Deze zelfde bevoegdheid nu moet de mindere ook hebben, wanneer hem gelast wordt eene werkzaamheid te verrichten, die tot den dienst zelfs niet in eenig zijdelingsch verband staat.”

De M. v. T., het begrip dienstbevel interpreteerende en als kenmerk daarvan vermeldende het onderwerp van het bevel, stelt dit dus tegenover het bevel, *hetwelk een louter particulier belang betreft of het bevel, waarbij den mindere gelast wordt eene werkzaamheid te verrichten, die tot den dienst zelfs niet in eenig zijdelingsch verband staat.*¹⁾

Als tweede voorwaarde valt te vermelden, dat onder dienstbevel uitsluitend het bevel van een militairen meerdere wordt verstaan; op eene desbetreffende vraag is door de Regeering in de Eerste Kamer geantwoord, dat „bij dit artikel (98), voorkomende in den titel „Misdrijven tegen de militaire ondergeschiktheid”, altoos alleen en uitsluitend is gedacht aan bevelen door een meerdere aan een mindere gegeven, nooit aan vorderingen van de eene autoriteit aan de andere, dus noch aan de in art. 55 bedoelde vorderingen van den burgemeester of den Commissaris der Koningin in de provincie, noch aan die van de ambtenaren, die ingevolge artt. 27, 96, tweede lid, 106 of 342, tweede lid, van het Wetboek van Strafvordering, de hulp der gewapende macht kunnen inroepen. Tusschen den burgemeester, den Commissaris der Koningin in de provincie, de opsporingsambtenaren, de deurwaarders, de ambtenaren van het openbaar ministerie, enz., die vorderingen doen eenerzijds, en den „bevelhebber van de schutterij of het krijgsvolk” of „de gewapende macht”, die aan de vordering gevolg heeft te geven anderzijds, bestaat geene verhouding van ondergeschiktheid, geene verhouding van „meerdere” tot „mindere”.²⁾ De „vorderingen”, „hulpinroepingen”, „aanvragen” van die ambtenaren zijn geen dienstbevelen in den zin van het Militair Strafwetboek.”³⁾

Wij kunnen dus onderscheiden dienstbevelen tegenover particuliere bevelen, zijnde een dienstbevel een bevel, hetwelk een dienstbelang tot onderwerp heeft, en door een militairen meerdere gegeven is. Ten

¹⁾ Art. 124, W. v. M. S., spreekt van bevelen „in eene aangelegenheid, die vreemd is aan de belangen van den dienst”.

²⁾ Art. 51, W. v. M. S.

³⁾ VAN DER HOEVEN, II, blzn. 244 en 245.

aanzien van de eerste rubriek is gehoorzaamheid plicht, ten aanzien van de tweede niet.

Bij eene velddienstoefening b.v. gelast de veldwachtcommandant een zijner ondergeschikten als commandant van eene sluippatrouille op te treden: de mindere is onmiddellijke en stipte gehoorzaamheid verschuldigd; die zelfde veldwachtcommandant gelast ten eigen behoeve dien zelfden mindere sigaren te koopen: de mindere is volmaakt bevoegd gehoorzaamheid te weigeren. „Maar hij bedenke daarbij wel — aldus de M. v. T. — dat hij de weigering doet suo periculo; — dat dwaling ten aanzien van den aard des onderwerps hem niet kan baten; — dat die weigering altoos in behoorlijke termen vervat moet zijn; — en dat op grond van den *vorm*, waarin zij is ingekleed, vervolging krachtens de artikelen 93 en volgende van het Ontwerp (art. 94 van het Wetboek van Militair Strafrecht) zal kunnen worden ingesteld.”

Zijn nu met de onderscheiding, gelijk deze in de M. v. T. is uitgewerkt, alle moeielijkheden uit den weg geruimd? Lieten wij in de eerste plaats op de bevelen, gegeven in aangelegenheden, die niet gezegd kunnen worden „dienst” in den eigenlijken zin van het woord te zijn. Een voorbeeld hiervan vinden wij in het vonnis van den Krijgsraad in het Eerste Militaire Arrondissement van 30 Augustus 1904; ²⁾ een milicien, die meer sterken drank had gebruikt dan wenschelijk voor hem was, heeft geweigerd te voldoen aan de order van een sergentsmajoor om zich te verwijderen en naar bed te gaan. De krijgsraad overwoog „te dien aanzien, dat de order van een meerdere om zich te verwijderen en naar bed zich te begeven, geen militaire dienstverrichting betreft, noodig voor den militairen dienst of den goeden gang van zaken, en dat derhalve bij weigering om aan zoodanige order te voldoen, art. 95 van het Crimineel Wetboek voor het Krijgsvolk te lande niet kan worden geacht van toepassing te zijn”. ³⁾

¹⁾ Art. 171, al. 4, van het Reglement op den Inwendigen Dienst der Infanterie: „Onderofficieren en korporaaals zijn niet gerechtigd in hun persoonlijk belang eenigen dienst van een soldaat te eischen”.

²⁾ Zie Militair-rechtelijk tijdschrift, deel I, blz. 23. (1905, MOUTON EN C^o.)

³⁾ Zie ook de Sententie van het Hoog Militair Gerechtshof van 16 Maart 1877 — geciteerd door KOOLEMANS BEYNEN in „de Militaire Spectator” 1883, blz. 737 —, waarbij het volgende is beslist: „De militair die 's nachts dronken thuis komende, en op de chambree op het nachtleger van een meerdere in rang vallende, maar door dezen afgeweerd met het zeggen, dat hij zich naar bed moest begeven, aan dien meerdere een slag geeft, kan niet gezegd worden *in dienstzaken* zijn meerdere te hebben geslagen. De omstandigheid, dat die meerdere gerechtigd was om tot handhaving der orde zijn mindere te *gelasten* naar bed te gaan, geeft aan de in dezen gedane aanmaning geenszins de beteekenis van een *dienstbevel*.”

Bij Sententie van het H. M. G. van 3 December 1901 is beslist:

„dat nu kwalijk kan worden gezegd, dat in casu het schelden *in dienstza-*
Mil. Spect. 1906.

Zoekt men nu met de M. v. T. het criterium voor het dienstbevel in het onderwerp, waarover het loopt, dan komt de gegeven beslissing juist voor: het onderwerp, hoewel het verband houdt met den dienst, is op zichzelf beschouwd geen dienst, is geen militaire dienstverrichting, en kan dus het bevel nooit stempelen tot dienstbevel.

Waar echter de M. v. T. vermeldt, dat de mindere volkomen bevoegd is gehoorzaamheid te weigeren, wanneer hem gelast wordt „eene werkzaamheid te verrichten, die tot den dienst zelfs niet in eenig zijdelingsch verband staat”, schijnt bij argumentatie a contrario de verplichting tot gehoorzaamheid wel aangenomen te moeten worden, wanneer bevelen gegeven worden, die tot den dienst zeer zeker in eenig verband staan. Aldus redeneerende zou men tot de gevolgtrekking kunnen komen, dat gehoorzaamheid aan bevelen, als waarvan hier sprake is, ex art. 98, W. v. M. S., zou kunnen gevorderd worden.

De officieele interpretatie van de M. v. T. is dus m. i. eenigszins dubbelzinnig, en kan, waar zij als het ware twee criteria voor het dienstbevel vermeldt, tot moeielijkheden leiden.

Eene dergelijke opmerking kan gemaakt worden ten aanzien van eene tweede groep van bevelen, waarbij n.l. het dienstbelang verbonden is met het particulier belang van den bevelenden meerdere; b.v. een sectiecommandant gelast den manschappen zijner sectie zijn uitrusting voor hem in orde te brengen met het oog op de eerstvolgende inspectie. Het onderwerp van dit bevel kan het nooit tot dienstbevel stempelen; daar echter ook deze bevelen weer tot den dienst in eenig verband staan, zou, bij de argumentatie a contrario, de opvatting gehuldigd kunnen worden — zeker tegen de bedoeling van den wetgever —, dat men hier met dienstbevelen te doen heeft.

Aangezien het bij laatstgemelde redeneering niet onmogelijk is, dat bevelen tot dienstbevelen gestempeld worden, die het naar den aard der zaak niet kunnen zijn, is m. i. de beste gedragslijn voor den militairen rechter in de toekomst deze, dat hij alleen aan de positieve omschrijving zich houdt en het criterium voor het dienstbevel alleen en uitsluitend zoekt in het onderwerp, waarover het bevel loopt.

Art. 2, 1°, Wet op de Krijgstucht, geeft gelegenheid om de eerstvermelde rubriek van feiten, als onbestaanbaar met de militaire tucht *of orde, disciplinair af te doen, terwijl art. 124, W. v. M. S., den militair, die opzettelijk met overschrijding van zijn bevoegdheid een mindere beveelt iets te doen, niet te doen of te dulden, bedreigt met gevangenisstraf van ten hoogste twee jaren.*

Wij kunnen dus onderscheiden dienstbevelen tegenover particuliere

ken zou zijn geschied; dat toch de omstandigheid, dat de meerdere gerechtigd was den appellant te waarschuwen en te gelasten geen ruzie te maken, aan die aanmaning geenszins de beteekenis van een dienstbevel geeft”.

bevelen, en daartusschen eene categorie van bevelen, die den overgang van de eene rubriek tot de andere vormt; zou het in verband hiermede aanbeveling verdienen eene omschrijving van het begrip „dienstbevel” te geven? De Heer KOOLEMANS BEYNEN in „de Militaire Spectator” 1883, blz. 743, de vraag stellende, wat men onder „ongehoorzaamheid in dienstzaken” heeft te verstaan, of wat de strekking is van de uitdrukking „in dienst of met betrekking tot den dienst”, omvat beide begrippen in de woorden „in dienstbetrekking” en omschrijft deze dan, als volgt: „Dienstbetrekking wordt geacht te bestaan tusschen den militair, die tot een in de reglementen voorgeschreven dienst is gecommandeerd, en de meerderen, die bij dien dienst tegenwoordig zijn, en tusschen den militair en de meerdere, die hem tot een in de reglementen voorgeschreven dienst commandeert, of hem een bevel geeft, welks niet-nakoming nadeel aan den algemeenen gang van den dienst kan veroorzaken.”

Afgescheiden hiervan, dat — gelijk Mr. BEAUJON in „de Militaire Spectator” 1884, blz. 175, opmerkt — deze definitie onvoldoende is, omdat de uitdrukking „algemeene gang van den dienst” geen meer bepaalde beteekenis heeft dan het woord „dienst” zelf, komt zij mij, het zij met alle bescheidenheid gezegd, niet volkomen juist voor: bevelen toch, die niet gezegd kunnen worden „dienst” in den eigenlijken zin van het woord tot onderwerp te hebben (men denke b.v. aan de vele verrichtingen in het inwendige militaire huishouden) worden door deze omschrijving wel degelijk tot dienstbevelen gestempeld.

Juist door de vele complicaties, die zich in de praktijk voordoen, is het m. i. niet mogelijk eene omschrijving van het begrip „dienst” te geven, waardoor alle gevallen voldoende gedekt zouden worden, terwijl een codex van dienstbevelen mij om de zelfde reden evenmin wenschelijk voorkomt. De beste oplossing lijkt mij, den rechter door geen enkele bepaling te binden, en voor elk bijzonder geval het kenmerk van het dienstbevel te zoeken in het onderwerp daarvan. ¹⁾

A priori zal het dus voor den mindere in vele gevallen onmogelijk zijn vast te stellen, of het bevel, waarvan de uitvoering hem wordt gelast, behoort tot die, waaraan te gehoorzamen plicht is ingevolge art. 98 W. v. M. S.; in de practijk behoeft dit echter niet tot bezwaren te leiden, wanneer men den mindere van den beginne af aan op het moeilijke en gevaarlijke van dit punt wijst, en hem vooral inprent, dat hij in gevallen van twijfel steeds en onmiddellijk heeft te gehoorzamen.

¹⁾ Zie Mr. M. S. POLS, Het Crimineel Wetboek voor het krijgsvolk te lande, Tweede Uitgave, ad artt. 95 en 96, blz. 298: „Hoever men nu het begrip van dienstverrichting uitstrekke, dit kan althans aan geen twijfel onderhevig zijn, dat een bevel om een herberg te verlaten, om in arrest te gaan, niet betrekking heeft op een door den betrokken persoon te verrichten dienst”.

Ook Mr. POLS acht dus het begrip „dienst” niet nauwkeurig bepaald (KOOLEMANS BEYNEN t. a. p., blz. 739, noot 2).

Onvoorwaardelijke gehoorzaamheid in dezen zin, dat de ondergeschikte verplicht is alle bevelen van den meerdere op te volgen, bestaat dus in geenen deele; lezen wij dan ook in het Reglement op den Inwendigen Dienst der Infanterie, art. 2, al. 4, dat de meerdere in den mindere eene lijdelijke gehoorzaamheid vinde, en dat al de gegeven bevelen letterlijk en onverwijld worden ten uitvoer gebracht, zoo zal dit voorschrift niet meer zoo absoluut opgevat mogen worden, wanneer onze nieuwe militaire strafwetgeving wordt ingevoerd. „Waar de wet uitsluitend gehoorzaamheid aan dienstbevelen eischt, daar kan het Reglement niet verder gaan”,¹⁾ en zal mitsdien eene wijziging van de onderwerpelijke bepaling zeker niet kunnen uitblijven. In verband hiermede stelt de heer VAN DIJK de volgende redactie voor: „De Koningin beveelt, dat ieder militair ten allen tijde eerbied betoone aan zijne meerderen, en dat hij plichtsgetrouw gehoorzame aan de gegeven dienstbevelen”.

Bij deze redactie zou het Reglement op den Inwendigen Dienst zich niet uitspreken over den gehoorzaamheidsplicht aan dienstvoorschriften,²⁾ en aan bevelen, die niet gezegd kunnen worden dienst in den eigenlijken zin van het woord te zijn, doch ten aanzien waarvan de plicht tot opvolgen wel degelijk bestaat.

Het zoude mij daarom wenschelijk voorkomen — waar het onderwerpelijke artikel slechts eene herinnering aan den gehoorzaamheidsplicht kan zijn, zooals die in de militaire strafwetgeving wordt geëischt — de voorgestelde redactie aan te vullen, en het nieuwe artikel eventueel te lezen, als volgt:

„De Koningin beveelt,³⁾ dat ieder militair ten allen tijde eerbied betoone aan zijn meerderen, dat hij plichtsgetrouw gehoorzame aan de gegeven dienstbevelen of dienstvoorschriften, en zich niet schuldig make aan een feit, strijdig met eenig dienstbevel of dienstvoorschrift, of onbestaanbaar met de militaire tucht of orde.”⁴⁾

Dat echter reeds in de bestaande reglementen het beginsel van de onvoorwaardelijke gehoorzaamheid niet in al zijn consequenties is aanvaard, blijkt uit de laatste alinea van het hierboven geciteerde art. 4 van den Inwendigen Dienst, alwaar men leest, dat „bij het voorschrijven van deze gehoorzaamheid Hare Majesteit echter vordert, dat de orders overeenstemmen met de wet of gegrond zijn op rede en billijkheid”. Men leze over deze materie de belangrijke beschouwingen van den Heer KOOLEMANS BEYNEN in „de Militaire Spectator” 1883, blz. 991 vgg., en vergelijkte bovendien art. 3 van het Reglement op den Inwendigen Dienst der Infanterie, § 3 van het Voorschrift op den Velddienst van het Nederlandsche Leger, en punt 343 van het Reglement op de Exerციენ der Infanterie, tweede gedeelte.

¹⁾ Aldus de heer J. J. C. VAN DIJK in „de Militaire Gids” 1904, blz. 617.

²⁾ Zie art. 119, W. v. M. S.

³⁾ Het kan hier niet de plaats zijn de in deze redactie verscholen staatsrechtelijke vraag te behandelen.

⁴⁾ Art. 2, 1^o, Wet op de Krijgstucht.

Art. 98, W. v. M. S., spreekt in het algemeen van *eenig* dienstbevel, zonder onderscheid te maken tusschen bevoegd of onbevoegd gegeven dienstbevelen. De M. v. T. merkt ten aanzien van de mogelijkheid van een conflict van verplichtingen en belangen op — waarover hieronder sub *b* en *c* nader — dat „in de mogelijkheid van zoodanig conflict tevens de oorzaak ligt, waarom het artikel de persoonlijke bevoegdheid van den meerdere om het bevel te geven, niet als constitutief element van het delict vermeldt.

„De omstandigheid — vervolgt zij, — dat de meerdere een bevel geeft in zaken, gelegen buiten den hem aangewezen kring, of wel dat hij, strikt genomen, persoonlijk niet bevoegd was het bevel aan *dien* mindere te geven, zal de strafbaarheid der ongehoorzaamheid niet steeds mogen opheffen. Zoowel in den krijg als in andere bijzondere gevallen zal zekere machtsaanmatiging somtijds plicht voor den meerdere zijn. Nauwkeurige regelen zijn hiervoor bezwaarlijk te geven, en zeker is een strafwetboek niet de plaats om ze te formuleeren. De meerdere, en deze alleen, is voor zoodanige machtsoverschrijding en voor al hare gevolgen verantwoordelijk. Maar juist hierom ook zal in den regel de mindere zich over de bevoegdheidsvraag geen oordeel mogen aanmatigen, doch de dienstbevelen van elken meerdere behooren te gehoorzamen.”¹⁾

Opmerkelijk is in dit verband eene polemiek tusschen R. en den Heer J. J. C. VAN DIJK in „de Militaire Gids” 1904, blz. 550 vgg. en blz. 615 vgg. Eerstgenoemde veronderstelt het geval, dat een militair zich met verlof buiten zijne garnizoensplaats bevindt; „heeft nu de garnizoenscommandant van de plaats, waar de militair in quaestie zich ophoudt, recht hem voor de garnizoensdienst te commandeeren? Neen, vervolgt R., hoewel een dergelijk bevel niettemin een dienstbevel zou zijn, d.w.z. er zou eene dienstverrichting door bevolen worden.”

De Heer VAN DIJK, repliceerende, meent als antwoord te moeten geven: „in normale gevallen zal die garnizoenscommandant daardoor zijne bevoegdheid overschrijden, want hij treedt daarbij buiten den hem aangewezen bevoegdheidskring (n.l. het geven van bevelen in zake garnizoensdienst uitsluitend aan militairen, tot het garnizoen behoorende), maar in bijzondere gevallen, b.v. bij plotseling uitgebroken oproer, waarbij de hulp van *alle* aanwezige militairen beslist noodzakelijk is, zal die „machtsaanmatiging” plicht zijn, waardoor de garnizoenscommandant in concreto bevoegd wordt tot bevelen, en voor den mindere de gehoorzaamheidsplicht gevestigd wordt. Weigert de mindere, dan maakt hij zich schuldig aan dienstweigering van art. 98, W. v. M. S. Er is hier voor den garnizoenscommandant sprake van noodrecht: nood breekt wet.”

De gehoorzaamheidsplicht van den ondergeschikte zou dus verband houden met het al- of niet bestaan van een noodtoestand voor den

¹⁾ VAN DER HOEVEN, II, blz. 222.

meerdere: mag deze worden aangenomen, zoo moet het dienstbevel worden opgevolgd; indien niet, dan is de mindere volmaakt bevoegd, gehoorzaamheid te weigeren.

Naar mijn bescheiden meening is i. c. een niet geheel juist antwoord gegeven: afgescheiden hiervan, dat het voor den mindere totaal onmogelijk is, het eventueel bestaan van een noodtoestand voor den meerdere te constateeren, wordt voorbijgezien, dat art. 98 spreekt van *eenig* dienstbevel, niet van een bevoegd gegeven dienstbevel alzo, maar van een dienstbevel, welk ook.

Niet opvolgen van den gegeven last zal dus m. i. wel degelijk als opzettelijke ongehoorzaamheid strafbaar zijn. ¹⁾ „Wel kan de mindere, indien hij goede redenen heeft om te meenen, dat de meerdere onbevoegd is tot het geven van dit bevel, dit eerbiedig onder de aandacht van den meerdere brengen, doch, volhardt deze bij het bevel, zoo zal de mindere in den regel hebben te gehoorzamen, terwijl, indien naderhand blijkt, dat de meerdere werkelijk onbevoegd was, art. 121, W. v. M. S., op hem toepasselijk kan zijn. ²⁾

De argumentatie van den Heer VAN DIJK* komt mij voor verband te houden met de opmerkingen, door hem gemaakt in zijn werk „Wetboek van Militair Strafrecht en Wet op de Krijgstucht”, ad art. 98, W. v. M. S., blz. 132, noot 1. Men leest daar n.l., dat de algemeene plicht tot gehoorzaamheid uitzondering lijdt, vooreerst ten aanzien van bevelen betreffende „eene aangelegenheid, die vreemd is aan de belangen van den dienst”, ten andere bij klaarblijkelijk onbevoegd gegeven bevelen, enz.; uit het verband, waarin laatstvermelde uitdrukking hier voorkomt, blijkt dat zijn bedoeld onbevoegd gegeven *dienstbevelen*, als wordende deze gesteld tegenover bevelen, die louter particuliere belangen betreffen.

Waar op blz. 132 van het zoo juist vermelde werk zeer te recht door den Schrijver wordt opgemerkt, dat het met eene goede krijgstucht volkomen onvereinigbaar zou zijn, aan den mindere het recht te geven, de bevoegdheid van den meerdere of de nuttigheid van de gegeven order te toetsen en zijn oordeel of zijne opvatting dienaangaande boven die van den meerdere te stellen, daar erkent de Heer VAN DIJK in bedenkelijke mate een toetsingsrecht, door den ondergeschikte in het algemeen niet te verplichten, onbevoegd gegeven dienstbevelen op te volgen.

Juist de regeling, zooals die getroffen is in de nieuwe militaire strafwetgeving, komt mij voor, de belangen van de krijgstucht afdoende te beschermen, en het vertrouwen van den mindere in den meerdere zoo weinig mogelijk aan te tasten, en met volkomen instemming kunnen

¹⁾ Men houde in het hier besproken geval vooral in het oog, dat voor den mindere den noodtoestand uitgesloten is, aangezien hij zich met verlof bevindt; door alzoo het eventueel onbevoegd gegeven dienstbevel op te volgen, schendt hij geen andere plichten of dienstbelangen.

²⁾ Aldus de M. v. T. Zie VAN DER HOEVEN, II, blz. 223, noot 1.

m. i. de woorden van de M. v. T. — reeds hierboven vermeld — worden geciteerd, dat in den regel de mindere zich over de bevoegdheidsvraag geen oordeel zal mogen aanmatigen, doch de dienstbevelen van elken meerdere zal moeten gehoorzamen.

Te recht dan ook zal in een eventueel nieuw te redigeeren artikel 2 van het Reglement op den Inwendigen dienst der Infanterie ¹⁾ bepaald moeten worden, dat de militair plichtgetrouw hebbe te gehoorzamen aan *de gegeven dienstbevelen*, bevoegd of onbevoegd uitgevaardigd alzoo. Als leidend voorschrift zou deze bepaling aangevuld kunnen worden met de door den Heer VAN DIJK voorgestelde zinsnede: „Bij het voorschrijven dezer gehoorzaamheid vordert Hare Majesteit, dat de meerdere zijne bevoegdheid niet te buiten ga, en dat de bevelen gegrond zijn op rede en billijkheid”, doch men houde steeds in het oog, dat het zwaartepunt van het artikel ligt in de eerste alinea. Tegen eventuele machtsoverschrijding waken bovendien artt. 121 tot en met 124, W. v. M. S.

Belangrijk is naar aanleiding van het bovenstaande de kennisneming van een door den Heer KOOLEMANS BEIJNEN voorgesteld artikel in „de Militaire Spectator” 1883, blz. 915:

„Hij die in dienstbetrekking een door een meerdere *bevoegd* ²⁾ gegeven bevel opzettelijk niet opvolgt, verandert of overschrijdt, of die op eenigerlei wijze ten opzichte van zoodanig bevel opzettelijke weigering van gehoorzaamheid te kennen geeft, wordt gestraft:

in tijd van vrede met gevangenisstraf van ten hoogste drie jaren of plaatsing in de strafcompagnie van ten hoogste vijf jaren;

aan boord van een oorlogsschip buitengaats of in tijd van oorlog in de nabijheid van den vijand met gevangenisstraf van ten hoogste vijftien jaren.

„Als bevoegd gegeven wordt ook beschouwd een bevel, strijdig met de reglementen of voorschriften, indien de meerdere, na daarop opmerkzaam te zijn gemaakt, het uitdrukkelijk herhaalt.

„Tegenover den vijand wordt elk bevel als bevoegd gegeven beschouwd.”

De gehoorzaamheidsplicht wordt dus uitsluitend beperkt tot de in dienstbetrekking bevoegd gegeven bevelen, of tot die bevelen, die uitdrukkelijk met bevoegd gegeven bevelen worden gelijkgesteld; op grond van de argumenten, zoo duidelijk uiteengezet in de M. v. T. van ons nieuw Wetboek van Militair Strafrecht, komt mij de thans getroffen regeling beter voor.

Bevelen, waarbij den mindere gelast wordt een strafbaar feit te plegen; de M. v. T. reeds hierboven geciteerd, merkt ten aanzien van deze bevelen op, dat gehoorzaamheid zeer zeker niet verschuldigd is. Met dienst-

¹⁾ Zie hiervoor, blz. 568.

²⁾ Cursiveering van mij.

bevelen heeft men hier uit den aard der zaak niet te maken: het plegen van een strafbaar feit kan nooit het onderwerp van een dienstbevel zijn, zoodat het niet meer dan natuurlijk is, dat de mindere volkomen bevoegd is, nakoming van dit onbevoegd gegeven ambtelijk bevel te weigeren.

In abstracto is dit juist: wanneer de meerdere b.v. in vredestijd den mindere beveelt een voorbijganger te berooven of hem te dooden, dan staat het strafbare van deze handeling den mindere zoo duidelijk voor oogen, dat gehoorzaamheid aan het gegeven bevel niet minder strafwaardig is dan het geven van het bevel zelf. Maar zeer vaak, en vooral in oorlogstijd, zal het strafbare van de bevelen handeling den mindere niet zoo helder voor den geest staan, en juist in laatstvermelde omstandigheid, waar de plicht tot gehoorzaamheid het meest nijpt, kunnen zoo vaak vernieling van eens anders eigendom, vrijheidsberoving, zelfs doodslag het onderwerp van een bevel uitmaken. Zoo vaak deze bevelen door den meerdere gegeven worden om aan zijne opdracht te voldoen, zijn het dienstbevelen in den meest strikten zin van het woord, en is dus de mindere onmiddellijke gehoorzaamheid verschuldigd. ¹⁾ Soms echter zal de meerdere zijne opdracht te buiten kunnen gaan, en een bevel geven, dat niet tot onderwerp heeft een dienstbelang, doch het plegen van een strafbaar feit beoogt.

Een veldwachtcommandant b.v. is in het algemeen bevoegd burgers, zowel mannen als vrouwen, die zijn veldwacht passeeren, in verzekerde bewaring te nemen; doet hij zulks om de algemeene veiligheid te verzekeren, dan is zijn bevel dienstbevel, en de mindere tot stipte gehoorzaamheid gehouden. Beoogt hij daarentegen met de aanhouding een strafbaar feit, b.v. afpersing, onzedelijke handelingen met de in verzekerde bewaring gestelden, dan is de meerdere tot het geven van dit bevel onbevoegd, en de mindere tot uitvoering dus niet verplicht. Waar de veldwachtcommandant in het algemeen bevoegd is bevel tot aanhouding te geven, daar overschrijdt hij i. c. zijn bevoegdheidssfeer, en geeft een bevel, hetwelk objectief geen dienstbevel zijn kan. De vraag rijst, hoe het staat met de aansprakelijkheid tegenover den strafrechter, wanneer de mindere het bevel opvolgt.

Aangezien het W. v. M. S. geen bijzondere bepaling omtrent deze materie heeft opgenomen, gelden ingevolge art. 1 van vermeld Wetboek de bepalingen van het gemeene strafrecht. Welk artikel is toepasselijk?

De M. v. T. ad art. 98, W. v. M. S., geeft eensdeels aanleiding te vermoeden, dat art. 40, W. v. S., den uitvoerenden mindere straffeloosheid waarborgt: de soldaat n.l. zou in noodtoestand verkeeren, en alsdan straffeloos ongehoorzaam kunnen zijn; aan den anderen kant daarentegen, het geval vermeldende dat de mindere weet, dat hij door de opvolging of door de enkele uitvoering van het bevel zich aan bestrafing zou blootstellen, verwijst zij naar art. 43, tweede lid, W. v. S.

¹⁾ Zie ook art. 29, W. v. M. S.

De laatste argumentatie komt mij voor de juiste te zijn; immers, wel kan men in het algemeen beweren, dat de soldaat, die op bevel een strafbaar feit moet plegen, in noodtoestand verkeert, doch art. 40 is in deze niet toepasselijk, omdat de wetgever in art. 43 de bijzondere voorwaarden opsomt, waaraan de in dezen noodtoestand verkeerende moet voldoen, wil hij zich straffeloosheid waarborgen.

Het wil mij toeschijnen, dat VAN CALKER in deze dwaling verkeert, waar hij op blz. 118, noot 1, van zijn werk: „Die strafrechtliche Verantwortlichkeit für auf Befehl begangene Handlungen, insbesondere nach Militär-Strafrecht” het volgende opmerkt: „VAN DER HOEVEN, Herziening van het Militair strafrecht, Th. I, S. 221 ff. nimmt an, dass der Soldat in einem Pflichtennotstand handle, und dass die Strafflosigkeit des dem Befehl zu einer strafbaren Handlung Folge leistenden sich aus art. 40 des bürgerlichen Strafgesetzbuches begründen lasse; er hält deshalb die Aufnahme einer besonderen Bestimmung über die Verantwortlichkeit für auf Befehl begangene Handlungen in das Militär-Strafgesetzbuch nicht für erforderlich. Wir verkennen nicht, dass sich diese Auffassung, insonderheit mit Rücksicht auf die weiten Grenzen, innerhalb deren der Richter nach holländischem Recht das Vorliegen vom „overmacht” anzunehmen in der Lage ist, rechtfertigen lässt.”¹⁾ Het beroep op art. 40, W. v. S., komt mij om bovenvermelde redenen niet geheel juist voor.

Art. 43, W. v. S., erkent het overwicht van den ambtsplicht niet; het nakomen van een onbevoegd gegeven ambtelijk bevel brengt straffeloosheid mede, wanneer voldaan is aan de objectieve voorwaarde, dat de nakoming ervan binnen den kring van ondergeschiktheid is gelegen van hem, die het bevel uitvoerde, en aan de subjectieve voorwaarde, dat het bevel door hem te goeder trouw als bevoegd gegeven is beschouwd. Hij, die zich op het bevel beroept, moet dan ook van deze twee voorwaarden op voor den rechter overtuigende wijze doen blijken.²⁾

„Tegenover dit te goeder trouw beschouwen — aldus NOYON, Het Wetboek van Strafrecht, 2^e druk, I, blz. 221 — staat de wetenschap der onwettigheid, die het te kwader trouw uitvoeren van het bevel, alsof het bevoegdelyk gegeven was, meebrengt.

„Tusschen beide in ligt de twijfel omtrent de bevoegdheid. *Die twijfel kan geen redenen van straffeloosheid zijn.*”³⁾

Ligt de nakoming van het bevel dus binnen den kring van ondergeschiktheid van den mindere, eene voorwaarde, waaraan in den regel voor hem voldaan zal zijn, zoo is zijn gedragslijn duidelijk afgebakend in de twee uiterste gevallen: is hij te goeder trouw overtuigd van de bevoegdheid van den bevelenden meerdere, zoo zal hij straffeloos ge-

¹⁾ Zie ook VAN DIJK, Wetboek van Militair-strafrecht, blz. 135, en het Verslag der Tweede Kamer ad art. 98 (VAN DER HOEVEN, II, blz. 234).

²⁾ VAN HAMEL, Inleiding tot de studie van het Nederlandsche Strafrecht, I, blz. 242.

³⁾ Cursiveering van mij.

hoorzaam kunnen zijn; in het tegenovergestelde geval daarentegen zal hij, juist door te gehoorzamen, zich aan een strafbaar feit schuldig maken.

Twijfelt hij echter, dan verkeert hij in eene buitengewoon moeilijke positie: aan den eenen kant toch de krachtige impuls tot handelen, voortvloeiende uit het militaire bevel, ¹⁾ aan den anderen kant eene eventueele strafrechtelijke aansprakelijkheid, wanneer hij het bevel opvolgt. Wel merkt de M. v. T. op, dat de rechter, bij de strafrechtelijke beoordeeling van het gedrag van den mindere, aan die moeilijke der keuze indachtig zal zijn, doch feit is m. i., dat die strafrechtelijke aansprakelijkheid bestaat.

Is deze regeling gewenscht uit een militair oogpunt? Uit de inleiding van dit betoog blijkt voldoende het groote belang van den plicht tot gehoorzaamheid: stipte en onmiddellijke opvolging van de gegeven dienstbevelen is een levensbelang voor elk leger. Twijfel omtrent de competentie van een meerdere mag nooit reden voor een mindere zijn een bevel niet op te volgen: bij twijfel heeft de mindere steeds te gehoorzamen. Deze regel zal geen moeilijkheden opleveren bij twijfel, of een bevel dienstbevel of particulier bevel, dan wel dat het een bevoegd gegeven dienstbevel is: de mindere gehoorzaamt zonder dat voor hem later van eenige strafrechtelijke aansprakelijkheid sprake kan zijn. Hier echter liggen de omstandigheden anders, en bestaat voor den mindere, als het ware, een toetsings*plicht* naar de bevoegdheid van den meerdere. Afscheiden hiervan, dat de mindere meestentijds niet in staat zal zijn een dergelijk onderzoek in te stellen, bedenke men het gevaar, dat gelegen kan zijn in de vertraging van een bevel, waarvan onmiddellijke opvolging verlangd wordt. „Die vom Heere geforderten Leistungen bedingen — insbesondere natürlich im Felde vor dem Feinde — eine rasche und pünktliche Ausführung aller von der obersten Leitung erlassenen Befehle. Im Kriege hiesse es geradezu auf jeden Erfolg verzichten, wenn man dem Untergebenen eine Kritik der Befehle des Vorgesetzten gestatten wollte. Absichten der höheren Führung, Nachrichten über den Feind und die momentane Gefechtslage dictiren diese Befehle. Wie kann der über alle diese Punkte nicht Informirte dieselben beurtheilen?“ ²⁾

Hoe voortreffelijk de regeling van den gehoorzaamheidsplicht in ons Wetboek van Militair Strafrecht ook is, komt zij mij voor omtrent dit punt niet geheel juist te zijn: waar het dienstbelang opvolging van de gegeven bevelen eischt, daar moet den mindere straffeloosheid gewaarborgd zijn, wanneer hij het bevel uitvoert. In plaats van het thans vigeerende stelsel: de mindere steeds strafrechtelijk aansprakelijk, tenzij voldaan is aan de voorwaarden, vermeld in art. 43, 2^e lid, W. v. S., behoort in een wetboek van militair strafrecht het tegenovergestelde

¹⁾ Zie art. 98, al. 3, W. v. M. S.

²⁾ VAN CALKER, blz. 102.

principe te worden gehuldigd: de mindere niet verantwoordelijk, tenzij hij weet of weten moest, dat hij door de opvolging of door de enkele uitvoering van het bevel een strafbaar feit zou plegen. Waar — zooals de M. v. T. opmerkt — „het grondbeginsel (der gehoorzaamheid) reeds opgesloten ligt in de zoo algemeene strafbaarstelling van de ongehoorzaamheid”, daar is het m. i. ook meer in overeenstemming met het in ons Wetboek van Militair Strafrecht gehuldigde stelsel, om de niet-verantwoordelijkheid van den mindere als grondregel voorop te stellen. Opname van eene bepaling, als volgt, komt mij dan ook wenschelijk voor:

„Niet strafbaar is de militair, die een feit begaat ter uitvoering van een dienstbevel.

„Een onbevoegd gegeven dienstbevel heft de strafbaarheid niet op, wanneer de mindere weet, dat hij door de nakoming van het bevel een strafbaar feit begaat.”

Belangrijk is in verband met het bovenstaande art. 71 van de Wet op de Krijgstucht, hetwelk bepaalt:

„De militair, die zich over eene hem gegeven order of over eene uitspraak, waarin hij als strafoplegger is betrokken geweest, bezwaard acht, is bevoegd deswege zijn beklag te doen, naar regelen door Ons te stellen.

„De verplichting om de order op te volgen, wordt door het beklag niet opgeheven.”

In de door de Regeering ingediende ontwerpen kwam eene dergelijke bepaling niet voor; de M. v. T. ad art. 98, W. v. M. S., vermeldt te dezen aanzien, dat „de strafwet niet de geschikte plaats is om aan den mindere, die de hem gegeven bevelen volvoerde, uitdrukkelijk het recht toe te kennen, zich naderhand daarover te beklagen, wanneer hij zich door die orders bezwaard vindt. Deze bevoegdheid bestaat, onafhankelijk van de strafwet; de minderen zullen daarop opmerkzaam gemaakt kunnen worden, wanneer hun de plichten, eigenschappen en rechten van den militair worden medegedeeld en uiteengezet.”¹⁾ Het lag in de bedoeling der Regeering dit recht te regelen in de reglementen op den Inwendigen Dienst.

Bij amendement van de Commissie van Voorbereiding, overgenomen en aangevuld bij Regeeringsnota van wijzigingen van 3 Juni 1902, is het artikel, gelijk het thans luidt, in de Wet op de Krijgstucht opgenomen.²⁾ Het in den militairen dienst zoo algemeen bekende adagium: „eerst gehoorzamen, dan reclameeren”, wordt hier dus ten aanzien van de ontvangen order wettig gesanctionneerd, in tegenstelling van art. 80 van het Crimineel Wetboek voor het krijgsvolk te lande, hetwelk deze verplichting slechts vestigt ten aanzien van de orders *in den dienst gegeven*.

De vraag rijst, in welk verband staat art. 71, al. 2, W. Kr., tot de

¹⁾ VAN DER HOEVEN, II, blzn. 220 en 221, 236 en 237.

²⁾ VAN DER HOEVEN, III, blzn. 549—551.

in het Wetboek van Militair Strafrecht gegeven regeling van den gehoorzaamheidsplicht? In de eerste plaats treft het, dat het artikel voorschrijft, dat de gegeven *order* moet worden opgevolgd; wat heeft men onder het woord „*order*” te verstaan? De M. v. T. geeft hieromtrent geen nadere verklaring, terwijl evenmin uit eenig ander artikel van onze nieuwe militaire straf- en tuchtwet blijkt, wat de strekking van die uitdrukking is. Op eene vraag, gedaan in het Voorloopig Verslag der Eerste Kamer ad art. 98, j^o 55, W. v. M. S., antwoordde de Regering, dat de *order* van den garnizoens- of plaatselijke commandant, gericht tot een der korpscommandanten en hiertoe strekkende, dat door diens troepen worde voldaan aan de vordering van den burgemeester, is, als zijnde een bevel van een meerdere aan een mindere (art. 51, n^o. 3) betreffende eene dienstaangelegenheid, zeer zeker een „dienstbevel”.¹⁾ Het woord *order*, als van meer algemeenen aard, schijnt dus behalve dienstbevelen, ook andere bevelen te omvatten, die door een meerdere aan een mindere gegeven kunnen worden; ten aanzien van al deze bevelen zou dan art. 71, al. 2., W. Kr., voorschrijven, dat gehoorzamen gaat boven reclameeren. Dat de wetgever echter geenszins de bedoeling gehad kan hebben het beginsel der blinde gehoorzaamheid te huldigen, blijkt duidelijk, wanneer men bedenkt, dat de ondergeschikte, *juist door te gehoorzamen*, zich aan een strafbaar feit kan schuldig maken; de verplichting om de *order* op te volgen, is dus niet zoo absoluut, als men bij eene oppervlakkige lezing van art. 71, al. 2, W. Kr., zou denken.

Naast deze bevelen, waarvan nakoming moet worden geweigerd, vermeldt de M. v. T. ad art. 98, W. v. M. S., eene rubriek van bevelen, ten aanzien waarvan de mindere naleving mag weigeren, en waar alzoo ook geen plicht om te gehoorzamen bestaat: de bevelen n.l., die een louter particulier belang betreffen.²⁾ Het „eerst opvolgen, dan reclameeren” van het onderwerpelijk artikel mag m. i. dus maar zeer betrekkelijk worden opgevat. Waarschijnlijk zal de bedoeling van het artikel deze zijn, dat, waar in het algemeen de plicht tot gehoorzaamheid bestaat, uitvoering van de gegeven *order* gaat voor elke mogelijke reclame; het zou dus een leerstellig voorschrift zijn, waarbij nog eens nadrukkelijk de aandacht gevestigd wordt op het groote belang van onmiddellijke opvolging van gegeven bevelen, wanneer aan deze, overeenkomstig de in onze nieuwe militaire strafwetgeving getroffen regeling, gehoorzaamheid verschuldigd is.

Ontkend kan echter niet worden, dat de lezing van het artikel naast het militair strafwetboek, een eigenaardigen indruk maakt.

(Wordt vervolgd.)

¹⁾ VAN DER HOEVEN, II, blz. 245.

²⁾ Zie hiervoor, blz. 564.

Eene dispositie van het jaar 1769.

Dispositie voor den Dag van Attacque op de Duivelsbrug bij Ginneke.

De Troupen onder mijne orders bestaen uit vier Esquadrons van Rechteren, twee Battaillons Orange Gelderland, twee Battaillons Nassau Usinge, nevens vier stuk kanon, welke op de bestemde uur sigh 's morgens zullen laeten vinden bij de Duivelsbrug, marcheerende links af soo de Infanterie als Cavallerie. Het hoofd van de Marsch sal bestaen uit 3 Esqs., twee Compagnie grenadiers van Nassau Usinge, twee stuk kanon, het eerste Esq. en tweede Battaillon Nassau Usinge, nevens het tweede en eerste Battaillon Orange Gelderland, voorts twee stuk kanon, en een Esqⁿ. Cavallerie.

Bij voornoemde brug sal ik se inwagten, en links af bij geleederen of Pelottons naer het Camp de Bataille aenvoeren, alwaer het Corps de bataille sich regts in eene linie sullen formeeren, stuitende de rechtervleugel tegens het bosch, en de linker bij een moeras.

Op de order van marsch sullen de Troupes avanceeren, detacheerende op de rechter een wagtmeester met 8 ruiters om een digt bij sijnde mastbosch te recognosceeren, vervolgens de grenadiers van den selve vleugel om de vijanden te doen retireeren, welke in geval van te veel resistensie, door de Cavallerie van dien vleugel of eenige Pelottons sullen gesoutineerd worden, en aldaer soo lang stand houden, tot het Corps de bataille het bosch debordeert. Op mijn linker detacheeren insgelijks een wagtmeester met 8 Paerden, om den hoek van het bosch te recognosceeren of daar ook trouppen sijn; op bekoomen rapport wat voor trouppen, detacheer ik daertegen van deselve soort van den linker-vleugel, het zij te voet of te paerd.

Alsoo het terrain sigh vernauwt, laet ik daertegen op het Centrum twee Colonnees formeeren, waarvan de buiten seide der regter en linker flancq door de Cavallerie worden gedekt, en de binnen seide door het kanon, hetwelk bij het Corps gebleeven is en het hoofd door twee Pelottons grenadiers, die sigh aldaer in order stellen, welke alle gesamentlijk aen komen ter plaetse van waer men de vijand delogeert.

Voorts passeeren de twee Colonne onder de protectie van een continuee Canonade, over twee bruggen, de stroom. Als dan formeeren zich de Pelottons weeder tot Battallions, chargeerende naer maete, tot dat se weer in order van Battaille op de plaats sullen aenkoomen.

Inmiddels dat de helft der Colonne over de twee bruggen passeert, sullen twee Pelottons grenadiers van de regtervleugel die de brug niet sijn overgegaen twee stuk kanon van die vleugel, nevens het Esqⁿ. van de regter, regt op in het bosch avanceeren, naer de groote weg die naer de allée of dreef gaet, van waer men uit de stad Breda komt.

Alsoo men een tweede stroom moet passeeren, waer agter de vijand tot het defendeeren van dien gesteld heeft, avanceert men zoo veel doenlijk onder een gestadig pelottonsvuur, onderwijl sal een Esqⁿ. Cavallerie het zij door een weg of andere opening aen de vijandelijke linkervleugel, over de stroom te geraeken, en sijn in order te stellen op de plaats daer de vijand gestaen heeft, plaetsende op zijn linker de twee stukken kanon; vervolgens koomen aen hun linker de twee van de regter vleugel gedetacheerde Pelottons grenadiers.

Door een wel gesoutineerd vuur van de Artelerie en Infanterie, op de vijandelijke flank, sal deselve tot de retraite genoodtsaekt worden, het welk aen de twee Colonne, die op de wijze als vooren geformeerd worden, occasie sal geeven om onbelemmert deesen tweede stroom te passeeren.

Waerna over de derde geraeke, breekende mijne Battallions en avanceerende met Pelottons, de grenadiers van de regtervleugel met de Artelerie en Cavallerie. De twee Battallions van de regtervleugel marcheeren regts, en die van de linkervleugel, alle met Pelottons hebbende tot avantgarde de Cavallerie, Artelerie en grenadiers: dus gepasseerd sijnde, deployeeren zij regts en links, soo veel het terrain toelaet.

Het oogmerk zijnde den vijand tot de retraite naer de Duivelsbrug te noodsaeken, sullende de Esq^s. van de linkervleugel aenrukken om de vijanden te doen reculeeren, of wel trachten door te dringen, wanneer deese Cavallerie sal gevolgd worden door de grenadiers en het kanon van denselve vleugel, en het eerste Battailon van Nassau Usingen die door een regtsom swenking een winkelhaek vooruit formeert.

Den vijand de overmagt ziende, vind zich verplicht naer de allée te retireeren, alwaer hem vervolge, formeerende de Colonne door het eerste en tweede Battailon Orange Gelderland, die naest malkanderen marcheeren, onder een gestadig Colonne of bilbas vuur, en voorgegaen door het kanon en grenadiers, die den vijand tot aen de Duivelsbrug pousseeren, daer het gevegt eindigt.

(get.) PRINCE DE NASSAU USINGE,
Genl. Majr.

Breda, den July 1769.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

AMERIKA (Vereenigde Staten van Noord-).

Jahrb. A. u. M., Juni, geeft een kort bericht over het schieten met geweerprojectielen tegen de patronen der veldartillerie.

Duitschland.

Jahrb. A. u. M., Juni, meldt, dat 6 Mei l.l. het ontwerp-exerc. reglt. voor de inf. is uitgegeven, nadat dit 3 April l.l. door den Voorzitter der Commissie voor de omwerking daarvan, den Generaal v. BOCK UND POLACK, aan den Keizer was aangeboden.

In N. M. B., N^o. 21, een kort bericht over proeven met het zelflaadgeweer, stelsel Fijdeland, mod. 1906.

Int. Rev., Juni, geeft een bericht over de Keizerman. 1906, tevens eene vrij uitvoerige mededeeling over de oefeningen van verlofgangers in Pruisen en nog eenige bijzonderheden betr. de nieuwe Marine-„Vorlage”.

Eene korte beschrijving met gegevens van het zelflaadpistool 1904, ingevoerd bij de Marine, vermeldt K. Z., Heft 5.

Engeland.

Mil. Zeit., N^o. 23, bericht dat het aantal bataljons bereden infanterie verminderd en de leerscholen te Bulford en Moore-Park (Ierland) opgeheven zullen worden (waarschijnlijk een zuinigheidsmaatregel). Int. Rev., Juni, geeft de leger- en marinebegrooting 1906/07 (cijfers en bijzonderheden) en een vrij uitvoerig artikel over de in Juni plaats gehad hebbende groote vlootmanoeuvres.

Frankrijk.

Int. Rev., Juni, geeft een vrij uitvoerig artikel over de organisatie van de 2000 man mobiele gendarmerie.

In Bull. off., P. s., N^o. 14, vindt men het besluit, waarbij het geweer M. 1886 wordt afgeschafte (het tegenwoordige is M. 86/93).

M. Woch., N^o. 67, geeft een kort bericht over de bij de wet van 27 Mrt. l.l. vastgestelde bepalingen betreffende requisitiën in geval van mobilisatie (verandering van de Wet van 3 Juli 1877).

Een kort uittreksel uit de Rev. d. Cav. geeft Jahrb. A. u. M., Juni, over kanonnen voor de rijdende artillerie (de bewapening met 75 mM. kanonnen van de artillerie der cav.-divⁿ). Tevens eenige mededeelingen

over proeven met eenheidsprojectielen voor de veldartillerie en uit de Fransche pers over het Duitsche veldgeschut 96 N. A. Verder een uitvoerig artikel over de begrooting 1906, de effectieve sterkte, de recruiteering, de organisatie en officiersaangelegenheden, alsmede eenige korte mededeelingen over wielrijders, de beproeving van het infanterie-exercitiereglement, z.g. stelsel FUMET (zie ons vroeger bericht en ook Int. Rev., Juni), een marsch van 2 batterijen, uitgerust met 75 mM. stukken, en over de marine.

In M. Woch., N^o. 71, een kort bericht over proeven ter vermindering van het gewicht der uitrusting.

BELGIË.

Het oorlogsbudget voor 1906 beloopt 54.646.763 frcs., waaronder 4.525.880 frcs. voor buitengewone uitgaven; die voor nieuw veldgeschut en voor de versterking van Antwerpen zijn hierin niet begrepen. In verband met de invoering van het nieuwe veldmaterieel wordt de organisatie der veldartillerie gewijzigd; het regiment à 2 afd., elke à 3 batterijen van 4 stukken. Elke divisie beschikt over eene artilleriebrigade à 2 regtⁿ. of 48 stukken.

ITALIË.

Int. Rev., Juni, bevat een wetenswaardig bericht over de bevoegdheid van den Chef v. d. Gen. Staf en over de wijzigingen in de organisatie van het Dept. van Oorlog. Een bericht over het nationale schietwezen vermeldt Mil. Zeit., N^o. 23. In 1904 waren er 918 vereenigingen met 179.000 leden en 614 schietbanen.

Mitt., Heft 5, bevat een kort bericht, ontleend aan de Vedette '06, N^o. 796, over het nieuwe veldgeschut, aanvullende het medegedeelde in Heft 4 van Mitt., '06, blz. 315.

L'esercito italiano van 4 April l.l. bericht, dat het zelfaadpistool Glisenti voor officieren is voorgeschreven. In begin 1907 wordt met de uitgifte aangevangen.

JAPAN.

M. Woch., N^o. 73, bericht, dat de opgave omtrent het verlies aan menschenlevens in den Russ.-Japanschen oorlog door Japan geleden, geringer is dan in M. Woch., N^o. 70, werd opgegeven als te hebben bedragen 135.169 man. Te velde bedroegen de verliezen:

Gewond (incl. gevallen).....	220.812 man
Ziek.....	236.223 "
Totaal.....	457.035 man

Daarvan gestorven:

Gevallen.....	47.387 man
Ten gevolge van ziekte.....	27.158 "
" " verwonding.....	11.500 "
	86.045 man

Hersteld:	
Gewonden.....	161.925 man
Zieken.....	209.065 "
Totaal.....	370.990 man

OOSTENRIJK-HONGARIJE.

Streff., Juni, geeft een artikel over den F.Z.M. Fhr. v. BECK, die den 11^{en} Juni l.l. zijn 25-jarig dienstjubileum als Chef van den Generalen Staf mocht vieren.

M. Woch., N^o. 69, ontleent aan die Zeit van 17 Mei l.l. een bericht over een nieuw model compagnies-patrooncaisson.

Int. Rev., Juni, bevat eenige bijzonderheden over het in beproeving zijnde ontwerp-schietvoorschrift voor de cavalerie. Tevens eenige gegevens omtrent de nieuwe veldhouwitsers van 10 cM. M/99, ingevoerd bij besl. van 1 April l.l., en een bericht over de nieuwe uniform van de vrijwil- lige automobilisten.

In Mil. Zeit., N^o. 24, een kort bericht over proeven met zomerkleding.

RUSLAND.

Mitt., Heft 5, bevat een kort bericht over eene verbetering in de optische telegrafie, voorgesteld door den Kapitein MINUT. Deze wil de lichtseinen niet meer doen bestaan uit de punten en strepen van het Morse-alphabet, maar alleen uit punten, evenwel in verschillende kleuren. Op grootere afstanden zullen de kleuren echter juist een bezwaar opleveren.

De actieve diensttijd bij de infanterie en de veldartillerie is van 5 op 3 en bij alle overige Wapens op 4 jaar teruggebracht.

Het aantal machinegeweercommando's bij de cavalerie is op 35 gebracht. Elk commando bestaat uit 6 aan het zadel des ruiters gedragen machinegeweren, stelsel MADSEN (REXER). Met inbegrip der munitiepaarden is een commando samengesteld uit: 1 offr., 30 man en \pm 30 paarden. (Streff., Juni.)

Jahrb. A. u. M., Juni, geeft een kort levensbericht over den onlangs overleden Generaal K. M. von WOYDE.

Verder eenige beschouwingen en mededeelingen over diverse onderwerpen (mouterijen op Sachalin, verkorting van den diensttijd, enz.). De nieuwe organisatie van de vloot (zie ook N. M. B., N^o. 21), benevens een uitvoerig bericht over rijdende veldkeukens vermeldt Int. Rev., Juni.

SERVIË.

Jahrb. A. u. M., Juni, geeft een bericht over bestelling van veldgeschut.

RUMENIË.

Jahrb. A. u. M., Juni, geeft een kort bericht over den aankoop van veldgeschut. Een bericht over mil. volksscholen en over de wet betr. de verlenging van den diensttijd behelst Int. Rev., Juni.

SPANJE.

Ten vervolge op het medegedeelde in Jahrb. A. u. M., Mrt. l.l., blz. 364-366, meldt de Juni-afl. van dit tijdschrift, dat de keuze voor het nieuwe veldgeschut gevallen is op SCHNEIDER te le Creusot.

De op 11 Jan. l.l. toegestane 20.955.574 Pesetas voor den aankoop van snelvuurmaterieel zullen nu alzoo volgens Besl. van 22 Mrt. l.l. besteed worden voor den aankoop van 200 7,5 cM. snelv. kan., stelsel SCHNEIDER-CANET.

ZWITSERLAND.

In N. M. B., N^o. 21, een kort bericht over de recruteering. In 1905 ingeschreven 31.908 man; hiervan geschikt 51 $\%$, ongeschikt 36,4 $\%$ en 12,6 $\%$ uitgesteld; opgeroepen werden 16.277 man; van de 16.921 in 1904 opgeroepen werden 15.495 afgeëxerceerd Het onderwijzend personeel bestond in 1905 uit 227 man. Op 1 Jan. '06 was de sterkte van het leger 142.999 man (de lichten van 21-32 jaar), die van de beide categ. landweer (33-44 jaar) 91.609 man; totaal 7284 off., 29.118 onderoff. en 195 856 man; landstormplichtig waren 44.987 gewapenden en 258.104 ongewapenden. Verder nog eenige cijfers over het mil. vóóronderricht.

ALGEMEEN.

K. Z., Heft 5, bevat eenige wetenswaardige beschouwingen over het bestuurbare luchtschip LEBAUDY en over het uitbranden van de vuurmonden bij snelvuur. In Allg. Schw. M. Z., N^o. 22, een kort bericht over een nieuw voedingsmiddel te velde, z.g. droge melk.

BOEKAANKONDIGING.

Partijspelen. Gereguleerde openluchtspelen voor Lagere, Middelbare scholen, Gymnasia, Gymnastiek- en Spelverenigingen, door P. J. SCHUIL. *Amsterdam*, 1903. A. VERSLUYS.

Nu meer en meer in het leger de groote, opvoedende kracht van het openluchtspel wordt begrepen en in bijna alle garnizoenen spelverenigingen zijn opgericht, zal een werk, als het hierboven aangeduide, voor velen een welkome gids zijn. Jaren geleden werden aan de compagnieën exemplaren verstrekt van het boekje „Volksfeesten en Volksoefeningen”, door S. v. AKEN te Rotterdam, waarmede het spelen, in den vorm van wedstrijden, zijn intrede in het Leger deed, doch daarin kwamen geen partijspelen voor, zooals deze Schrijver ons aanbiedt.

Naast vuistbal en voetbal, die ook in het Voorschrift voor gymnastische Oefeningen van het Leger zijn omschreven, vinden wij hier een groot aantal spelen, naar jaargetijde, leeftijd en sekse verdeeld. Deze verscheidenheid maakt, dat geen leider van het gymnastiekspel te vergeefs iets van zijne gading zal zoeken. De omschrijving is zeer duidelijk en ten overvloede voorzien van teekeningen in den tekst. De prijs van f 1.50 zal geen spelleider afschrikken, waar het zijn voornemen is, zich eene goede handleiding voor de meest bekende partijspelen aan te schaffen.

De zeer gunstige recensies in tal van bladen wijzen eenparig op de groote waarde van het boek voor spelverenigingen in het algemeen; wij wenschen er uitdrukkelijk bij te voegen, dat ook menig recruten-officier daarin veel zal vinden, wat hem te pas komt bij de opleiding van zijne manschappen. Juist daar, waar onoverkomelijke bezwaren schijnen te bestaan, om op geregelde uren te beschikken over gymnastiektoestellen, moet en kan het partijspel bloeien, omdat de daarvoor noodige hulpmiddelen zoo gering en meestal zoo goedkoop zijn, dat althans de onkosten geen hinderpaal voor het spel kunnen zijn. Eene beknopte prijscourant van spelbenoedigheden is aan den inhoud toegevoegd.

Moge dit werkje ook in het leger de waardeering vinden, die het in de burgermaatschappij zoo welverdiend reeds eenige jaren bezit, en de kennismaking ten gevolge hebben, dat de kinderspelen: „Drie is te

veel", „Kat en muis" e. d. voor goed uit het leger verbannen worden, om plaats te maken voor echt mannenspel.

Dr. Med. F. A. SCHMIDT. Physiologie der lichaams-
oefeningen. Toetssteen voor de Deutsche en Zweedsche
schoolgymnastiek, het spel en de sport. Bewerkt
door P. J. SCHUIL. *Amsterdam*, 1906. A. VERSLUYS.

Tijdens de Wereldtentoonstelling te St. Louis in den zomer van 1904 hield Dr. SCHMIDT aldaar een 10-tal voordrachten over „die Physiologie der Leibesübungen", welke hij, in Deutschland teruggekeerd, in druk gaf. Veel van hetgeen in dit werk voorkomt, had hij reeds te voren neergelegd in zijn wereldberoemd boek „Unser Körper", doch de vraagstukken der physiologie zijn in het hier besproken werk niet onderbroken door anatomische beschrijvingen. De Heer SCHUIL heeft een uitnemend werk verricht door eene zeer goede vertaling van SCHMIDT's werk te leveren, waardoor in de eerste plaats de vakmannen op het gebied der lichaams-oefeningen in Nederland in de gelegenheid worden gesteld met den hoogst belangrijken inhoud kennis te maken. Zoolang n.l. niet wettelijk is vastgesteld, dat de leeraren in de gymnastiek moeten voldoen aan eischen van algemeene ontwikkeling, blijft voor een deel van hen de vakstudie beperkt tot datgene, wat in het Nederlandsch uitkomt. Doch verder heeft deze vertaling veel nut voor elk ander, die zelf lichaams-oefeningen uitvoert of moet onderwijzen en uit den aard der zaak niet bekend is met technische termen op het gebied der gymnastiek.

Dat ieder officier bekend moet zijn met den inhoud van dit boek, zal niemand betwisten, die het antwoord weet op de vraag naar den inhoud. Op onderhoudende wijze wordt daarin n.l. de invloed der lichaams-oefeningen beschreven op beenderen, gewrichten, spieren, zenuwen, longen, hart, spijsverteringsorganen, in het kort dus een volledig antwoord gegeven op de vraag: wat gebeurt er in mijn lichaam, als ik mij toeleg op gymnastiek, spel en sport?

En het valt niet te ontkennen, dat velen onzer aan de beantwoording van die, zoo belangrijke vraag slechts weinig studie gewijd hebben. Toch is de kennis van den invloed der lichaamsbewegingen op hen, die wij deze laten uitvoeren, noodzakelijk voor ons, wijl van dien invloed een groot deel afhangt der resultaten, welke bij de lichamelijke ontwikkeling van den troep gewenscht worden.

Wel zal misschien — wij hopen het van harte — bij het lezen menig-een zichzelf vol schaamte bekennen, hoe hij de gymnastiek tot nog toe verknoeid heeft, maar deze bekentenis zal hem doen trachten, niet weder in die fout te vervallen, en daarmee is reeds veel gewonnen.

Het boek vangt aan met eene zeer belangrijke inleiding over Deutsche en Zweedsche schoolgymnastiek. Belangrijk vooral, omdat hierin van beide stelsels zoowel de voor- als de nadeelen worden uiteengezet, waardeerende in beide het goede, afkeurende het, naar de meening van

den S. verkeerde. Zulk eene verhandeling is ook voor ons, militairen, niet van belang ontbloot, nu in de laatste jaren telken male eene botsing valt waar te nemen tusschen die twee stelsels in de gymnastiek der naburige legers. Ja, ook in ons leger zijn eene enkele maal stemmen opgegaan ten gunste van het pas kort geleden in ons land overgebrachte Zweedsche stelsel.

Daar die uitspraken heel vaak getuigden van onvoldoende kennis van deze hoogst belangrijke quaestie, vestig ik met des te meer aandrang de aandacht op deze inleiding.

In een 9-tal hoofdstukken wordt vervolgens de invloed der lichaams-oefeningen besproken. Deze bladzijden eischen geen diepzinnige, voorafgaande studie van anatomie en physiologie, wat den leek anders allicht zou afschrikken, doch veronderstellen eene algemeene kennis van den bouw der organen, hare ligging en werking.

Het laatste hoofdstuk is gewijd aan de behoefte aan oefening in de verschillende leeftijden, waarin op grond van de voorafgaande beschouwingen nog eens duidelijk wordt aangegeven, welke bewegingsvormen nuttig en welke schadelijk kunnen werken.

De lezing van dit jongste werk van den Heer SCHUIL zij een ieder warm aanbevolen.

H. B.

Ter aankondiging ontvangen:

Bijdrage tot de kennis van de historiographie der Bataafsche Republiek, door DR. JEANNETTE ELIAS. *Leiden*, 1906. A. H. ADRIANI.

1881—1906. Het 3^{de} Regiment Veld-Artillerie, door W. E. VAN DAM VAN ISSELT, 1^{ste} Luitenant-Adjutant, en A. E. KIST, 1^{ste} Luitenant. *Breda*, 1906. P. B. NIEUWENHUIJS.

Het beleg van Port-Arthur en wat daaruit valt af te leiden ten aanzien van de Stelling van Amsterdam, door A. H. OP TEN NOORT, 1^e Luitenant der Genie, en D. VAN DEN BERG, 2^e Luitenant der Genie. Met een voorbericht van den Luitenant-Kolonel der Genie C. J. SNIJDERS. Met 2 platen. 's *Gravenhage*, 1906. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

Reserve-officier. Wie er voor in aanmerking komen; hoe men het worden kan; rechten en verplichtingen van een benoemde; bevordering, tractement, pensioen, toelage, door J. A. WESTHOFF, 1^e Luitenant der Grenadiers. 's *Gravenhage*, 1906. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

Landweerbesluiten en Instructies, benevens Koninklijke Besluiten, Ministerieele aanschrijvingen, enz., die betrekking hebben op de landweer, bijeengebracht door J. KLASING, Kolonel, Commandant XXVIII^e District. 's *Gravenhage*, 1906. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

1^e Vervolg op het boekwerk „Landweerbesluiten en Instructies enz., die betrekking hebben op de Landweer”, bijeengebracht door den Kolonel J. KLASING.